

Absolute Komplexität in der Nominalflexion

Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch,
Alemannisch und deutsche
Standardsprache

Raffaela Baechler

■ Morphological Investigations 2



Morphological Investigations

Editors: Jim Blevins, Petar Milin, Michael Ramscar

In this series:

1. Trips, Carola & Jaklin Kornfilt (eds.). Further investigations into the nature of phrasal compounding.
2. Baechler, Raffaella. Absolute Komplexität in der Nominalflexion.
3. Schäfer, Martin. The semantic transparency of English compound nouns.

Absolute Komplexität in der Nominalflexion

Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch,
Alemannisch und deutsche
Standardsprache

Raffaela Baechler

Raffaela Baechler. 2017. *Absolute Komplexität in der Nominalflexion: Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch, Alemannisch und deutsche Standardsprache* (Morphological Investigations 2). Berlin: Language Science Press.

This title can be downloaded at:

<http://langsci-press.org/catalog/book/134>

© 2017, Raffaela Baechler

Published under the Creative Commons Attribution 4.0 Licence (CC BY 4.0):

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ISBN: 978-3-96110-022-4 (Digital)

978-3-96110-023-1 (Hardcover)

DOI:10.5281/zenodo.1067783

Cover and concept of design: Ulrike Harbort

Typesetting: Felix Kopecky

Proofreading: Oliver Schallert, Lea Schäfer, Timm Lichte, Anne Kilgus, Kilu von Prince, Jean Nitzke, Ann-Marie Moser, Katja Politt, Thilo Weber, Andreas Hölzl, Simon Pröll, Pia Bergmann

Fonts: Linux Libertine, Arimo, DejaVu Sans Mono

Typesetting software: Xe_{La}TeX

Language Science Press

Unter den Linden 6

10099 Berlin, Germany

langsci-press.org

Storage and cataloguing done by FU Berlin



Language Science Press has no responsibility for the persistence or accuracy of URLs for external or third-party Internet websites referred to in this publication, and does not guarantee that any content on such websites is, or will remain, accurate or appropriate.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	xiii
1 Einleitung	1
2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik	5
2.1 Grundsätzliche Überlegungen zur linguistischen Komplexität . .	5
2.1.1 Wissenschaftsgeschichtlicher Überblick	5
2.1.2 Hypothese der gleichen Komplexität (<i>Equi-Complexity-Hypothese</i>)	7
2.1.3 Hat Komplexität eine Funktion in der Sprache?	10
2.2 Strukturelle Komplexität: Definitionen, Messmethoden und Einflussfaktoren	12
2.2.1 Erste Überlegungen zu möglichen Einflussfaktoren . . .	12
2.2.2 Sprachexterne Faktoren	15
2.2.3 Soziale Isolation vs. Sprachkontakt	18
2.2.4 Geografische Isolation	27
2.2.5 Arten von Komplexität	31
3 Hypothesen und Forschungsdesign	37
3.1 Absolute Komplexität in der Nominalflexion	37
3.1.1 Nominalflexion	37
3.1.2 Komplexität	39
3.2 Hypothesen	41
3.2.1 Diachronie	42
3.2.2 Dialektgruppen	43
3.2.3 Kontakt	44
3.2.4 Standardvarietät	45
3.2.5 Isolation	46
3.2.6 Zusammenfassung	47
3.3 Varietäten	49
3.3.1 Ältere Stufen des Deutschen	49
3.3.1.1 Althochdeutsch	49

Inhaltsverzeichnis

3.3.1.2	Mittelhochdeutsch	50
3.3.2	Deutsche Standardsprache	51
3.3.3	Alemannische Dialekte	52
3.3.3.1	Issime	53
3.3.3.2	Visperterminen	54
3.3.3.3	Jaun	55
3.3.3.4	Sensebezirk	55
3.3.3.5	Uri	56
3.3.3.6	Vorarlberg	57
3.3.3.7	Zürich	58
3.3.3.8	Bern	58
3.3.3.9	Huzenbach	58
3.3.3.10	Bad Saulgau	59
3.3.3.11	Stuttgart	59
3.3.3.12	Petrifeld	59
3.3.3.13	Elisabethtal	60
3.3.3.14	Kaiserstuhl	61
3.3.3.15	Münstertal	61
3.3.3.16	Elsass (Ebene)	63
3.3.3.17	Colmar	64
4	Theoretische Grundlage und Messmethode	65
4.1	Theoretische Grundlage	66
4.1.1	LFG und Morphologie	66
4.1.1.1	Grundsätzliches zu LFG	66
4.1.1.2	M-Struktur	71
4.1.2	Lexikalische-inkrementelle vs. inferentielle-realisieren- de Morphologie	76
4.1.2.1	Definition	76
4.1.2.2	Vorteile der inferentiellen-realisierenden Theorie	77
4.1.3	LFG und inferentielle-realisierende Morphologie	80
4.1.3.1	Content-Paradigm und Form-Paradigm und ihre Relationen	80
4.1.3.2	Realisierungsregeln und Komplexität	85
4.1.3.2.1	Form der Realisierungsregeln	85
4.1.3.2.2	Bedingungen	86
4.1.3.2.3	Blöcke	88

4.1.3.2.4	Realisierungsregeln und Komplexität	90
4.1.3.3	Variation, Synkretismus und Wurzelalternation	91
4.1.3.3.1	Variation	91
4.1.3.3.2	Synkretismus	93
4.1.3.3.3	Wurzel-/Stammalternation	102
4.2	Was macht ein System komplexer oder simpler?	106
4.3	Messmethode	109
4.3.1	Bisherige Messmethoden	109
4.3.1.1	Qualitative Methoden	109
4.3.1.2	Quantitative Methoden	111
4.3.2	Methode zur Komplexitätsmessung in der Flexion	119
4.3.2.1	Messmethode	120
4.3.2.2	Vorteile	123
5	Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln	125
5.1	Substantive	126
5.1.1	Flexionsklassen	126
5.1.2	Realisierungsregeln für Affixe	128
5.1.3	Realisierungsregeln für Wurzel-/Stammalternationen	130
5.1.4	Suffixe des Typs <i>-ənə</i> und <i>n</i> zur Hiatervermeidung	139
5.1.5	Blöcke	149
5.1.6	Von der Ortsgrammatik zu den Paradigmen und Realisierungsregeln	152
5.2	Adjektive	157
5.2.1	Allgemeines und Realisierungsregeln, starke und schwache Flexion	157
5.2.1.1	Starke und schwache Flexion	157
5.2.1.2	Definition der Form	157
5.2.1.3	Beispiel	157
5.2.2	Wa-/wō-Stämme	159
5.2.3	Freie Variation	160
5.3	Personalpronomen	161
5.3.1	Allgemeines und Realisierungsregeln	161
5.3.2	Betont und unbetont	165
5.3.3	Belebt und unbelebt	166
5.3.4	Freie Variation	172
5.4	Interrogativpronomen	173

Inhaltsverzeichnis

5.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	174
5.5.1	Allgemeines und Realisierungsregeln	174
5.5.2	Possessiv-Artikel s	177
5.5.3	Diachrone Differenzierung des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens	177
5.5.4	Freie Variation im bestimmten Artikel und Demonstra- tivpronomen	178
5.5.5	Syntaktisch bedingte Variation im bestimmten Artikel .	179
5.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	182
5.6.1	Allgemeines und Realisierungsregeln	182
5.6.2	Diachrone Differenzierung der Paradigmen des unbe- stimmten Artikels und des Possessivpronomens	184
5.6.3	Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen: Freie Va- riation	185
5.6.4	Unbestimmter Artikel: Syntaktisch bedingte Variation .	187
5.6.5	Unbestimmter Artikel: Präfixe	190
5.6.6	Possessivpronomen: Unterschiedliche Paradigmen . . .	192
5.6.7	Possessivpronomen: Unveränderliche Formen	194
5.6.8	Possessivpronomen (und unbestimmter Artikel): Wur- zel-/Stammalternationen	195
5.7	Synopse	199
5.7.1	Morphologie vs. Phonologie	199
5.7.1.1	Synchron phonologisch nicht erklärbar	200
5.7.1.2	Synchron phonologisch/phonotaktisch erklär- bare Phänomene	201
5.7.2	Morphologie vs. Syntax	201
5.7.3	Morphologische Phänomene	201
5.7.3.1	Wurzel + Realisierungsregeln vs. nur Realisie- rungsregeln	202
5.7.3.2	Nicht-konkatenative Morphologie	202
5.7.3.3	Synkretismen	203
5.7.3.4	Freie Variation	203
5.7.3.5	Zugehörigkeit Flexionsklassen	204
5.7.3.6	Neue Kategorien	204
6	Komplexität der Nominalflexion	207
6.1	Diachronie	207
6.1.1	Beschreibung und systeminterne Beobachtungen	207

6.1.2	Variation der strukturellen Komplexität und Isolation . . .	220
6.1.3	Zurück zum Flexionssystem: Archaismen, Innovationen und Komplexitätsausgleich	223
6.1.4	Zusammenfassung	235
6.2	Dialektgruppen	238
6.2.1	Beschreibung der Resultate	238
6.2.2	Analyse und Zusammenfassung	240
6.3	Kontakt	242
6.3.1	Sprachinseln und Elsass	242
6.3.2	Stadtdialekte vs. Landdialekte	244
6.4	Standardvarietät	247
6.4.1	Resultate	247
6.4.2	Analyse	248
6.5	Isolation	251
6.5.1	Beschreibung der Resultate	251
6.5.2	Analyse: Personalpronomen, Det1 und Det2	258
6.5.3	Analyse: Adjektive und Substantive	265
6.5.4	Zusammenfassung	270
6.6	Synopse	271
6.6.1	Diachronie	271
6.6.1.1	Hypothese 1: Kontinuierlicher Komplexitäts- verlust in der Flexionsmorphologie	271
6.6.1.2	Hypothese 2: <i>Equi-Complexity-Hypothese</i>	272
6.6.1.3	Hypothese 3: Spontane Komplexifizierung in isolierten Dialekten	275
6.6.1.4	Hypothese 4: <i>Additive Borrowings</i> in bi- und multilingualen Sprachgemeinschaften	275
6.6.2	Dialektgruppen	276
6.6.3	Kontakt	277
6.6.4	Standardvarietät	278
6.6.5	Isolation	279
6.6.5.1	Durchschnittliche Komplexität von (nicht-) isolierten Dialekten	279
6.6.5.2	Komplexität in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen	280
6.6.5.3	Komplexität in den Kategorien Substantiv und Adjektiv	281

7	Zusammenfassung und Ausblick	283
7.1	Diachronie	283
7.2	Dialektgruppen	288
7.3	Kontakt	288
7.4	Standardvarietät	289
7.5	Isolation	290
Anhang A: Paradigmen		293
A.1	Substantive	293
A.2	Stark und schwach flektierte Adjektive	303
A.3	Personalpronomen	314
A.4	Interrogativpronomen	334
A.5	Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen	338
A.6	Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen	345
Anhang B: Realisierungsregeln		363
B.1	Althochdeutsch	363
B.1.1	Substantive	363
B.1.2	Adjektive	364
B.1.3	Personalpronomen	366
B.1.4	Interrogativpronomen	368
B.1.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	369
B.1.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	369
B.2	Mittelhochdeutsch	370
B.2.1	Substantive	370
B.2.2	Adjektive	371
B.2.3	Personalpronomen	372
B.2.4	Interrogativpronomen	374
B.2.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	374
B.2.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	375
B.3	Neuhochdeutsch	376
B.3.1	Substantive	376
B.3.2	Adjektive	376
B.3.3	Personalpronomen	377
B.3.4	Interrogativpronomen	378
B.3.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	378
B.3.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	379
B.4	Issime	379
B.4.1	Substantive	379

B.4.2	Adjektive	380
B.4.3	Personalpronomen	381
B.4.4	Interrogativpronomen	384
B.4.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	384
B.4.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	385
B.5	Vispeterminen	386
B.5.1	Substantive	386
B.5.2	Adjektive	387
B.5.3	Personalpronomen	388
B.5.4	Interrogativpronomen	390
B.5.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	390
B.5.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	391
B.6	Jaun	392
B.6.1	Substantive	392
B.6.2	Adjektive	393
B.6.3	Personalpronomen	393
B.6.4	Interrogativpronomen	396
B.6.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	397
B.6.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	398
B.7	Sensebezirk	399
B.7.1	Substantive	399
B.7.2	Adjektive	400
B.7.3	Personalpronomen	400
B.7.4	Interrogativpronomen	403
B.7.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	403
B.7.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	404
B.8	Uri	406
B.8.1	Substantive	406
B.8.2	Adjektive	406
B.8.3	Personalpronomen	407
B.8.4	Interrogativpronomen	409
B.8.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	410
B.8.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	411
B.9	Vorarlberg	412
B.9.1	Substantive	412
B.9.2	Adjektive	413
B.9.3	Personalpronomen	413
B.9.4	Interrogativpronomen	415

Inhaltsverzeichnis

B.9.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	415
B.9.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	416
B.10	Zürich	417
B.10.1	Substantive	417
B.10.2	Adjektive	418
B.10.3	Personalpronomen	418
B.10.4	Interrogativpronomen	420
B.10.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	420
B.10.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	421
B.11	Bern	422
B.11.1	Substantive	422
B.11.2	Adjektive	422
B.11.3	Personalpronomen	423
B.11.4	Interrogativpronomen	425
B.11.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	426
B.11.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	426
B.12	Huzenbach	428
B.12.1	Substantive	428
B.12.2	Adjektive	428
B.12.3	Personalpronomen	429
B.12.4	Interrogativpronomen	431
B.12.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	431
B.12.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	432
B.13	Saulgau	433
B.13.1	Substantive	433
B.13.2	Adjektive	433
B.13.3	Personalpronomen	433
B.13.4	Interrogativpronomen	435
B.13.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	436
B.13.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	436
B.14	Stuttgart	437
B.14.1	Substantive	437
B.14.2	Adjektive	438
B.14.3	Personalpronomen	438
B.14.4	Interrogativpronomen	440
B.14.5	Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	440
B.14.6	Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	441

B.15	Petrifeld	442
	B.15.1 Substantive	442
	B.15.2 Adjektive	442
	B.15.3 Personalpronomen	443
	B.15.4 Interrogativpronomen	445
	B.15.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	445
	B.15.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	446
B.16	Elisabethtal	447
	B.16.1 Substantive	447
	B.16.2 Adjektive	447
	B.16.3 Personalpronomen	447
	B.16.4 Interrogativpronomen	449
	B.16.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	449
	B.16.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	450
B.17	Kaiserstuhl	451
	B.17.1 Substantive	451
	B.17.2 Adjektive	451
	B.17.3 Personalpronomen	452
	B.17.4 Interrogativpronomen	454
	B.17.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	454
	B.17.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	455
B.18	Münstertal	456
	B.18.1 Substantive	456
	B.18.2 Adjektive	456
	B.18.3 Personalpronomen	457
	B.18.4 Interrogativpronomen	459
	B.18.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	459
	B.18.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	459
B.19	Colmar	460
	B.19.1 Substantive	460
	B.19.2 Adjektive	460
	B.19.3 Personalpronomen	461
	B.19.4 Interrogativpronomen	463
	B.19.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	463
	B.19.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	464
B.20	Elsass (Ebene)	464
	B.20.1 Substantive	464
	B.20.2 Adjektive	464

Inhaltsverzeichnis

B.20.3 Personalpronomen	465
B.20.4 Interrogativpronomen	467
B.20.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen	467
B.20.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen	468
Literaturverzeichnis	469
Index	481
Personenregister	481
Sachregister	485

Abkürzungen

¨	Umlaut	GEN	Genitiv
ˆ	Diphthongierung	GEND	gender
ACC/AKK	accusative/Akkusativ	georg.	Georgisch
act	active/aktiv	germ.	Germanisch
ADJ	Adjektiv	hoch	Hochalemannisch
AGR	agreement	h-st	Höchstalemannisch
Ahd	Ahd	IC	Inflectional Class
ANIM	animated	Ind	Indikativ
ART	Artikel	Instr	Instrumental
ART.DEF	bestimmter Artikel	isol	isoliert
ART.INDEF	unbestimmter Artikel	K	Konsonant
bel	belebt	L	Lexem
C	Class Index	LFG	Lexical-Functional Grammar
CP	complementizer phrase	LOC	Lokativ
C-P	Content-Paradigm	MASK/MASC	Maskulin
DAT	Dativ	Mhd	Mittelhochdeutsch
DEF	definit(eness)	M.ü.M.	Meter über Meer
Det	Determinierer	N	Nomen
Determ	Determinant	n	Blockindex
Dep	Dependent	NEUT	Neutrum
diach	diachron, diachrone Varietäten	Nhd	Neuhochdeutsch (=Standardsprache)
DP	Determiniererphrase	niederl.	Niederländisch
engl.	Englisch	n-isol	nicht-isoliert
F	Feature	NOM	Nominativ
FC	Form-Correspondent	norw.	Norwegisch
FEM	Feminin	NP	Nominalphrase
FIN	finiteness	NUM	Numerus
FK	Flexionsklasse	oberr	Oberrheinalemannisch
F-P	Form-Paradigm	OBJ	Objekt
FUT	future	P	Präposition

pass	passive/passiv
PERFP	perfect participle
PERS	Person
PL	Plural
PP	Präpositionalphrase
POSS	Possessiv
PRED	predicate
PRES	present
PRON.DEM	Demonstrativpronomen
PRON.INTER	Interrogativpronomen
PRON.PERS	Personalpronomen
PRON.POSS	Possessivpronomen
r	root
RR	Realization Rule, Realisierungsregel
rum.	Rumänisch
schw.	Schwäbisch
SG	Singular
stand	deutsche Standardsprache
SUBJ	Subjekt
σ	Set an morphosyntaktischen Eigenschaften
τ	Property-Set-Index
unbel	unbelebt
ung.	Ungarisch
V	Verb
V	Vokal (nur in den phonologischen Regeln)
v	Value
VFORM	verb form
VP	Verbalphrase
XCOMP	complement

1 Einleitung

If it really were so that languages varied greatly in the complexity of subsystem X, varied greatly in the complexity of subsystem Y, and so on, yet for all languages the totals from the separate subsystems added together could be shown to come out the same, then I would not agree with Hockett in finding this unsurprising. To me it would feel almost like magic. (Sampson 2009: 2)

Dieses Zitat illustriert, wie stark sich die Annahmen zur Komplexität in Sprachen zwischen dem 20. und dem 21. Jh. unterscheiden. Wenn man sich im 20. Jh. überhaupt mit eventuellen Komplexitätsunterschieden beschäftigt hat, ging man generell davon aus, dass unter dem Strich alle Sprachen gleich komplex sind (mit einigen Ausnahmen vor allem in der Variationslinguistik), was als *Equi-Complexity-Hypothese* bezeichnet wird. Dies kann sicher u.a. auch als Gegenreaktion auf Annahmen aus dem 19. Jh. interpretiert werden. Im 21. Jh. hingegen wurde die *Equi-Complexity-Hypothese* stark hinterfragt, woraus bereits zahlreiche Arbeiten vor allem aus der Typologie entstanden sind. Was jedoch bis jetzt fehlt, ist einerseits die Messung der Komplexität eines größeren Teilsystems und andererseits der Komplexitätsvergleich von eng verwandten Varietäten, die sich entweder synchron aus soziolinguistischer Perspektive oder diachron unterscheiden.

Eng verwandte Varietäten zu untersuchen, hat den Vorteil, dass diachrone Prozesse, wie z. B. Simplifizierung und Komplexifizierung, viel direkter betrachtet werden können (Baechler & Seiler 2012: 22). Aufgrund der genetischen Verwandtschaft, die einen gemeinsamen historischen Ursprung impliziert, können diachrone Prozesse und ihre Wechselwirkungen innerhalb eines Systems A verglichen werden mit den diachronen Prozessen innerhalb eines anderen Systems B, das aber mit System A eng verwandt ist. Es stellt sich dann z. B. die Frage, weshalb zwei eng verwandte Varietäten trotz des gemeinsamen historischen Ursprungs (völlig) unterschiedliche Wege gehen.

Das Ziel dieser Arbeit ist, die absolute Komplexität der Nominalflexion in den folgenden Varietäten zu messen und zu vergleichen: Althochdeutsch, Mit-

1 Einleitung

telhochdeutsch, deutsche Standardsprache sowie siebzehn alemannische Dialekte aus dem höchstalemannischen, hochalemannischen, oberrheinalemannischen und schwäbischen Gebiet. Als Datengrundlage dienen Ortsgrammatiken. Berücksichtigt wurden jene nominalen Wortarten, für die in allen zwanzig untersuchten Varietäten Beschreibungen existieren und die sich in ihrer Flexion unterscheiden: Substantiv, Adjektiv, Interrogativpronomen, Personalpronomen, einfaches Demonstrativpronomen, Possessivpronomen, bestimmter und unbestimmter Artikel. Im Gegensatz zur Verbalflexion können also verschiedene Wortarten miteinander verglichen werden. Auch die Variationsbreite zwischen den Varietäten ist in der Nominalflexion grösser.

Die theoretischen Grundlagen bilden LFG (Lexical-Functional Grammar) und die inferentielle-realisierende Morphologie. Aus diesen Modellen wird abgeleitet, was ein System komplexer bzw. simpler macht. Darauf auch die eigens entwickelte Methode zur Messung der Komplexität. Bei der Entwicklung der Messmethode standen drei Qualitätsmerkmale im Vordergrund: a) Die Messmethode muss so objektiv wie möglich sein; b) Die Messmethode muss auch kleinste Unterschiede von eng verwandten Varietäten messen können; c) Die Messmethode muss prinzipiell auf alle flektierenden Sprachen angewendet werden können. Im hier verwendeten Modell wird davon ausgegangen, dass Flexionsparadigmen durch sogenannte Realisierungsregeln definiert sind. Folglich gilt, je mehr Realisierungsregeln zur Definition der Flexionsparadigmen benötigt werden, desto komplexer ist das Flexionssystem. Schließlich soll überprüft werden, ob, und wenn ja, wie folgende Faktoren die Variation in der Komplexität der Nominalflexion erklären können:

- Nimmt die Komplexität der Nominalflexion im Laufe der Zeit zu oder ab? Mit welchen soziolinguistischen Faktoren kann die Zu- oder Abnahme in Zusammenhang gebracht werden?
- Unterscheiden sich die alemannischen Dialektgruppen (Höchst-, Hoch-, Oberrheinalemannisch, Schwäbisch) in ihrer Komplexität?
- Wie beeinflusst der Kontakt mit anderen Dialekten oder anderen Sprachen die Komplexität?
- Wie beeinflussen die Standardisierung und die Kodifizierung die Komplexität?
- Führt Isolation (wenig Kontakt und geografische Isolation) zu einer höheren oder niedrigeren Komplexität?

Die vorliegende Arbeit ist wie folgt strukturiert. Kapitel 2 gibt einen wissenschaftsgeschichtlichen Überblick über die Beschäftigung mit der linguistischen Komplexität (§2.1) sowie über etliche Definitionen, Einflussfaktoren und Messmethoden, die zur linguistischen Komplexität vorgeschlagen und getestet wurden (§2.2). Kapitel 3 beantwortet die Fragen, weshalb hier gerade die Nominalflexion untersucht wird und was unter Komplexität verstanden wird (§3.1). Des Weiteren werden die Hypothesen (§3.2) und die untersuchten Varietäten (§3.3) eingeführt. Im Kapitel 4 werden die theoretischen Grundlagen vorgestellt (§4.1), was ein System komplexer oder simpler macht (§4.2) sowie die Methode zur Messung der absoluten Komplexität (§4.3). Kapitel 5 analysiert die Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln der hier untersuchten Varietäten. In Kapitel 6 werden die Resultate vorgestellt, interpretiert und dadurch die Hypothesen überprüft. In Kapitel 7 wird die vorliegende Arbeit kurz zusammengefasst, und zwar kombiniert mit einem Ausblick.

Außerdem folgen hier noch einige Anmerkungen zur Transkription und Verschriftlichung der untersuchten Varietäten. Die Daten basieren auf unterschiedlichen Ortsgrammatiken und Beschreibungen der Varietäten, die verschiedene Transkriptionen (z. B. Teuthonista, Dieth etc.) verwenden und unterschiedlich präzise sind. Da diese Arbeit sich mit der nominalen Flexionsmorphologie beschäftigt, muss nur bezüglich der Flexionsaffixe auf phonetische Genauigkeit geachtet werden. Der einfacheren Lesbarkeit halber wird hier der Phonem-Graphem-Entsprechung der deutschen Rechtschreibung gefolgt. Ausnahmen bilden Langvokale besonders in den alemannischen Dialekten, die mit einem Strich über dem betreffenden Vokal verschriftlicht werden (z. B. ä). Des Weiteren gelten andere Regeln bezüglich der (vor allem auslautenden) e-Laute und a-Laute. Da gerade die untersuchten Dialekte im Auslaut unterschiedliche a- und e-Qualitäten unterscheiden, die verschiedene morphosyntaktische Eigenschaften kodieren, wird hier IPA gefolgt: [e], [ɛ], [æ], [a], [ɑ], [ɐ], [ə]. Aufgrund der unterschiedlichen Angaben in den Ortsgrammatiken zur Lautqualität ist mit Ungenauigkeiten zu rechnen. Es wurde in dieser Arbeit jedoch darauf geachtet, dass, wenn in der Ortsgrammatik zwei Affixe unterschieden werden, dieser Unterschied auch in den Paradigmen aufgenommen wird. Dabei spielt die genaue Lautqualität der Affixe keine ausschlaggebende Rolle, da hier die Flexionsmorphologie untersucht wird.

Bei der vorliegenden Monographie handelt es sich um eine überarbeitete Version meiner Dissertation, die von Prof. Dr. Guido Seiler und Prof. Dr. Martin Joachim Kümmel betreut und von der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg angenommen wurde (promoviert am 23. Mai 2016). Schließlich möchte ich mich bei

1 Einleitung

den folgenden Personen für ihre Unterstützung und die zahlreichen anregenden Diskussionen bedanken (alphabetisch gelistet): Ulrike Ackermann, Marco Angster, Manuela Baechler, Pia Bergmann, Antje Dammel, Jacopo Garzonio, Nikolay Khakimov, Martin Joachim Kümmel, Adriano Murelli, Johanna Nichols, Harald Noth, Simon Prentice, Simon Pröll, Javier Caro Reina, Lea Schäfer, Oliver Schallert, Guido Seiler, Peter Trudgill und Thilo Weber. Ein herzliches Dankeschön geht des Weiteren an Felix Kopecky für seine Unterstützung bezüglich Latex sowie an die LektorInnen.

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

2.1 Grundsätzliche Überlegungen zur linguistischen Komplexität

2.1.1 Wissenschaftsgeschichtlicher Überblick

Kusters (2003: 1–5) und Sampson (2009) geben einen ausgezeichneten Überblick darüber, ob, und wenn ja, auf welche Art und Weise, die Komplexität der Sprache in der Linguistik des 19. und 20. Jh. eine Rolle gespielt hat. Deswegen werden hier nur die wichtigsten Punkte kurz zusammengefasst, was natürlich eine gewisse Verallgemeinerung als Konsequenz hat. Die Übersicht ist chronologisch organisiert.

Im philosophischen Idealismus und der Romantik des 19. Jh. wurde das vermeintlich hohe Niveau europäischer Kultur mit der vorgeblich hohen Komplexität europäischer Sprachen in Verbindung gebracht (Kusters 2003: 2). Humboldt (1960 [1836]) bringt dies wie folgt auf den Punkt: „Die Sprache ist gleichsam die äußerliche Erscheinung des Geistes der Völker; ihre Sprache ist ihr Geist und ihr Geist ihre Sprache [...]“ (Humboldt 1960 [1836]: 53). Der angenommene Zusammenhang zwischen Sprache und Denken kann ebenfalls mit Humboldt illustriert werden, der davon ausging, dass flektierende Sprachen sich für komplexe Gedanken besser eignen als andere Sprachtypen (Kusters 2003: 3). Mit den Junggrammatikern gegen Ende des 19. Jh. hatten Denken und Kultur keine so große Bedeutung mehr in der Sprache, wie dies im Idealismus und in der Romantik der Fall war. Sprache wurde als Naturphänomen (vgl. Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze) angesehen und die Verwandtschaften zwischen den Sprachen (vgl. Stammbaumtheorie) standen im Vordergrund (Kusters 2003: 3). Auch die Strukturalisten interessierten sich (zumindest in erster Linie) nicht für die Komplexität in der Sprache. Vielmehr ging es darum, ein umfassendes Instrument zu haben, um alle Sprachen beschreiben zu können (Kusters 2003: 4). In der generativen Grammatik spielte Komplexität nur eine geringe Rolle, da Sprache als Teil der menschlichen Biologie und nicht der Kultur gesehen wird (Sampson 2009: 6). Deswegen

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

steht die I-Language im Fokus der Betrachtung, die E-Language wird für die linguistische Analyse als eher unwichtig angesehen. Ziel ist es, Übereinstimmungen zwischen Sprachen und den Sprachen zugrunde liegenden Universalien herauszuarbeiten (Kusters 2003: 4). Unterschiede zwischen den Sprachen werden durch Unterschiede in der Derivation erklärt (z. B. Transformationen, Move und Merge etc.). Kürzlich erschienene Bände zeigen jedoch, dass linguistische Komplexität vermehrt auch innerhalb von generativen Modellen analysiert wird (z. B. Culicover 2013, Trotzke & Bayer 2015). Die Aufsätze in dem von Trotzke & Bayer (2015) herausgegebene Band beschäftigen sich vor allem mit syntaktischer Komplexität (z. B. Rekursion, Derivation, Einbettung etc.) und deren Erwerb, die Monografie von Culicover (2013) mit dem Sprachwandel, Spracherwerb und Prozessierung und deren Zusammenhang bzw. Einfluss auf linguistische Komplexität.

Im 20. Jh. stand also die Komplexität der Sprache nicht im Fokus des Interesses. Vielmehr galt, verallgemeinernd ausgedrückt, dass sich Sprachen in ihrer Komplexität nicht unterscheiden, was als *Equi-Complexity-Hypothese* bezeichnet wird. Dies kann auch als Gegenreaktion auf die Annahmen aus dem 19. Jh. verstanden werden. Gleichzeitig sprachen besonders Variationslinguisten im 20. Jh. immer wieder von Komplexitätsunterschieden, z. B. Fergusons (1959) Unterscheidung zwischen *High* und *Low Varieties*. Darauf wird im anschließenden Kapitel noch genauer eingegangen.

Im 21. Jh. ist ein wachsendes Interesse an struktureller Komplexität in der Sprache zu beobachten. Dazu sind bereits etliche Aufsatzsammlungen und Dissertationen entstanden, wie, um nur einige wenige zu nennen, Kusters (2003), Miestamo u. a. (2008), Sampson u. a. (2009), Sinnemäki (2011), Szmrecsanyi & Kortmann (2012). Dabei stehen vor allem folgende Fragen im Zentrum: Sind alle Sprachen gleich komplex? Wird höhere Komplexität in einem Subsystem (z. B. Morphologie) durch niedrigere Komplexität in einem anderen Subsystem (z. B. Syntax) ausgeglichen? Wie kann Komplexität gemessen werden? Wie können Unterschiede in der Komplexität zwischen Sprachen erklärt werden? (Baechler & Seiler 2016). Warum die linguistische Komplexitätsforschung seit wenigen Jahren und relativ plötzlich so viel Aufwind erfahren hat, liegt vermutlich in der klaren, expliziten Entkoppelung der früher angenommenen Verbindung zwischen besonders komplex und besonders wertvoll, d.h., dass eine vor allem flexionsmorphologisch besonders komplexe Sprache auch besonders wertvoll sei. Versteht man jedoch eine Sprache als ein System von Regeln, die vorgeben, wie das Lexikon aufgebaut wird und wie mit diesem Lexikon Sätze generiert werden, müsste man vom Gegenteil ausgehen. Denn ein solches System zur Informationsverarbeitung wäre wohl dann besonders elegant, wenn es mit sehr wenigen Regeln (also möglichst geringer Komplexität) auskommt, folglich sehr effizient ist.

2.1.2 Hypothese der gleichen Komplexität (*Equi-Complexity-Hypothese*)

Im Strukturalismus des 20. Jh. wurde generell angenommen – insofern es überhaupt diesbezügliche Äußerungen gibt – dass sich Sprachen in ihrer Gesamtkomplexität nicht signifikant unterscheiden. Diese Hypothese wird *Equi-Complexity-Hypothese* genannt. Ihr prominentester Vertreter ist wohl Hockett (1958), der feststellt, dass „[...] impressionistically it would seem that the total grammatical complexity of any language, counting both morphology and syntax, is about the same as that of any other. This is not surprising, since all languages have about equally complex jobs to do [...]“ (Hockett 1958: 180). Wenn man also die Komplexität aller Subsysteme messen würde, käme unter dem Strich heraus, dass alle Sprachen ungefähr gleich komplex sind. Hockett (1958) sagt jedoch nichts dazu, welche die relevanten Subsysteme sind und wie deren Komplexität gemessen werden kann. Sehr verwundert und pointiert äußert sich Sampson (2009) über den angenommenen Ausgleichsmechanismus in Sprachen:

If it really were so that languages varied greatly in the complexity of subsystem X, varied greatly in the complexity of subsystem Y, and so on, yet for all languages the totals from the separate subsystems added together could be shown to come out the same, then I would not agree with Hockett in finding this unsurprising. To me it would feel almost like magic. (Sampson 2009: 2–3)

Obwohl im 20. Jh. die *Equi-Complexity-Hypothese* dominierte, sprachen besonders Variationslinguisten immer wieder von Komplexitätsunterschieden zwischen Sprachen. Der einflussreichste Vertreter ist hier u.a. wohl Ferguson (1959), der *High Varieties* von *Low Varieties* differenziert: „One of the most striking differences between H[igh] and L[ow] in the defining languages is in the grammatical structure: H has grammatical categories not present in L and has an inflectional system of nouns and verbs which is much reduced or totally absent in L“ (Ferguson 1959: 333). Es bleibt aber offen, wie diese Unterschiede quantifiziert werden können. In der Folge sollen nun einige Studien vorgestellt werden, die zeigen, dass es Ausgleichstendenzen zwischen den Subsystemen innerhalb einer Sprache gibt, wie auch solche Studien, die das Gegenteil belegen. Diese Liste versteht sich als kurzer Überblick mit Fokus auf den Resultaten und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sowohl Juola (2008) als auch Ehret & Szmrecsanyi (2016) verwenden ein informationstheoretisches Maß (Kolmogorov-Komplexität und Ziv-Lempel-Komplexität), um Komplexität zu messen, womit die Menge an Informationen und

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

Redundanzen ermittelt werden kann (Juola 2008: 93). Konkret wird Komplexität durch das Verzerren bestimmter Subsysteme und durch Komprimierung gemessen. Die Datengrundlage bilden große Textkorpora in sechs Sprachen: bei Juola (2008) die Bibel, bei Ehret & Szmrecsanyi (2016) das Markusevangelium. Juola (2008) kann zeigen, dass sich Sprachen in ihrer Komplexität nicht wesentlich unterscheiden (Juola 2008: 106), während die Resultate von Ehret & Szmrecsanyi (2016) mit einer vergleichbaren Methode das Gegenteil demonstrieren (Ehret & Szmrecsanyi 2016: 78). Beide Studien können aber mit genau derselben Messmethode einen Ausgleich zwischen morphologischer und syntaktischer Komplexität nachweisen (Juola 2008: 104; Ehret & Szmrecsanyi 2016: 79–80).

Sinnemäki (2008) untersucht in 50 Sprachen die Markierung von Agens und Patiens, wozu vier Strategien existieren, aber nur die letzten drei als strukturelle Strategien berücksichtigt werden: Lexikon, Wortstellung, *Head Marking* und *Dependent Marking* (Sinnemäki 2008: 68). Gemessen wird, wie oft eine bestimmte Kodierungsstrategie verwendet wird, um Agens und Patiens zu unterscheiden (Sinnemäki 2008: 72). Sinnemäki (2008) stellt fest, dass in einigen Subdomänen Ausgleichstendenzen zu beobachten sind, vor allem verallgemeinernd zwischen Wortstellung und *Dependent Marking* (Sinnemäki 2008: 84–85). Die meisten potentiellen Korrelationen jedoch, die geprüft wurden, waren äußerst gering oder inexistent, weshalb Trade-Offs als allgemeines Prinzip verworfen werden können (Sinnemäki 2008: 84).

Shosted (2006) überprüft in 32 Sprachen einen möglichen Ausgleich zwischen morphologischer und phonologischer Komplexität. Dazu zählt er die Anzahl möglicher Silben einer Sprache und die Anzahl der Marker in der Verbflexion (als eine Art Synthesegrad) (Shosted 2006: 9–17). Die Korrelation zwischen den Messresultaten ist leicht positiv, aber statistisch nicht signifikant (Shosted 2006: 1).

Auch Nichols (2009) konnte keine negativen Korrelationen zwischen verschiedenen Komponenten der Grammatik feststellen (Nichols 2009: 119). Sie untersucht 68 Sprachen und fünf Komponenten: Phonologie (u.a. Anzahl der Qualitätsunterschiede der Vokale), Synthese (u.a. Anzahl am Verb markierter Kategorien), Klassifikation (u.a. Genuskongruenz), Syntax (u.a. Anzahl unterschiedlicher Abfolgen von nominalen und pronominalen Argumenten sowie dem Verb) und Lexikon (u.a. Anzahl Suppletivpaare in neun Paaren Vollverb/kausatives Verb) (Nichols 2009: 113).

Einen Ausgleich zwischen Subsystemen der Grammatik konnten nur die informationstheoretisch basierten Methoden nachweisen. Diese Methoden ermöglichen zwar im Prinzip, gesamte Subsysteme zu messen. Sie sind jedoch probabilistisch und erlauben keinen Einblick in die Details der Ausgleichsmechanismen. Dies wäre jedoch wichtig, um die eventuellen Ausgleichsmechanismen zu verstehen und um

2.1 Grundsätzliche Überlegungen zur linguistischen Komplexität

ein Ausgleichsmuster abstrahieren zu können, denn so wäre dann ein Vergleich dieser Muster von verschiedenen Sprachen möglich. Des Weiteren könnten diese Ausgleichsmuster und ihr Vergleich für die linguistische Theoriebildung nutzbar gemacht werden. In diese Richtung gehen eher Studien wie jene von Sinnemäki (2008) und Nichols (2009). Das Problem dieser Methoden jedoch ist, dass immer nur ein Ausschnitt einer Sprache oder eines Subsystems analysiert werden kann. Dafür ermöglichen sie aber einen detaillierteren Einblick in die inneren Vorgänge der Sprachen.

Dies tritt in Konflikt mit der *Equi-Complexity-Hypothese*, die implizit verlangt, dass die Gesamtkomplexität einer Sprache gemessen werden soll, d.h. alle Subsysteme. Erstens gibt es aber keinen Konsens über die Taxonomie der linguistischen Subsysteme. Zweitens stellt sich die Frage, wie die Komplexität der einzelnen Subsysteme gemessen werden kann, sodass eine Verrechnung der Resultate die Gesamtkomplexität darstellt. Miestamo (2008) bezeichnet dies als das Problem der Repräsentativität und als das Problem der Vergleichbarkeit:

The problem of representativity means that no metric can pay attention to all aspects of grammar that are relevant for measuring global complexity. Even if this were theoretically possible, it would be beyond the capacities of the mortal linguist to exhaustively count all grammatical details of the languages studied [...]. The problem of comparability is about the difficulty of comparing different aspects of grammar in a meaningful way, and especially about the impossibility of quantifying their contributions to global complexity. (Miestamo 2008: 30)

Beispielsweise stellt sich die Frage, wie viele Unterscheidungen im Aspektsystem gleich komplex sind und wie viele Unterscheidungen im Tempussystem (Miestamo 2006: 7). Daraus kann geschlossen werden, dass (zumindest vorerst) die Messung einzelner Subsysteme oder Teile von Subsystemen zu bevorzugen ist. Miestamo (2008) nennt dies *Local Complexity* im Gegensatz zur *Global* oder *Overall Complexity*, womit die Gesamtkomplexität einer Sprache gemeint ist (Miestamo 2008: 29). Viel grundsätzlicher geht es darum, dass nur Vergleichbares verglichen werden kann. Miestamo (2008) plädiert dafür, formale Aspekte der Grammatik (z. B. morphologische Systeme) von den funktionalen Aspekten (z. B. Kodierung von Tempus, Aspekt) zu unterscheiden und nur innerhalb dieser Bereiche einen Komplexitätsvergleich zwischen Sprachen vorzunehmen (Miestamo 2008: 31). Ein gutes Beispiel dafür ist die oben zitierte Arbeit von Sinnemäki (2008). Dabei wird die Markierung von Argumenten gemessen, wofür die Sprache unterschiedliche Mittel (z. B. morphologische und syntaktische) zur Verfügung hat.

2.1.3 Hat Komplexität eine Funktion in der Sprache?

Die *Equi-Complexity-Hypothese*, die vorwiegend auf den Strukturalismus zurückgeht, nimmt an, dass alle Sprachen gleich komplex sind und höhere Komplexität in einem Subsystem durch niedrigere Komplexität in einem anderen Subsystem kompensiert wird. Dies impliziert, dass Komplexität eine Funktion innerhalb der Sprache erfüllt. In §2.1.1 wurde gezeigt, dass besonders in der ersten Hälfte des 19. Jhs. davon ausgegangen wurde, dass die strukturelle Komplexität einer Sprache mit der (u.a. kulturellen) Entwicklung ihrer Sprecher korreliert. Verallgemeinernd kann man also Folgendes festhalten. Sowohl im 19. Jh. als auch im 20. Jh. wurde angenommen, dass strukturelle Komplexität eine Funktion in der Sprache innehat. Im 19. Jh. wurde diese Annahme verwendet, um die angebliche Fortschrittlichkeit besonders Europas zu erklären. Im 20. Jh. ging man davon aus, dass die kommunikativen Anforderungen an eine Sprache immer dieselben sind, folglich alle Sprachen den gleichen Grad an Komplexität aufweisen müssen. Ein Beispiel dafür ist die bereits oben zitierte Aussage von Hockett (1958), der behauptet, dass Ausgleichstendenzen in der Komplexität von verschiedenen Subsystemen zu erwarten sind, „[...] since all languages have about equally complex jobs to do [...]“ (Hockett 1958: 180). Dem entgegnet Sampson (2009) mit einer ganz grundsätzlichen Überlegung: „[...] but it seems to me very difficult to define the job which grammar does in a way that is specific enough to imply any particular prediction about grammatical complexity“ (Sampson 2009: 2).

Es ist also sicher nicht möglich, jene Aufgaben umfassend zu beschreiben, die eine Sprache erfüllen muss. Noch grundlegender ist jedoch die Frage, ob eine komplexe Aufgabe zwangsläufig mit einer komplexen Grammatik gelöst werden muss: Weshalb sollten komplexe Konzepte auch nur durch eine komplexe Grammatik ausgedrückt werden können und umgekehrt, einfache Konzepte durch eine einfache Grammatik? Können wir doch mit derselben Sprache sowohl einfache wie auch schwierige Dinge auf eine mehr oder weniger komplexe Art formulieren. Folglich gibt es zwischen der Komplexität der Grammatik und der Komplexität der Dinge, die wir tun, keinen Zusammenhang. Dass Grammatik oft eben gerade nicht funktional ist, bringt Gil (2009) wie folgt auf den Punkt:

These facts cast doubt on a central tenet of most functionalist approaches to language, in accordance with which grammatical complexity is there to enable us to communicate the messages we need to get across. In spite of overwhelming evidence showing that diachronic change can be functionally motivated, the fact remains that language is hugely dysfunctional. Just think of all the things that it would be wonderful to be able to say but for

2.1 Grundsätzliche Überlegungen zur linguistischen Komplexität

which no language comes remotely near to providing the necessary expressive tools. For example, it would be very useful to be able to describe the face of a strange person in such a way that the hearer would be able to pick out that person in a crowd or a police line-up. But language is completely helpless for this task, as evidenced by the various stratagems police have developed, involving skilled artists or, more recently, graphic computer programs, to elicit identifying facial information from witnesses – in this case a picture actually being worth much more than the proverbial thousand words. Yet paradoxically, alongside all the things we'd like to say but can't, language also continually forces us to say things that we don't want to say; this happens whenever an obligatorily marked grammatical category leads us to specify something we would rather leave unspecified. English, famously, forces third person singular human pronouns to be either masculine or feminine; but in many contexts we either don't know the person's gender or actually wish to leave it unspecified [...]. (Gil 2009: 32)

Strukturelle Komplexität hat folglich nichts mit der Effizienz und Expressivität einer Sprache als Mittel zur Kommunikation zu tun (Miestamo 2006: 2). Auch ist sie kein Symptom für Zivilisation und Fortschrittlichkeit. Vielmehr kann Grammatik als ein System gesehen werden, dessen Variation in der Komplexität primär systeminterne Ursachen hat:

Rather than having evolved in order to enable us to survive, sail boats, and do all the other things that modern humans do, most contemporary grammatical complexity is more appropriately viewed as the outcome of natural processes of self-organization whose motivation is largely or entirely system-internal. In this respect, grammatical complexity may be no different from complexity in other domains, such as anthropological complexity, economics, biology, chemistry, and cosmology, which have been suggested to be governed by general laws of nature pertaining to the evolution of complex systems. (Gil 2009: 32–33)

Wenn Grammatik also ein sich selbst organisierendes System ist, dann besteht ebenfalls die Möglichkeit, dass auch die Komplexität der Grammatik verschiedener Sprachen unterschiedlich hoch ist. Die grammatischen Systeme von Sprachen mögen zwar untereinander mehr Ähnlichkeiten aufweisen als im Vergleich mit z. B. chemischen Systemen. Trotzdem gibt es keinen Grund, weshalb die grammatischen Systeme aller Sprachen gleich komplex sein sollten.

2.2 Strukturelle Komplexität: Definitionen, Messmethoden und Einflussfaktoren

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Arbeiten, die Unterschiede in der strukturellen Komplexität u.a. durch sprachexterne Faktoren zu erklären versuchen. Alle bereits publizierten Untersuchungen zu diskutieren, würde den hiesigen Rahmen sprengen. Vielmehr soll ein Ausschnitt jener Studien vorgestellt werden, die sich mit den sprachexternen Faktoren beschäftigen, welche für die vorliegende Arbeit zentral sind: kleine, isolierte Sprachgemeinschaften mit wenig Sprachkontakt und einem engen Netzwerk vs. große, nicht isolierte Sprachgemeinschaften mit viel Sprachkontakt (vielen L2-Lernern) und losen Netzwerken. Unterschiedliche Arbeiten dazu werden in den §2.2.3 und §2.2.4 vorgestellt. Zuerst sollen jedoch die ersten publizierten Überlegungen zu möglichen Einflussfaktoren kurz eingeführt werden (§2.2.1). Anschließend werden Arbeiten erörtert, in denen sprachexterne Faktoren herangezogen werden, die in der vorliegenden Arbeit nicht im Fokus stehen, die aber die Diskussion über den Zusammenhang zwischen struktureller Komplexität und sprachexternen Faktoren beeinflusst haben (§2.2.2). Es handelt sich dabei um die Faktoren Alter, Geschlecht, Schicht, Region und Bevölkerungsgröße. In diesem Überblick stehen folgende Fragen im Vordergrund: Was wird unter struktureller Komplexität verstanden und wie kann diese gemessen werden? Welche Sprachen/Varietäten und welche linguistischen Beschreibungsebenen werden untersucht? Wie werden die Unterschiede in der Komplexität von Sprachen erklärt? In einem abschließenden Abschnitt wird zuerst die mittlerweile etablierte Unterscheidung zwischen absoluter und relativer Komplexität vorgestellt. Anschließend wird eine detailliertere Unterscheidung von Komplexitätstypen eingeführt, die auf den Philosophen Rescher (1998) zurückgeht und von Miestamo u. a. (2008) für linguistische Phänomene adaptiert wurde. Zuletzt werden die in den vorangehenden Abschnitten §2.2.1–§2.2.4 verwendeten Definitionen struktureller Komplexität zusammengefasst und kategorisiert (§2.2.5).

2.2.1 Erste Überlegungen zu möglichen Einflussfaktoren

Überlegungen zu möglichen sprachexternen Faktoren, die mit der Variation in der strukturellen Komplexität zusammenhängen könnten, sind schon relativ alt. Einen Überblick über die ersten Hypothesen in diesem Zusammenhang bieten Baechler & Seiler (2016), woran ich mich in der Folge orientiere.

2.2 Definitionen, Messmethoden und Einflussfaktoren

Der vielleicht erste Linguist, der soziale und geografische Faktoren mit der Höhe struktureller Komplexität in Verbindung brachte, ist Roman Jakobson (1968 [1929]). Er untersuchte das phonologische System ukrainischer Dialekte und stellte Folgendes fest: Zentrale, sich ausbreitende Dialekte, die von einer homogenen Sprachgemeinschaft gesprochen werden, haben ein kleineres Vokalinventar als die Dialekte an der Peripherie des Sprachgebiets (Jakobson 1968 [1929]: 73).

Cette différence est due, en premier lieu à la tendance conservatrice qui est caractéristique des parlars de la périphérie, et en second lieu à des différences fonctionnelles. Il n'est pas rare d'observer que la tendance à simplifier le système phonologique croît à mesure que grandit le rayon d'emploi d'un dialecte, avec la plus grande hétérogénéité des sujets parlant la langue généralisée. On n'a pas encore, en linguistique, prêté assez attention à la différence essentielle de structure et d'évolution qui existe entre les parlars gravitant vers le rôle de κοινή ou langue commune, et ceux d'usage purement local. (Jakobson 1968 [1929]: 73)

[Dieser Unterschied ist an erster Stelle durch die konservierende Tendenz bedingt, die charakteristisch für die Sprachen an der Peripherie ist, und an zweiter Stelle durch funktionale Unterschiede. Es ist nicht selten zu beobachten, dass die Tendenz, das phonologische System zu vereinfachen, zunimmt, je mehr das Areal, in dem der Dialekt gesprochen wird, größer wird, und mit einer heterogenen Sprachgemeinschaft, die die Lingua franca spricht. In der Linguistik hat man dem wesentlichen Unterschied in der Struktur und der Evolution noch nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt, der zwischen den Sprachen existiert, die in Richtung Koiné oder Gemeinsprache tendieren, und jenen, die ausschließlich lokal verwendet werden.] [meine Übersetzung]

Jakobson (1968 [1929]) beschreibt hier also geografische und soziale Faktoren, die auf die Funktion einer Sprache Einfluss haben, was wiederum auf den Sprachwandel wirkt. Hymnes' (1975) Beobachtungen weisen in eine ähnliche Richtung wie jene von Jakobson (1968 [1929]), wobei bei Hymnes (1975) soziale Faktoren der Sprachgemeinschaft im Vordergrund stehen. Er stellt fest, dass kleine Sprachen mit einem engen Netzwerk eine höhere strukturelle Komplexität aufweisen: „This latter process may have something to do with the fact that the surface structures of languages spoken in small, cheek-by-jowl communities so often are markedly complex, and the surface structures of languages spoken over wide ranges less so“ (Hymnes 1975: 50).

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

Auch Werner (1975) beobachtet Ähnliches wie Jakobson (1968 [1929]). Er vergleicht kleine und isolierte Sprachgemeinschaften, die Jakobsons peripheren Sprachen entsprechen, mit Sprachen mit viel Kontakt, die Jakobsons sich ausbreitenden Sprachen gleichkommen. Bezüglich der möglichen Korrelation zwischen diesen Sprachgemeinschaftstypen und der strukturellen Komplexität einer Sprache stellt Werner (1975) dasselbe wie Jakobson (1968 [1929]) fest:

Es ist – vermute ich – ganz allgemein ein Kennzeichen kleinerer, isolierter Sprachgemeinschaften, dass sie lange komplizierte Regelsysteme bewahren; großräumige Sprachkontakte und damit verbundene Interferenzen fordern dagegen die Analogien, wie sie ja auch von Kindern und Ausländern gerne gemacht werden. (Werner 1975: 791)

Eine der ersten Arbeiten, in der explizit ein möglicher Zusammenhang zwischen sprachexternen Faktoren und struktureller Komplexität systematischer geprüft wird, ist Braunmüllers 1984 erschienener Aufsatz. Er untersucht die Flexionsmorphologie des Isländischen, Färöischen und Friesischen. Dabei handelt es sich um Sprachen, die nicht nur wenig Sprachkontakt aufweisen (mit Nicht-Muttersprachlern wird in einer anderen Sprache kommuniziert), sondern auch geografisch isoliert sind: Alle drei Sprachen werden auf Inseln gesprochen, Friesisch zusätzlich an der Küste Schleswig-Holsteins. Braunmüller (1984) zeigt, dass viele unterschiedliche phonologische Regeln gleichzeitig wirken und so Opazität im Paradigma verursachen. Die so entstandene paradigmatische Opazität wird nur sehr wenig durch Analogien ausgeglichen, was besonders bei kleinen und isolierten Sprachen vorkommt (Braunmüller 1984: 49). Dies wird vor allem durch zwei Charakteristika dieser Sprachgemeinschaften begünstigt. Erstens findet der Kontakt mit Nicht-Muttersprachlern in einer anderen Sprache statt, sodass diese Sprachen nur sehr selten als L2 erlernt werden und sie nicht als Koiné dienen (Braunmüller 1984: 49). Dies hat zur Konsequenz, dass Sprachen von kleinen und isolierten Sprachgemeinschaften nur wenig durch andere Sprachen beeinflusst werden und kaum L2-Simplifizierungen aufweisen. Zweitens sind kleine und isolierte Sprachgemeinschaften sehr homogen, weswegen die Sprache wenig strenger Normierung ausgesetzt, die in den Sprachwandel eingreifen könnte (Braunmüller 1984: 49). Braunmüller (1984) bringt also frühere Beobachtungen zu möglichen Einflussfaktoren zusammen: kleine Sprachgemeinschaften mit einem engen Netzwerk und hoher Homogenität, wenige L2-Lerner, kleinräumiger Gebrauch der Sprache, geografische Isolation und Peripheralität.

2.2.2 Sprachexterne Faktoren

In diesem Abschnitt sollen drei Studien vorgestellt werden, die den Zusammenhang zwischen sprachexternen Faktoren und struktureller Komplexität untersuchen. Bei Sampson (2001) handelt es sich bei den sprachexternen Faktoren um Alter, Geschlecht, Schicht und Region, bei Hay & Bauer (2007) sowie bei Sinnemäki (2009) um Bevölkerungsgrößen.

Sampson (2009) prüft den hypothetischen Zusammenhang zwischen syntaktischer Komplexität und Alter, Geschlecht, Schicht sowie Region, wobei es sich also um demografische Daten handelt. Die Datengrundlage bildet sein eigens erstelltes Korpus 'Christine', das spontansprachliche Äußerungen enthält und auf dem British National Corpus basiert (Sampson 2009: 57–58). Syntaktische Komplexität wird als die Einbettungstiefe definiert: „For a sentence to be 'simple' or 'complex' in traditional grammatical parlance refers to whether or not it contains subordinate clause(s)“ (Sampson 2009: 58). Da in der Spontansprache der Anfang und das Ende von Sätzen nicht immer eindeutig bestimmt werden können, wird die Einbettungstiefe auf der Ebene des Wortes definiert: „The present research treats degree of embedding as a property of individual words. Each word is given a score representing the number of nodes in the CHRISTINE 'lineage' of that word [...] which are labeled with clause categories“ (Sampson 2001: 59). In einem ersten Durchgang fließen die Äußerungen aller Informanten in die Analyse ein, in einem zweiten Durchgang nur die Äußerungen jener Informanten, die älter als 16 Jahre sind. Zwischen den fünf untersuchten Regionen (Süd- und Nordengland, Wales, Schottland, Nordirland) gibt es keinen signifikanten Unterschied in der Komplexität, unabhängig davon, ob die unter 16-Jährigen mit eingeschlossen sind oder nicht (Sampson 2009: 62, 64, 66). Dasselbe gilt bezüglich der sozialen Schicht (Sampson 2009: 64); die Resultate werden aber annähernd signifikant, wenn die unter 16-Jährigen ausgeschlossen werden (von mehr zu weniger komplex): ausgebildet-handwerklich, leitende und technische Berufe, ausgebildet-nicht handwerklich, teils ausgebildet/ohne Ausbildung (Sampson 2009: 67). Dieses doch eher erstaunliche Ergebnis die soziale Schicht betreffend wird dadurch erklärt, dass die Angaben zur Schicht in diesen Daten am wenigsten verlässlich sind (Sampson 2009: 67). Frauen produzieren etwas häufiger komplexe Sätze (signifikant) als Männer (Sampson 2009: 65). Werden jedoch nur die über 16-Jährigen berücksichtigt, ist das Resultat nicht mehr signifikant (Sampson 2009: 66). Das signifikante Ergebnis wird als Problem der Datengrundlage gedeutet, denn in diesem Sample sind mehr Männer als Frauen (Sampson 2009: 66–67). Die verschiedenen Altersgruppen unterscheiden sich signifikant in der syntaktischen Komplexität, wobei mehr komplexe Äußerungen produziert werden, je

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

älter die Informanten sind (Sampson 2009: 65). Von der Annahme ausgehend, dass sich die Informanten bis 13 Jahre noch im Spracherwerbsprozess befinden, werden in einem weiteren Test die unter 13-Jährigen ausgeschlossen (Sampson 2009: 67–70). Auch in diesem Test zeigt sich, dass die syntaktische Komplexität mit dem Alter zunimmt (Sampson 2009: 70). Sampson (2009) interpretiert, „that (while the evidence is not overwhelming) increase in average grammatical complexity of speech appears to be a phenomenon that does *not* terminate at puberty, but continues throughout life“ (Sampson 2009: 70).

Sinnemäki (2009) misst die Komplexität in der Markierung von Agens und Patiens in 50 Sprachen und prüft den Zusammenhang zwischen Komplexität und Bevölkerungsgröße. Zur Markierung von Agens und Patiens stehen drei Strategien zur Verfügung: *Head Marking* (am Verb), *Dependent Marking* (an Agens oder Patiens) und die Wortstellung (Sinnemäki 2009: 130). Komplexität wird als die Verletzung des Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzips definiert. Von diesem Prinzip gibt es zwei Abweichungen, welche die Komplexität erhöhen: Verletzung der Ökonomie und Verletzung der Distinktheit (Sinnemäki 2009: 132). Wird das Prinzip der Ökonomie verletzt, wird zu viel markiert, d.h., die Sprache verwendet mehr als eine Strategie, um Agens und Patiens zu markieren, welche nicht komplementär verteilt sind (Sinnemäki 2009: 133). Wird das Prinzip der Distinktheit verletzt, wird zu wenig markiert, d.h., die Sprachen „use only one strategy but in limited contexts, or allow a lot of syncretism in the head or dependent marking paradigms“ (Sinnemäki 2009: 133). Sinnemäki (2009) listet und zählt die Sprachen, die dem Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzip entsprechen, und jene Sprachen, die davon abweichen. Die Resultate können wie folgt zusammengefasst werden. Erstens nimmt die Anzahl der Sprachen, die dem Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzip entsprechen, parallel zur Größe der Sprachgemeinschaft zu (Sinnemäki 2009: 135). Zweitens tendieren Sprachen, die von weniger als 10.000 Sprechern gesprochen werden, dazu, entweder Ökonomie oder Distinktheit zu verletzen. Dabei nimmt die Anzahl der Sprachen, die Ökonomie oder Distinktheit verletzen, ab, wenn die Anzahl der Sprecher zunimmt (Sinnemäki 2009: 135). Da es problematisch ist zu bestimmen, was eine große oder kleine Sprachgemeinschaft ist, wird mit demselben Sample ein weiterer Test gemacht. Dazu werden Grenzwerte bestimmt: Angefangen wird bei 250 Sprechern, der nächste Grenzwert ist das Doppelte des vorangehenden Grenzwertes usw. (Sinnemäki 2009: 135). Es kann festgestellt werden, dass Sprachen, die von einer Sprachgemeinschaft gesprochen werden, die kleiner oder gleich groß wie ein Grenzwert ist, eher Distinktheit oder Ökonomie verletzen. Des Weiteren tendieren Sprachen, die von einer Sprachgemeinschaft gesprochen werden, die größer als ein Grenzwert ist,

dem Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzip zu entsprechen (Sinnemäki 2009: 136–138). Zusammengefasst kann also festgehalten werden, dass Sprachen einer kleineren Sprachgemeinschaft in der Markierung von Agens und Patiens höhere Komplexität aufweisen als Sprachen einer größeren Sprachgemeinschaft.

Hay & Bauer (2007) prüfen einen Zusammenhang zwischen der Größe des Phoneminventars einer Sprache und der Größe der Sprachgemeinschaft. Das Sample beträgt 216 Sprachen (Hay & Bauer 2007: 388). Die Größe des Phoneminventars wird durch die Anzahl folgender Phonemkategorien gemessen: Basismonophthonge (unterscheiden sich in ihrer Qualität), Extramonophthonge (Unterscheidung der Länge und Nasalierung), Diphthonge, Obstruenten und Sonoranten (Hay & Bauer 2007: 389). Getestet wird ein Zusammenhang zwischen diesen einzelnen Kategorien und der Bevölkerungsgröße wie auch zwischen der Gesamtgröße des Phoneminventars und der Bevölkerungsgröße. Es wird eine positive Korrelation sowohl zwischen jeder Phonemkategorie und der Bevölkerungsgröße als auch zwischen der Gesamtgröße des Phoneminventars und der Bevölkerungsgröße festgestellt (Hay & Bauer 2007: 389–390). Wichtig ist hier auch die Beobachtung, dass das Vokalinventar und das Konsonanteninventar jedoch nicht miteinander korrelieren (Hay & Bauer 2007: 391). Des Weiteren handelt es sich hier um eine statistische Tendenz. Es gibt also auch Sprachen, die dieser Tendenz zuwiderlaufen, wie z. B. das Färöische, das von relativ wenigen Sprechern gesprochen wird, aber ein großes Phoneminventar aufweist (Hay & Bauer 2007: 390). In einem weiteren Test wird untersucht, ob diese Tendenz verursacht wird von einem Zusammenhang zwischen Sprachfamilien und der Bevölkerungsgröße (Hay & Bauer 2007: 391). Tatsächlich hat die Sprachfamilie einen Einfluss, z. B. haben die indgermanischen Sprachen die größten Phoneminventare, während die austronesischen Sprachen die kleinsten Phoneminventare aufweisen (Hay & Bauer 2007: 392). Die Bevölkerungsgröße ist jedoch neben der Sprachfamilie ein zusätzlicher, signifikanter Prädiktor für die Größe des Phoneminventars (Hay & Bauer 2007: 392). Weshalb Sprachen mit kleinen Sprachgemeinschaften auch kleine Phoneminventare aufweisen, kann nicht definitiv erklärt werden. Hay & Bauer (2007) diskutieren verschiedene Erklärungsversuche, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann. Eine Hypothese soll hier aber kurz vorgestellt werden. Trudgill (2004) geht davon aus, dass kleine Sprachgemeinschaften entweder große oder kleine Phoneminventare aufweisen, während große Sprachgemeinschaften eher mittlere Phoneminventare favorisieren (Trudgill 2004: 317, zitiert aus Hay & Bauer 2007: 396). Große Phoneminventare werden dadurch erklärt, dass kleine Sprachgemeinschaften die Fähigkeit haben „to encourage continued adherence to norms from one generation to ano-

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

ther, however complex they may be“ (Trudgill 2004: 317), zitiert aus Hay & Bauer 2007: 396). Kleine Phoneminventare dagegen werden auf das gemeinsame Wissen kleiner Sprachgemeinschaften zurückgeführt: „initial small community size [...] would have led in turn to tight social networks, which would have implied large amounts of shared background information – a situation in which communication with relatively low level of phonological redundancy would have been relatively tolerable“ (Trudgill 2002: 720: 720, zitiert aus Hay & Bauer 2007: 396). Den Zusammenhang zwischen phonologischer Komplexität, d.h. kleinem Inventar, und kleiner Sprachgemeinschaft illustriert Trudgill (2011) anhand des Hawaiischen (basierend auf Maddieson 1984), das fünf Vokale, acht Konsonanten, eine CVCV-Silbenstruktur und nur 162 mögliche Silben hat:

My suggestion is that possessing only a small number of available syllables – and therefore a relatively small amount of redundancy – may, other things being equal, lead to greater communicative and/or cognitive difficulty because of a lack of contrastive possibilities. I suggest that while this lack of contrastive possibilities is entirely unproblematical for native speakers, languages such as Hawai’ian will cause difficulties for non-natives. Languages with very small phoneme inventories cause problems of *memory load* for foreign learners – they are L2 difficult. [...] The problem lies in the relative lack of distinctiveness between one vocabulary item and another, due to the necessarily high proportion of usage of possible syllables [...]. (Trudgill 2011: 124)

2.2.3 Soziale Isolation vs. Sprachkontakt

In diesem Abschnitt werden einige Studien vorgestellt, die strukturelle Komplexität in Sprachgemeinschaften mit viel und wenig Sprachkontakt untersuchen. Dabei werden Sprachgemeinschaften mit wenig Sprachkontakt als isolierte Sprachgemeinschaften bezeichnet. Es handelt sich hier nur um einen exemplarischen Ausschnitt, in dem die wichtigsten Richtungen aufgezeigt werden sollen.

Peter Trudgill hat eine Vielzahl an Arbeiten veröffentlicht, die sich mit dem Zusammenhang zwischen struktureller Komplexität und dem Typ der Sprachgemeinschaft beschäftigen. In Baechler & Seiler (2016) wurden die wichtigsten Resultate zusammengefasst, was hier in leicht abgeänderter Form übernommen wird. Trudgill unterscheidet vor allem zwei Typen von Sprachgemeinschaften. Der eine Typ wird wie bei Braunmüller (1984) durch geringe Bevölkerungsgröße, geografische und vor allem soziale Isolation charakterisiert (Trudgill 1992). Mit sozialer Isolation sind wenig Sprachkontakt und wenige L2-Lerner gemeint.

Zusätzlich berücksichtigt Trudgill (2011) aber auch interne Charakteristika einer Sprachgemeinschaft: enge soziale Netzwerke, hohe soziale Stabilität und eine große Menge gemeinsamen Wissens (Trudgill 2011: 146). Folglich gibt es auf der einen Seite kleine, geografisch isolierte, stabile Sprachgemeinschaften mit einem engen Netzwerk und wenig Sprachkontakt, welche hier *isolierte Sprachgemeinschaften* genannt werden, und auf der anderen Seite große, geografisch nicht isolierte, sich verändernde Sprachgemeinschaften mit losen Netzwerken und viel Sprachkontakt, welche hier als *nicht isoliert* gekennzeichnet werden. Diese zwei Typen von Sprachgemeinschaften bilden natürlich die beiden Pole, die Ausprägung der Charakteristika (z. B. hohe vs. geringe Bevölkerungszahl) wie auch die Charakteristika selbst können in unterschiedlicher Kombination auftreten (Trudgill 2011: 147). Einfachheitshalber wird hier jedoch weiterhin von den beiden Extremen, d.h. von isolierten und nicht isolierten Sprachgemeinschaften gesprochen. Zusammengefasst geht Trudgill davon aus, dass isolierte Sprachgemeinschaften dazu tendieren, höhere strukturelle Komplexität aufzuweisen und nicht isolierte Sprachgemeinschaften dazu, geringere strukturelle Komplexität zu zeigen. Die Gründe dafür sieht Trudgill im Sprachwandel, dessen Mechanismen und Ergebnisse abhängig vom Typ Sprachgemeinschaft sind, was hier kurz ausgeführt werden soll. Trudgill nimmt an, dass isolierte Sprachgemeinschaften höhere strukturelle Komplexität haben, weil in diesen Sprachgemeinschaften die Wahrscheinlichkeit groß ist, „to find not only the preservation of complexity but also an increase in complexity, i.e. irregularity, opacity, syntagmatic redundancy, and non-borrowed morphological categories“ (Trudgill 2011: 64). Sowohl der Erhalt von Komplexität als auch die Zunahme an Komplexität können durch Charakteristika des Sprachwandels erklärt werden, der durch die Struktur der Sprachgemeinschaft beeinflusst ist. Der Erhalt von Komplexität liegt besonders an drei Faktoren. Erstens ist es einfacher für kleine Sprachgemeinschaften mit wenig Sprachkontakt und engen sozialen Netzwerken „to enforce and reinforce the learning and use of irregularities“ (Trudgill 1992: 204) und deshalb „to enforce and reinforce the learning and use of complexities by children and adolescents“ (Trudgill 1996: 13). Zweitens unterscheidet sich das Tempo des Sprachwandels in Abhängigkeit vom Typ der Sprachgemeinschaft: „In small, isolated, stable communities, linguistic change will be slower“ (Trudgill 2011: 103). Drittens sind kleine und isolierte Sprachgemeinschaften weniger vom Sprachwandel betroffen bzw. die „[g]eographically peripheral varieties which have been least subject to dialect contact most strongly resist [...] language change leading to simplification“ (Trudgill 1996: 6). Wenn jedoch Sprachwandel stattfindet, so sind kleine, isolierte Sprachgemeinschaften mit engen Netzwerken in höherem

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

Maße fähig einerseits, „to push through, enforce and sustain changes of a less natural or usual phonological type“ (Trudgill 1996: 11), und andererseits „[to] promote the spontaneous growth of morphological categories“ (Trudgill 2009: 109). Allgemein kann folglich davon ausgegangen werden, dass in diesen Sprachgemeinschaften der Sprachwandel eher Komplexifizierung verursacht (Trudgill 2011: 103). Trudgill (2011) nennt diesen Typ der Komplexifizierung „spontaneous, non-additive complexification“ (Trudgill 2011: 71). Es kann also festgehalten werden, dass kleine, geografisch isolierte, stabile Sprachgemeinschaften mit einem engen Netzwerk und wenig Sprachkontakt dazu tendieren, Komplexität zu erhalten wie auch zu erhöhen. Im Gegensatz dazu tendieren große, geografisch nicht isolierte, sich verändernde Sprachgemeinschaften mit losen Netzwerken und viel Sprachkontakt dazu, ihre Grammatik zu vereinfachen, „because high irregularity, low transparency, and high levels of redundancy make for difficulties of learning and remembering for adolescent and adult learner-speakers“ (Trudgill 2009: 101). Es kann aber noch eine weitere Art des Kontakts beobachtet werden, nämlich „long-term co-territorial contact situations involving child bilingualism“ (Trudgill 2011: 34). In dieser Kontaktsituation kommt Komplexifizierung in der Form von *Additive Borrowings* vor (Trudgill 2011: 27). Dabei werden neue Elemente oder Kategorien von der einen in die andere Sprache übernommen, ohne dass in der übernehmenden Sprache bereits existierende Elemente oder Kategorien ersetzt werden (Trudgill 2011: 27).

Kusters (2003) untersucht in seiner Dissertation den möglichen Zusammenhang zwischen dem Wandel der Komplexität in der Verbflexion und dem Wandel einer Sprachgemeinschaft von Typ 1 zu Typ 2. Typ 1 hat vor allem L1-Lerner, ist sprecher-orientiert, d.h., der Hörer kann vermuten, was gesagt wird, und Sprecher sowie Hörer verfügen über ein großes gemeinsames Wissen. Des Weiteren hat die Sprache in Gemeinschaften des Typs 1 eine symbolische Funktion: Ausdruck von Identität, ästhetische Funktion etc. (Kusters 2003: 41). Typ-2-Sprachgemeinschaften sind genau das Gegenteil: viele L2-Lerner, kommunikative Funktion (primäres Ziel ist der Austausch von Informationen) und Hörer-orientiert, d.h. die Bedürfnisse des Hörers (z. B. klare, explizite Artikulation) stehen im Vordergrund (Kusters 2003: 41). Die Komplexität der Verbflexion wird definiert als die Phänomene, die für Außenstehende schwierig sind (Kusters 2003: 403). Genauer werden drei Prinzipien herangezogen: Ökonomie, Transparenz und Isomorphie. Werden diese Prinzipien verletzt, gilt die Verbflexion als komplexer: Das Prinzip der Ökonomie ist verletzt, wenn eine Sprache viele Flexionskategorien aufweist; das Prinzip der Transparenz ist verletzt durch Fusion, Fission, Allomorphie und Homonymie; das Prinzip der Isomorphie ist verletzt bei nicht

gleichbleibender Affixabfolge in verschiedenen Domänen (Kusters 2003: 403). Untersucht werden Sprachen aus vier typologisch unterschiedlichen Sprachfamilien: Arabische Varietäten, skandinavische Sprachen, Quechua und Swahili (Kusters 2003: 403). Für jede dieser Sprachfamilien gibt es Varietäten, deren Sprachgemeinschaft eher dem Typ 1 entspricht und solche, deren Sprachgemeinschaft eher dem Typ 2 entspricht. So kann geprüft werden, ob die Komplexität in der Verbflexion abnimmt, wenn die Sprachgemeinschaft sich von Typ 1 zu Typ 2 wandelt (Kusters 2003: 45). Kurz zusammengefasst kann Kusters (2003) zeigen, dass eine Sprache ökonomischer wird, wenn ihre Sprachgemeinschaft von einem Typ 1 zu einem Typ 2 wird: „[T]he number of categories and category combinations indeed decreases correspondingly in these communities“ (Kusters 2003: 357). Dies hat zur Folge, dass diese Sprachen auch transparenter werden (Kusters 2003: 357). Im Gegensatz dazu scheint Isomorphie keine große Rolle zu spielen (Kusters 2003: 357). Es kann also ein Zusammenhang zwischen dem Typ einer Sprachgemeinschaft und den Phänomenen, die in der Verbflexion vorkommen, also der Komplexität der Verbflexion, beobachtet werden.

McWhorter (2001) vergleicht in seinem ausführlichen und viel beachteten Aufsatz die strukturelle Komplexität einer Kreolsprache (Saramaccaans) mit zwei alten Sprachen, wobei die eine (Tzes) eher einen synthetischen, die andere (Lahu) eher einen analytischen Sprachbau aufweist. Komplexität wird durch Überspezifikation definiert, d.h. die overte Markierung phonetischer, morphologischer, syntaktischer und semantischer Unterscheidungen, die über die kommunikativen Notwendigkeiten hinausgehen (McWhorter 2001: 125). Bestimmt wird der Grad an Überspezifikation mit der Beschreibungslänge eines Systems: „[S]ome grammars might be seen to require lengthier descriptions in order to characterize even the basics of their grammar than others“ (McWhorter 2001: 134–135). McWhorter (2001) geht dabei aber qualitativ und nicht quantitativ vor, d.h., er macht eine Analyse zu mehr oder weniger Markierung, es werden jedoch für die verschiedenen linguistischen Ebenen keine Zahlen ermittelt und am Schluss miteinander verrechnet. Untersucht wird Überspezifikation in vier Bereichen. Erstens ist das phonologische System komplexer, je mehr markierte Phoneme das System aufweist (McWhorter 2001: 135). Mit markiert sind selten vorkommende Phoneme gemeint (z. B. Klicks, hintere gerundete Vokale etc.), wobei es hier nicht um komplexe Artikulation, sondern um Implikation geht: Eine Sprache mit markierten Phonemen hat auch unmarkierte und ist somit komplexer als eine Sprache mit unmarkierten Phonemen (McWhorter 2001: 135). Zweitens wird die Syntax komplexer, je mehr Regeln verarbeitet werden müssen, wie beispielsweise Asymmetrien zwischen Matrix- und Nebensatz (z. B. Verbzweit-/Verbendstellung), Er-

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

gativ/Absolutiv und Nominativ/Akkusativ in derselben Sprache usw. (McWhorter 2001: 136). Drittens wird die Grammatik komplexer, wenn feine semantische und/oder pragmatische Unterscheidungen overt kodiert werden und dieser Ausdruck grammatikalisiert ist (McWhorter 2001: 136). Ein Beispiel hierfür gibt Kosati (Muskogee-Sprache, Nordamerika), das spezielle pronominale Affixe hat, die nur mit stativen Verben verwendet werden (McWhorter 2001: 137). Viertens führt die Flexionsmorphologie generell zu Überspezifikation. Hier werden vor allem drei Bereiche hervorgehoben. A) Morphophonologie und Suppletion: Die Morphophonologie verursacht Prozesse, die phonetisch nur wenig vorausgesagt werden können (z. B. Umlaut) und Suppletion (McWhorter 2001: 137). B) Allomorphie in der Flexion und arbiträre Allomorphie: Zu Ersterem gehören Unterscheidungen zwischen Substantiv- oder Verbklassen, die von der Flexion kodiert werden; zum zweiten Flexion, die mit der Wurzel gelernt und gespeichert werden muss (z. B. Aspektpaare im Russischen) (McWhorter 2001: 138). C) Die Markierung von Kongruenz erhöht ebenfalls die strukturelle Komplexität (McWhorter 2001: 138). In einem ersten Schritt vergleicht McWhorter (2001) die Kreolsprache Saramaccans, die Ende des 17. Jh. entstanden ist, mit der synthetischen Sprache Tsez, eine nakho-daghestanische Sprache aus dem Nordkaukasus. Dabei beobachtet er, dass Tsez häufiger als Saramaccans Überspezifikation zeigt und erklärt dies wie folgt: „[B]y virtue of the fact that they were born as pidgins, and thus stripped of almost all features unnecessary to communication, and since then have not existed as natural languages for a long enough time for diachronic drift to create the weight of ‘ornament’ that encrusts older languages“ (McWhorter 2001: 125). Man könnte also annehmen, dass der Unterschied in der Komplexität zwischen analytischen Sprachen und Kreolsprachen nicht so groß ausfällt (McWhorter 2001: 143–144). Dazu wird Saramaccans mit Lahu verglichen. Das Resultat des Vergleichs zeigt genau das Gegenteil von dem, was man erwarten würde: „It is demonstrated that this complexity differential remains robust even when creoles are compared with older languages lacking inflection“ (McWhorter 2001: 125). Zusammengefasst kann man also festhalten, dass die strukturelle Komplexität einer Sprache mit der Geschichte ihrer Entstehung und ihres Wandels zusammenhängt.

Szmrecsanyi & Kortmann (2009) untersuchen die morphologische/morphosyntaktische Komplexität vieler unterschiedlicher englischer Varietäten, die in folgende Typen eingeteilt werden können: traditionelle L1-Varietäten mit wenig Sprachkontakt (z. B. East Anglia English), L1-Varietäten mit viel Sprachkontakt (z. B. Australian English), Englisch-basierte Pidgins und Kreols (z. B. Tok Pisin) und L2-Varietäten (z. B. Hong Kong English) (Szmrecsanyi & Kortmann 2009:

64–65). Die strukturelle Komplexität wird anhand von vier Parametern definiert und gemessen: Ornamentale Regeln, Schwierigkeiten beim L2-Erwerb, Grammatizität/Redundanz, Irregularitäten (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 64–65). Ornamentale Regeln sind solche, die Unterscheidungen und Asymmetrien hinzufügen, ohne dass sie einen kommunikativen oder funktionalen Vorteil bringen, z. B. Genus (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 68). Die Schwierigkeit beim L2-Erwerb wird durch den Grad gemessen, zu dem eine bestimmte Varietät nicht jene Phänomene aufweist, „that L2 acquisition research has shown to recur in interlanguage varieties“ (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 69). Dazu zählen beispielsweise die fehlende Markierung der Vergangenheit bei regelmäßigen Verben oder die fehlende Inversion. Die Merkmale dieser zwei Parameter sind binär, d.h., entweder kommen sie vor oder nicht (Liste in Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 69–71). Die Komplexität der vier Typen von Varietäten wird folglich durch das durchschnittliche Vorkommen dieser Merkmale berechnet. Die Datengrundlage hierfür bildet der *World Atlas of Morphosyntactic Variation in English* (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 65–66). Die Datengrundlage für die Parameter Grammatizität und Irregularität sind verschiedene Korpora, die jedoch keine Pidgins und Kreols beinhalten (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 67). Dies ermöglicht, die strukturelle Komplexität durch die Textfrequenz zu messen. Grammatizität/Redundanz beinhaltet die synthetische Grammatizität, d.h. die gebundenen grammatischen Morpheme und die analytische Grammatizität, d.h. die freien grammatischen Morpheme (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 71–72). Für die synthetische Grammatizität wird ein Syntheseindex berechnet: Die Datenbasis bilden 15.000 Tokens und der Syntheseindex ist die Prozentzahl der gebundenen grammatischen Morpheme pro 1.000 Tokens (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 72). Auf die gleiche Weise wird der Analyseindex berechnet und die Komplexität der Grammatizität bildet die Summe des Synthese- und Analyseindex (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 72). Die Irregularität wird ebenfalls durch die Textfrequenz der gebundenen grammatischen Morpheme gemessen, jedoch getrennt nach regelmäßigen und unregelmäßigen Allomorphen (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 74). Genauer wird ein Transparenzindex ermittelt, und zwar durch den Anteil (in Prozent) der regelmäßigen Allomorphe an allen gebundenen grammatischen Allomorphen (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 74). Es sollen nun kurz die wichtigsten Resultate zusammengefasst werden. Am meisten ornamentale Regeln haben die traditionellen L1-Varietäten, gefolgt von L1-Kontaktvarietäten, Pidgins/Kreols, L2-Varietäten, d.h. „[...] ornamental complexity is clearly a function of the degree of contact [...]“ (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 69). Die Ergebnisse des Parameters L2-Schwierigkeiten zeigen Folgendes (von am meisten zu am wenigsten L2-Merkmale):

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

Pidgins/Kreols > L1-Kontaktvarietäten > traditionelle L1-Varietäten > L2-Varietäten. Diese Resultate sind zu erwarten, jedoch mit Ausnahme der L2-Varietäten, wofür eine Erklärung im Parameter Grammatizität gefunden wird (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 71). Den höchsten Grammatizitätsindex zeigen die traditionellen L1-Varietäten, danach kommen die L1-Kontaktvarietäten und schließlich die L2-Varietäten (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 73). Erstens zeigt dies, dass „a history of contact and adult language learning can eliminate certain types of redundancy“ (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 73). Zweitens ziehen L2-Sprecher nicht die einfacheren den komplexeren Merkmale vor, sondern bevorzugen Null-Markierung. Dies erklärt, weshalb die L2-Varietäten besonders wenige Merkmale aufweisen, die als L2-Merkmale identifiziert wurden (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 73). Drittens ist schließlich besonders interessant, dass es zwischen dem Analyse- und dem Syntheseindex keine Ausgleichstendenzen gibt bzw. dass diese Indizes sogar positiv miteinander korrelieren (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 74). Auch der vierte Parameter weist erwartete Resultate auf. Am transparentesten sind die L2-Varietäten, gefolgt von den L1-Kontaktvarietäten und zuletzt von den traditionellen L1-Varietäten (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 75). Dies zeigt, dass ausgeprägter Sprachkontakt (d.h. Spracherwerb von Erwachsenen), dazu führt, Unregelmäßigkeiten abzubauen (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 75). Zusammengefasst erweist sich also, „that variety type is a powerful predictor of complexity variance“, weshalb Sprachkontakt bezüglich des Grads struktureller Komplexität eine zentrale Rolle spielt (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 76).

Maitz & Németh (2014) übernehmen den Forschungsaufbau von Szmrecsanyi & Kortmann (2009) und übertragen ihn auf deutsche Varietäten. Die untersuchten Varietäten sind Zimbrisch (traditionelle L1-Varietät), die deutsche Standardsprache (L1-Kontaktvarietät), Kiche Duits und Unserdeutsch (Pidgin/Kreol) (Maitz & Németh 2014: 7–9). Strukturelle Komplexität wird durch die Parameter Synthetizität, Analytizität, Grammatizität und Irregularität definiert (Maitz & Németh 2014: 6–7). Die Datengrundlage bilden gesprochensprachliche Korpora. Daraus werden 3.000 Wörter zufällig ausgewählt, welche in drei Subsamples à 1.000 Wörter eingeteilt sind (Maitz & Németh 2014: 9). Synthetizität wird durch den Anteil der Wörter am Korpus gemessen (in Prozent), die durch gebundene grammatische Morpheme markiert sind (Maitz & Németh 2014: 10). Dazu gehören die Kasus- und Numerusmarkierung am Nomen, Pronomen und Artikel, die Numerus- und Genusmarkierung und die Komparativformen des Adjektivs, die Tempusmarkierung und die Markierung der Person am Verb (Maitz & Németh 2014: 10). Analytizität wird durch den Anteil an Funktionswörtern am Korpus ermittelt, z. B. Determinierer, Konjunktionen, Auxiliärverben etc. (Maitz & Németh

2014: 11–12). Die Grammatizität besteht aus der Summe der Synthetizität und der Analytizität (Maitz & Németh 2014: 12). Schließlich wird die Irregularität anhand der durchschnittlichen Textfrequenz von unregelmäßigen Markern berechnet, wozu z. B. Stammmodifikationen und Suppletion gehören (Maitz & Németh 2014: 12–13). Die Parameter Synthetizität, Analytizität und Grammatizität zeigen dieselben Resultate: Die höchste Komplexität zeigt Zimbrisch (traditionelle L1-Varietät), gefolgt von der Standardsprache (L1-Kontaktvarietät) und zuletzt von Kiche Duits/Unserdeutsch (Pidgin/Kreol), wobei der Unterschied nur zwischen Zimbrisch und der Standardsprache sowie zwischen Zimbrisch und Kiche Duits/Unserdeutsch signifikant ist, jedoch nicht zwischen der Standardsprache und Kiche Duits/Unserdeutsch (Maitz & Németh 2014: 11–13). Gleiches gilt für den Parameter Irregularität, nur dass hier auch der Unterschied zwischen der Standardsprache und Kiche Duits/Unserdeutsch signifikant ist (Maitz & Németh 2014: 14). Des Weiteren wird eine positive Korrelation zwischen Synthetizität und Analytizität gefunden, was gegen die oft angenommene Ausgleichstendenz zwischen synthetischen und analytischen Phänomenen spricht (Maitz & Németh 2014: 15). Auch eine positive Korrelation zwischen Grammatizität und Irregularität kann beobachtet werden (Maitz & Németh 2014: 15). Folglich ist ein hoher Grad an Irregularität typisch für morphosyntaktisch komplexe Varietäten (Maitz & Németh 2014: 17). Es kann also festgehalten werden, dass Sprachkontakt, d.h. Spracherwerb von Erwachsenen, zu Simplifizierungen in der Grammatik führt. Maitz & Németh (2014) geben aber ebenfalls zu bedenken, dass auch weitere Faktoren die Morphologie vereinfachen können, wie beispielsweise phonologischer Wandel (z. B. Schwächung der Nebensilbe) (Maitz & Németh 2014: 20). Gleichzeitig können jedoch ebenfalls Faktoren wirken, die Simplifizierung hemmen, wie z. B. die Attitüden gegenüber präskriptiven Normen (Maitz & Németh 2014: 21).

Auch Schreier (2016) geht davon aus, dass Sprachkontakt die strukturelle Komplexität einer Sprache oder einer Varietät beeinflussen kann. Im Gegensatz jedoch zu den bis hier erörterten Studien kann er zeigen, dass Kontakt nicht nur zu Simplifizierung, sondern auch zu Komplexifizierung führt, und zwar in derselben Varietät zur selben Zeit (Schreier 2016: 139, 148–151). Auch die (sozio-)linguistischen Faktoren differenziert er genauer, wobei es sich um folgende handelt: a) die Eigenschaften der Systeme, die miteinander in Kontakt stehen; b) das soziale Fundament des Kontakts, wozu auch demografische Daten und die Besiedlung gehören; c) die Intensität des Kontakts, wie z. B. die Stärke von Substrateffekten (Schreier 2016: 139). Es geht vor allem darum, „to do justice to the multifaceted and interwoven (social and linguistic) phenomena of contact-induced change“ (Schreier 2016: 139). Vor allem kann Schreier (2016) zeigen, dass die Di-

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

chotomie – Varietäten mit viel Kontakt werden einfacher, während Varietäten mit wenig Kontakt komplexer werden – zu kurz greift. Als erstes wird anhand der Reduktion von Konsonantenclustern dargestellt, dass nicht die Intensität des Sprachkontakts entscheidend ist, sondern die systemischen und typologischen Unterschiede zwischen den Sprachen im Kontakt: Der starke Kontakt von zwei Varietäten, die beide komplexe Konsonantencluster aufweisen, hat kaum einen Effekt, während ein weniger starker Kontakt mit einer Varietät mit einfacheren Konsonantenclustern einen höheren Effekt hat (Schreier 2016: 144). Dass starker Kontakt zu Simplifizierungen führt, trifft folglich nur auf unterschiedliche Systeme zu, nicht aber, wenn die Systeme große Ähnlichkeiten aufweisen (Schreier 2016: 144–145). Zweitens zeigt Schreier (2016), dass das System der Personalpro-nomen von Varietäten mit wenig Kontakt relativ regelmäßig, also wenig komplex ist und dass jenes von Varietäten mit viel Kontakt höhere Komplexität aufweist (Schreier 2016: 145–147). Beispielsweise hat Tok Pisin in der 1. Person Plural zusätzlich die Unterscheidung inklusiv/exklusiv grammatikalisiert (Schreier 2016: 147). Drittens ist festzustellen, dass Tristan da Cunha Englisch weder eine rein *Low-Contact*- noch eine rein *High-Contact-Varietät* ist und gleichzeitig Simplifizierung und Komplexifizierung aufweist. Je nachdem, welches Zeitfenster man sich anschaut, handelt es sich bei Tristan da Cunha Englisch um eine Varietät mit viel oder mit wenig Kontakt (Schreier 2016: 148). Beispiele für Simplifizierung sind die Ausgleiche im Paradigma von *sein* (*is* vs. *was* unabhängig von Person und Numerus) oder die hohe Rate an Vereinfachung komplexer Konsonantencluster (Schreier 2016: 149–150). Komplexifizierung zeigt sich z. B. darin, dass der dentale Frikativ vier Realisierungen hat: dentale Frikative, labiodentale Frikative und labiodentale Plosive sowie Sibilanten (Schreier 2016: 150). Schließlich kann noch angefügt werden, dass Tristan da Cunha Englisch Archaismen erhalten hat und gleichzeitig aber auch Innovationen aufweist (Schreier 2016: 150–151). Aufgrund dieser Resultate kritisiert Schreier (2016) besonders drei Aspekte der bisherigen Modelle. Erstens ist es schwierig, Varietäten in die binäre Unterscheidung zwischen Varietäten mit viel Kontakt und wenig Kontakt einzuteilen (Schreier 2016: 151–152). Zweitens berücksichtigen die Modelle die Diachronie zu wenig, denn „isolation effects may override contact effects over time“ (Schreier 2016: 152). Drittens können Komplexifizierung und Simplifizierung gleichzeitig auftreten (Schreier 2016: 153). Schreier (2016) schlägt ein Modell vor, das wenig Kontakt und viel Kontakt als die beiden Pole auf einem Kontinuum ansetzt (Schreier 2016: 153–154). Dieses Modell trägt der Tatsache Rechnung, dass eine Varietät komplexe und einfache Phänomene gleichzeitig aufweisen kann.

2.2.4 Geografische Isolation

Im vorangehenden Kapitel wurden einige Studien skizziert, in denen mit dem Begriff Isolation, wenn er verwendet wird, vorwiegend soziale Isolation gemeint ist, d.h. Sprachgemeinschaften mit wenig Sprachkontakt, wenig L2-Sprechern etc. Vor allem bei Jakobson (1968 [1929]), Braunmüller (1984) und Trudgill (2011: u.a.) impliziert Isolation jedoch meistens auch geografische Isolation. In diesem Kapitel sollen drei Untersuchungen vorgestellt werden, die sich explizit mit geografischer Isolation beschäftigen, nämlich Nichols (1992; 2016) und Garzonio (2016). Obwohl diese Studien erst Ende des 20. Jh./Anfang des 21. Jh. entstanden sind, weist bereits Jakobson (1968 [1929]) darauf hin, dass die ukrainischen Dialekte mit einem großen Vokalinventar sich eher an der Peripherie des ukrainischen Sprachgebiets befinden: „Cette différence [entre les systèmes de voyelles] est due, en premier lieu à la tendance conservatrice qui est caractéristique des parlers de la périphérie, et en second lieu à des différences fonctionnelles“ (Jakobson 1968 [1929]: 73, ausführliches Zitat in §2.2.1).

Die wichtigsten Aspekte aus Nichols (1992) für das Ziel dieser Arbeit wurden in Baechler & Seiler (2016) zusammengefasst. Die anschließenden Ausführungen folgen dieser Zusammenfassung. Nichols ist wahrscheinlich die erste Linguistin, die die mögliche Korrelation zwischen geografischer Isolation und struktureller Komplexität explizit untersucht hat. Ihr wichtigstes Ziel ist, typologische Eigenschaften und Geografie in Beziehung zu setzen: „In describing the distribution of types and typological features we can often make active use of geography as a predictive factor. This means viewing the languages of a region as a population and demonstrating a correlation between the location or type of the region and the distribution of traits within the population or between populations“ (Nichols 1992: 12). Nichols (1992) unterscheidet u.a. zwischen *Residual* und *Spread Zones*, wobei ersterer als isoliertes Areal und letzterer als nicht isoliertes Areal bezeichnet werden kann. *Spread Zones* sind wie folgt charakterisiert:

- (1) Little genetic diversity
- (2) Low structural diversity
- (3) The language families present in the spread zone are shallow.
- (4) Rapid spread of languages or language families and consequent language succession.
- (5) Classic dialectal-geographical area with innovating center and conservative periphery.

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

(6) No net long-term increase in diversity. A spread zone is a long-lasting phenomenon, but it preserves little linguistic evidence of its history.

(7) The spreading language serves as a lingua franca for the entire area or a large part of it.

(Nichols 1992: 16–17)

Im Gegensatz zu den *Spread Zones* weisen die *Residual Zones* folgende typischen Charakteristika auf:

(1) High genetic density.

(2) High structural diversity.

(3) The language families [...] are deep.

(4) No appreciable spread of languages or families. No language succession.

(5) No clear center of innovation.

(6) Accretion of languages and long-term net increase in diversity.

(7) No lingua franca [...] for the entire area; local bilingualism or multilingualism is the main means of inter-ethnic communication.

(Nichols 1992: 21)

Das wichtigste Resultat von Nichols' Studie bezüglich der möglichen Korrelation zwischen Isolation und struktureller Komplexität ist, dass „[r]esidual zones show relatively high complexity, equal to or greater than that of their respective continents. Spread zones show somewhat lower average complexity, equal to or lower than that of their respective continents“ (Nichols 1992: 192). Nichols (1992) nimmt aber auch an, dass es innovative und konservative Gegenden innerhalb der *Residual* und *Spread Zones* gibt. In einer *spread Zone* kann ein innovatives Zentrum und eine konservative Peripherie gefunden werden (Nichols 1992: 17). In bergigen Regionen, die als *residual Zones* gelten können, gibt es Innovationen eher an der Peripherie, d.h. im Tal oder in der Ebene, und Archaismen im Zentrum, d.h. im Gebirge (Nichols 1992: 14).

Dass *Spread* und *Residual Zones* tatsächlich innovative und konservative Areale aufweisen, kann Nichols (2016) in einer weiteren Untersuchung zeigen. Dazu werden Sprachen aus dem Ostkaukasus und aus der eurasischen Steppe analysiert. Bei den Sprachen aus dem Ostkaukasus handelt es sich um solche aus der nakho-daghestanischen Sprachfamilie (Nichols 2016: 120–121). Aus der eurasischen Steppe werden 22 Sprachen aus folgenden Sprachfamilien herangezogen,

wobei einige Sprachen keiner Sprachfamilie zugeordnet werden können (es werden nur die Sprachfamilien bzw. die isolierten Sprachen aufgezählt): Turksprachen, Mongolisch, Tungusisch, Tibetisch, Koreanisch, Japanisch, Ainu, Nivkh, Tschuktschisch-Kamtschadalisch, Eskimo-Aleutisch, Jukagir, Jenissej, östliches Uralisch (Nichols 2016: 129). Eingeteilt werden die Sprachen in zwei Kategorien, und zwar in sich ausbreitende Sprachen (mit vielen L2-Lernern, Lingua Franca) und in isolierte, sich nicht ausbreitende Sprachen. Gemessen wird die strukturelle Komplexität durch die Größe des Inventars (d.h. die Anzahl der Elemente, z. B. die Anzahl der Phoneme, Flexionskategorien, Wortabfolgen etc.) und durch den Grad der Opazität (z. B. Suppletion, Sandhi, Mehrfachausdruck, Synthese etc.) (Nichols 2016: 118). Die Größe des Inventars wird auf verschiedenen linguistischen Ebenen ermittelt, nämlich Phonologie, Synthese, Klassifizierer, Syntax und Lexikon, und Opazität durch Genus und Deklination (Nichols 2016: 137). Eine genaue Liste der untersuchten linguistischen Variablen ist aus Nichols (2016: 137) zu entnehmen. Quantifiziert wird auf zwei Arten, und zwar je nachdem, ob es sich um eine binäre Variable handelt oder nicht. Auf der phonologischen Ebene kann beispielsweise die Anzahl der kontrastiven obstruenten Arten der Artikulation einfach gefunden werden, während Töne eine binäre Variable darstellen, die mit +1 für das Vorhandensein dieser Variable zu Buche schlägt und mit +0 für das nicht Vorhandensein (Nichols 2016: 137). Für den Ostkaukasus kann Nichols (2016) zeigen, dass Opazität mit isolierten Sprachen korreliert, während Transparenz und eine geringe Inventargröße in sich ausbreitenden Sprachen zu beobachten sind (Nichols 2016: 129). Da es sich um ein gebirgiges Gebiet handelt, kann Isolation durch geografische Höhe quantifiziert werden (Nichols 2016: 129). Diese Resultate sind aufgrund des soziolinguistischen Kontextes dieser Region zu erwarten, die kurz erörtert werden. Die Sprachen, die in der Ebene oder am Fuße eines Berges situiert sind, breiten sich bergaufwärts aus und weisen deshalb viele L2-Sprecher auf (Nichols 2016: 123–124). In den Bergdörfern hingegen sind enge Netzwerke und kaum L2-Lerner der isolierten Sprache zu beobachten (Nichols 2016: 123–124). Neben den nakho-daghestanischen Sprachen des Ostkaukasus untersucht Nichols (2016) auch unterschiedliche Sprachen der eurasischen Steppe. In dieser Gruppe weisen sich ausbreitende Sprachen eine geringe Inventargröße auf, während isolierte Sprachen an der Peripherie des Gebiets einen hohen Grad an Opazität haben (Nichols 2016: 129–130). Die eurasische Steppe kann eine lange Geschichte an Ausbreitung und Überlagerung unterschiedlicher Sprachen vorweisen. Sie hatten also immer viele L2-Lerner, was zur Simplifizierung der Grammatik führt (Nichols 2016: 118–119). Den Sprachen an der Peripherie (besonders im Norden) fehlen jüngste Ausbreitungsphasen, oder sie haben nie

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

welche gehabt, d.h., diese Sprachen verfügten über längere Zeitabschnitte, in denen sich natürliche Komplexifizierung durch L1-Übertragung entwickeln konnte (Nichols 2016: 118–119). Es kann also festgehalten werden, dass geringe Inventargröße vor allem in sich ausbreitenden Sprachen gefunden werden kann, die zur Kommunikation zwischen verschiedenen Gesellschaften dienen, und hohe Opazität in isolierten Sprachen, die generell nicht als L2 gelernt werden (Nichols 2016: 132–133).

Garzonio (2016) untersucht die syntaktische Komplexität von Entscheidungsfragesätzen sowie w-Fragesätzen, und zwar im üblichen System nicht-alpiner norditalienischer Dialekte sowie in den folgenden alpinen italo-romanischen Dialekten: Monnese, Bellunese und Mendrisiotto (Garzonio 2016: 95). Alle drei Dialekte liegen im alpinen Gebiet und können im Gegensatz zu vielen anderen norditalienischen Dialekten als isoliert gelten, wobei Monnese noch etwas isolierter ist als Bellunese und Mendrisiotto (Garzonio 2016: 95, 102). Die syntaktische Komplexität wird anhand zweier Parameter gemessen: Komplexität der Derivation und die Anzahl freier Varianten für dieselbe Funktion (= Optionalität) (Garzonio 2016: 98–99). Die Komplexität der Derivation wird anhand der Anzahl Move- und Mergeoperationen quantifiziert: je mehr Move- und Mergeoperationen, desto komplexer die Derivation (Garzonio 2016: 98–99). Die Resultate sind in Tabelle 2.1 zusammengefasst.

Tabelle 2.1: Resultate syntaktischer Komplexität, Move/Merge (Garzonio 2016: 111–112)

Komplexität der Derivation:		
	Entscheidungsfragesätze	w-Fragesätze
norditalienische Dialekte	1/1	2/1
Monnese	1/1	2/1
Bellunese	1/1	1/1
Mendrisiotto	0/1	1/1
Optionalität:		
		w-Fragesätze
norditalienische Dialekte		1
Monnese		3
Bellunese		1
Mendrisiotto		5 (3)

Bezüglich der Optionalität zeigt sich, dass Monnese und Mendrisiotto deutlich komplexer sind. Dies hat vor allem damit zu tun, dass in diesen Dialekten das *w*-Element verdoppelt werden und dann links und/oder rechtsperipher stehen kann (Garzonio 2016: 105, 108-111). Mendrisiotto weist zudem im Gegensatz zu den übrigen Varietäten des Samples in den *w*-Elementen drei verschiedene Formen auf: *cusè, cusa, sa* (Garzonio 2016: 109). Die Komplexität der Derivation betreffend sind die nicht-alpinen norditalienischen Dialekte und Monnese komplexer als Bellunese und Mendrisiotto. Garzonio kann jedoch zeigen, dass in Bellunese und Mendrisiotto die *w*-Fragensätze mit einer speziellen Semantik höhere Komplexität aufweisen, nämlich zwei Move- und zwei Mergeoperationen (Garzonio 2016: 108, 111). Schließlich sind zwei interessante Beobachtungen hervorzuheben. Erstens hat Monnese eine *tun*-Periphrase grammatikalisiert, die jedoch in der Derivation nicht zu höherer Komplexität führt (Garzonio 2016: 103-104). Isolation hat in diesem Fall also nicht höhere syntaktische Komplexität hervorgebracht, sondern eine andere Syntax (Garzonio 2016: 113). Zweitens weist Medrisiotto in der Derivation die geringste, aber in der Optionalität die höchste Komplexität auf (Garzonio 2016: 111-114). Zusammengefasst kann also Folgendes festgehalten werden: Erstens sind isolierte Dialekte nicht komplexer als nicht-isolierte bezüglich der derivationellen Komplexität, jedoch können sie einen hohen Grad an Optionalität aufweisen; zweitens variiert die derivationelle Komplexität zwischen verwandten Varietäten nur wenig; drittens können sich Fragensatztypen in ihrer Komplexität unterscheiden (am extremsten im Mendrisiotto) (Garzonio 2016: 114).

2.2.5 Arten von Komplexität

Hier soll nun zuerst die etablierte Unterscheidung zwischen absoluter und relativer Komplexität vorgestellt werden, die von Miestamo (2008) vorgeschlagen wird. Danach wird eine detailliertere Einteilung der Typen struktureller Komplexität erörtert, die auf den Philosophen Rescher (1998) zurückgeht und von Miestamo u. a. (2008) für linguistische Phänomene adaptiert wurde. Schließlich werden die Definitionen struktureller Komplexität der vorangehenden Kapitel zusammengefasst und kategorisiert.

Neben lokaler und globaler Komplexität (vgl. §2.1.2) unterscheidet Miestamo (2008) zwischen absoluter und relativer Komplexität. Im relativen Ansatz wird Komplexität durch den Aufwand oder Schwierigkeit für den Sprecher definiert, d.h., „how difficult a phenomenon is to process (encode/decode) or learn. The more costly or difficult a linguistic phenomenon is, the more complex it is“ (Miestamo 2008: 25). Es stellt sich also immer die Frage, für wen ein linguistisches

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

Phänomen schwierig oder aufwändig ist, wie z. B. Hörer, Sprecher, L1- oder L2-Lerner. Dabei ist zu beachten, dass ein linguistisches Phänomen für eine Gruppe (z. B. Hörer) Aufwand oder Schwierigkeiten verursacht, während dasselbe Phänomen für eine andere Gruppe (z. B. Sprecher) einfach ist (Miestamo 2008: 25). Beschäftigt man sich mit absoluter Komplexität, steht ausschließlich das linguistische System im Vordergrund. Die Grundidee dahinter ist, je mehr Elemente ein System hat, desto komplexer ist es (Miestamo 2008: 24). Um die Idee der Anzahl Elemente genereller zu fassen, greift Miestamo (2008) auf Konzepte der Informationstheorie zurück (z. B. Shannon-, Kolmogorov-Komplexität) und schlägt, basierend auf Dahl (2004), folgende Definition absoluter Komplexität vor:

[T]he complexity of a linguistic phenomenon may be measured in terms of the length of the description of that phenomenon; the longer a description a phenomenon requires, the more complex it is [...] A less complex phenomenon can be compressed to a shorter description without losing information. On a high level of abstraction we may say that we are still dealing with the number of parts in a system, but these parts are now the elements that constitute the description of the system. (Miestamo 2008: 24–25)

In Arbeiten zur strukturellen Komplexität sind bereits unzählige Übersichten zusammengestellt worden, die resümieren, was genau mit struktureller Komplexität gemeint ist und welche Arten struktureller Komplexität in Sprachen vorgefunden werden (z. B. Szmrecsanyi & Kortmann 2012: 10–12). Im Gegensatz dazu gibt Rescher (1998) in seiner philosophischen Auseinandersetzung mit dem Thema Komplexität eine breitere Definition und Klassifikation der Arten von Komplexität. Komplexität definiert er folgendermaßen:

Complexity is first and foremost a matter of the number and variety of an item's constituent elements and of the elaborateness of their interrelational structure, be it organizational or operational. Any sort of system or process – anything that is a structured whole consisting of interrelated parts – will be to some extent complex. Accordingly, all manner of things can be more or less complex: natural objects (plants or river systems), physical artifacts (watches or sailboats), mind-engendered processes (languages or instructions), bodies of knowledge, and so on. (Rescher 1998: 1)

Des Weiteren unterscheidet (Rescher 1998: 8–16) zwischen unterschiedlichen Typen von Komplexität. Diese Unterscheidung wurde von Miestamo u. a. (2008) übernommen und für die Kategorisierung linguistischer Phänomene angepasst

(Miestamo u. a. 2008: VIII–IX). Davon erstellt Sinnemäki (2011) eine modifizierte Version, die in Abbildung 2.1 wiedergegeben ist und welche weiter unten anhand der Abbildung 2.2 genauer erörtert wird.

Vergleicht man diese Arten von Komplexität und Miestamos (2008) Einteilung in absolute und relative Komplexität, kann die epistemische und die ontologische Komplexität der absoluten Komplexität zugeteilt werden und die funktionale Komplexität der relativen Komplexität.

Abschließend soll nun versucht werden, die in diesem Kapitel diskutierten Arbeiten in die Kategorisierung der Komplexitätsarten von Rescher (1998) und Sinnemäki (2011) einzuordnen. Eine tabellarische Übersicht gibt Abbildung 2.2, die die Komplexitätsarten auslöst, welche in den erörterten Arbeiten keine Rolle spielen, da es das Ziel ist, einen Überblick zu bieten. Deswegen werden linguistische Konzepte und Prinzipien einzelnen Komplexitätsarten zugeordnet, was natürlich eine Verallgemeinerung zur Konsequenz hat.

Alle Studien mit Ausnahme von Sampson (2001) und Garzonio (2016) beruhen mehr oder weniger explizit auf der Grundidee der deskriptiven Komplexität: Je länger die Beschreibung der Grammatik ist, desto komplexer ist die Grammatik. Ausschließlich Garzonio (2016) operationalisiert die generative Komplexität, um die Komplexität einer Sprache zu messen. Dazu zählt er die Anzahl von Move- und Mergeoperationen, wobei es sich um Instruktionen zur Ableitung (also Produktion) wohlgeformter Sätze handelt. Die ontologischen Arten bilden den Schwerpunkt in der bisherigen Beschäftigung mit linguistischer Komplexität. Diese werden unterteilt in kompositionelle und strukturelle Komplexität. Zur kompositionellen Komplexität gehören die Größe des Inventars (konstitutionelle Komplexität) und die Anzahl Unterscheidungen (und deren Kodierung), die in einem System gemacht werden (taxonomische Komplexität). Die Inventargröße wird vorwiegend in der Phonologie untersucht, wie z. B. das Phon-/Phoneminventar (Jakobson 1968 [1929], Hay & Bauer 2007, Nichols 2016, Schreier 2016). Dazu gehört aber auch die Komplexität der Konsonantencluster bei Schreier (2016) sowie die markierten Phoneme bei McWhorter (2001), da es hier um eine Implikation geht: Ein Sprachsystem, das markierte Phoneme hat, hat auch unmarkierte und folglich ein größeres Inventar. Zur Inventargröße kommt bei Nichols (2016) neben der Größe des Phoneminventars die Anzahl unterschiedlicher Präfixtypen dazu. Bei allen anderen Variablen, die Nichols (2016) unter Inventargröße subsummiert, handelt es sich nach Reschers (1998) und Sinnemäkis (2011) Einteilung eher um taxonomische Komplexität. Damit ist gemeint, dass je mehr Unterscheidungen (und Kodierungen dieser Unterscheidungen) gemacht werden, desto komplexer ist ein System. Beispielsweise ist ein System, das Ge-

1. Epistemic modes
 - A. Formulaic complexity
 - a. Descriptive complexity: length of the account that must be given to provide an adequate description of a given system.
 - b. Generative complexity: length of the set of instructions that must be given to provide a recipe for producing a given system.
 - c. Computational complexity: amount of time and effort involved in resolving a problem.
2. Ontological modes
 - A. Compositional complexity
 - a. Constitutional complexity: number of constituent elements (e.g., in terms of the number of phonemes, morphemes, words, or clauses).
 - b. Taxonomic complexity (or heterogeneity): variety of constituent elements, that is, the number of different kinds of components (e.g., tense-aspect distinctions, clause types).
 - B. Structural complexity
 - a. Organizational complexity: variety of ways of arranging components in different modes of interrelationship (e.g., phonotactic restrictions, variety of distinctive word orders).
 - b. Hierarchical complexity: elaborateness of subordination relationships in the modes of inclusion and subsumption (e.g., recursion, intermediate levels in lexical-semantic hierarchies).
3. Functional complexity
 - A. Operational complexity: variety of modes of operation or types of functioning (e.g., cost-related differences concerning the production and comprehension of utterances).
 - B. Nomic complexity: elaborateness and intricacy of the laws governing a phenomenon (e.g., anatomical and neurological constraints on speech production; memory restrictions).

Abbildung 2.1: Arten der Komplexität (Rescher 1998: 9; Sinnemäki 2011: 23)

nus unterscheidet, komplexer als eines, das Genus nicht unterscheidet, und je mehr Genera ein System unterscheidet, desto komplexer ist es ebenfalls. Dazu gehören die meisten Variablen bei Nichols (2016), die ornamentalen Regeln bei Szmrecsanyi & Kortmann (2009) sowie der Verstoß gegen das Ökonomieprinzip bei Kusters (2003). Auch McWhorters (2001) Konzept der Überspezifikation kann zur taxonomischen Komplexität gerechnet werden und insbesondere sein dritter Parameter, nämlich die overt kodierten feinen semantischen und/oder pragmatischen Unterscheidungen. Schließlich zählen bei Schreier (2016) die Grammatikalisierung von Exklusiv/Inklusiv in den Personalpronomen wie auch die Ausgleiche im Verbalparadigma (Verlust von Person- und Numerusunterscheidung, also Simplifizierung) dazu. In der strukturellen Komplexität wird zwischen der organisationellen und der hierarchischen Komplexität unterschieden. Die organisationelle Komplexität beinhaltet jene Phänomene, die das 1-zu-1-Verhältnis zwischen Form und Bedeutung verletzen (Sinnemäki 2011: 25). Bei Sinnemäki (2009) ist das die Verletzung von Ökonomie und Distinktheit, d.h., eine Funktion (hier Markierung von Agens und Patiens) wird zu viel oder zu wenig markiert. Auch die Grammatizität bei Maitz & Németh (2014) sowie Szmrecsanyi & Kortmann (2009) könnte dazugezählt werden. Die Grammatizität wird durch die Textfrequenz freier und gebundener grammatischer Morpheme gemessen. Damit können jedoch weder Aussagen gemacht werden, ob eine Funktion zu viel oder zu wenig kodiert wird, noch, welche und wie viele Funktionen kodiert werden. Das Konzept der Grammatizität ist also nur schwer in Reschers Kategorisierung einzuordnen. Des Weiteren gehören zur organisationelle Komplexität alle Phänomene, die unter dem Konzept Opazität/Transparenz zusammengefasst werden können: morphophonologische Regeln, Suppletion, Allomorphie, Homonymie, Fusion, Irregularität etc. Arbeiten dazu stammen von Braunmüller (1984), McWhorter (2001), Kusters (2003), Szmrecsanyi & Kortmann (2009), Maitz & Németh (2014) sowie Nichols (2016). Zur organisationellen Komplexität wird auch die Anzahl unterschiedlicher Wortabfolgen gerechnet (bei McWhorter 2001, Nichols 2016). Schließlich untersucht Sampson (2001) hierarchische Komplexität, indem die Einbettungstiefe gemessen wird. Wie bereits oben erwähnt, zählen die epistemische und die ontologische Komplexität zur absoluten Komplexität und die funktionale Komplexität zur relativen Komplexität. Zur funktionalen Komplexität gehört die operationelle Komplexität, womit u.a. der Aufwand und die Schwierigkeiten in der Produktion und Rezeption der Sprache durch unterschiedliche Gruppen (z. B. Sprecher, Hörer, L1- oder L2-Lerner) gemeint sind. Dies spielt besonders bei Kusters (2003) eine zentrale Rolle, bei Szmrecsanyi & Kortmann (2009) betrifft dies den zweiten von vier Parametern. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der

2 Strukturelle Komplexität in der Linguistik

generativen Komplexität, die genauer durch konstitutionelle, taxonomische und organisationelle Komplexität definiert ist. Genauer wird dies im anschließenden Kapitel erläutert.

1. Epistemic modes
 - A. Formulaic complexity
 - a. Descriptive complexity: all (except Sampson 2001 and Garzonio 2016)
 - b. Generative complexity: Garzonio (2016)
2. Ontological modes
 - A. Compositional complexity
 - a. Constitutional complexity: Jakobson (1968 [1929]), McWhorter (2001), Hay & Bauer (2007), Nichols (2016), Schreier (2016)
 - b. Taxonomic complexity (or heterogeneity): McWhorter (2001), Kusters (2003), Sinnemäki (2009), Szmrecsanyi & Kortmann (2009), Maitz & Németh (2014), Nichols (2016), Schreier (2016)
 - B. Structural complexity
 - a. Organizational complexity: transparency/opacity: Braunmüller (1984), McWhorter (2001), Kusters (2003), Sinnemäki (2009), Nichols (2016); word order: McWhorter (2001), Nichols (2016)
 - b. Hierarchical complexity: Sampson (2001)
3. Functional complexity
 - A. Operational complexity: Kusters (2003), Szmrecsanyi & Kortmann (2009)

Abbildung 2.2: Einordnung der diskutierten Arbeiten in die Komplexitätsarten nach Rescher (1998) und Sinnemäki (2011)

3 Hypothesen und Forschungsdesign

Dieses Kapitel steckt den Rahmen der vorliegenden Arbeit ab. In §3.1 wird argumentiert, weshalb die Komplexität der Nominalflexion und welche Arten von Komplexität gemessen werden. In §3.2 werden die Hypothesen vorgestellt sowie anhand welcher Varietäten diese Hypothesen überprüft werden. Die Charakteristika der untersuchten Varietäten werden in §3.3 präsentiert.

3.1 Absolute Komplexität in der Nominalflexion

Das Ziel dieses Kapitels ist es, zuerst zu erklären, weshalb hier die der nominalen Flexionsmorphologie gemessen wird (und z. B. nicht die verbale Flexionsmorphologie). In einem zweiten Schritt wird erläutert, welche Arten der Komplexität untersucht werden, und zwar auf der Basis der Einteilung von Miestamo (2008) sowie Rescher (1998) und Sinnemäki (2011). Diese Arten der Komplexität wurden in §2.2.5 eingeführt.

3.1.1 Nominalflexion

In der vorliegenden Arbeit soll die Komplexität der nominalen Flexionsmorphologie gemessen werden, und zwar in den folgenden Wortarten: Substantive, starke und schwache Adjektive, Personalpronomen, Interrogativpronomen, bestimmter und unbestimmter Artikel, einfaches Demonstrativpronomen und Possessivpronomen. Begründet wird diese Auswahl der Wortarten in §4.3.2. Im Gegensatz zur verbalen Flexionsmorphologie bietet die nominale Flexionsmorphologie vor allem zwei Vorteile: Erstens ist die Variationsbreite zwischen den Varietäten größer und zweitens können innerhalb des nominalen Bereichs unterschiedliche Wortarten miteinander verglichen werden.

Die große Variationsbreite in der Nominalflexion kommt besonders dadurch zustande, dass es keinen diachronen Hauptprozess gibt, der in allen der hier untersuchten Varietäten gewirkt und gleiche Resultate verursacht hat.¹ Ein ver-

¹ Von einem der wichtigsten diachronen Prozesse in der Verbalflexion jedoch, nämlich vom Präteritumschwund, sind alle alemannischen Dialekte gleichermaßen betroffen. Eine Ausnahme davon bildete die Sprachinsel Saley/Salecchio, in der heute jedoch kein Alemannisch mehr gesprochen wird (herzlichen Dank an Oliver Schallert für diesen Hinweis).

3 Hypothesen und Forschungsdesign

meintlicher prominenter Hauptprozess betrifft die Setzung des germanischen Initialakzents und die daraus resultierende Schwächung der Vollvokale im Nebenton, was zum Verlust von Kasusmarkierung (besonders am Substantiv und Adjektiv) geführt hat. Diese Hypothese könnte zutreffen, vergleicht man z. B. die althochdeutsche Kasusmorphologie (mit /a/, /e/, /i/, /o/ und /u/ im Nebenton, Braune & Reiffenstein 2004: 61) mit jener der nieder- und hochalemannischen Dialekte (mit /e/, /i/ und /ə/ im Nebenton, Caro Reina 2011: 102–103): Während Althochdeutsch am Substantiv morphologisch vier Kasus unterscheidet (im Singular Maskulin und Neutrum mit dem Instrumental sogar fünf), sind in den meisten nieder- und hochalemannischen Dialekten alle Kasus am Substantiv zusammengefallen. Aber auch beide logisch möglichen Gegenbeispiele sind zu beobachten, die dagegen sprechen, dass die Setzung des Initialakzents, die Schwächung der Nebentenvokale und der Kasusverlust direkt miteinander zusammenhängen müssen, wie dies in vielen Sprachgeschichten zur deutschen Sprache suggeriert wird. Erstens weist der höchstalemannische Dialekt des Sensebezirks zwar die Vollvokale /a/, /ə/, /ɪ/ und /ʊ/ im Nebenton auf, die Kasusmarkierung am Substantiv ist jedoch abgebaut (Henzen 1927: 116, 179–190). Im Gegensatz dazu hat die deutsche Standardsprache nur Schwa im Nebenton (außer in Fremd- und Lehnwörtern), dafür ist im Gegensatz zum Sensebezirk die Markierung einiger Kasus am Substantiv erhalten (wenn auch nur sehr geringfügig) (Eisenberg 2006: 158–169). Es kann also erstens festgehalten werden, dass die Setzung des Initialakzents zur Schwächung der Nebentonsilben führen kann, aber nicht muss.² Weitere Beispiele dafür sind Finnisch, Ungarisch und Tschechisch, die ebenfalls einen Initialakzent haben, in denen jedoch die Nebensilben stabil sind.³ Zweitens kann die Ursache für die Nicht-Markierung von Kasus die Zentralisierung der Nebensilben sein. Ein Beispiel dafür ist die deutsche Standardsprache, ein Gegenbeispiel der höchstalemannische Dialekt des Sensebezirks. Dieser Dialekt hat zwar die Kasusmarkierung am Substantiv abgebaut (trotz des Erhalts der Vollvokale in der Nebensilbe), markiert jedoch interessanterweise Kasus am Adjektiv (vgl. Paradigmen 7 und 27). Die Ursache für den Abbau der Kasusmarkierung am Substantiv in diesem Dialekt ist also nicht in der Phonologie zu finden, sondern im Umbau im System der Kasusmarkierung, folglich innerhalb der Flexionsmorphologie.

² Vgl. auch die kritische Diskussion dieser wenig hinterfragten Annahme in Caro Reina (2011: 103–105).

³ Vielen Dank an Martin Kümmel für diesen Hinweis.

Der zweite Grund, weshalb die nominale und nicht die verbale Flexionsmorphologie untersucht wird, ist die Tatsache, dass die nominale Flexionsmorphologie unterschiedliche Wortarten aufweist. Synchron kann somit die Komplexität der verschiedenen Wortarten eines Sprachsystems miteinander verglichen werden (z. B. Komplexität des bestimmten und unbestimmten Artikels in Varietät A), aber auch die Komplexität einer Wortart in den verschiedenen Sprachsystemen (z. B. die Komplexität des bestimmten Artikels in Varietät A und Varietät B). Diachron sind in den deutschen Varietäten vor allem Determinierer grammatisiert worden. Man kann also fragen, ob diese neuen Wortarten die Flexionsmorphologie insgesamt komplexer gemacht haben oder ob Ausgleichstendenzen zwischen den Wortarten zu beobachten sind (wird z. B. die Artikelsetzung immer durch einen Abbau der Kasusmarkierung am Substantiv kompensiert?). Die nominale Flexionsmorphologie bietet also sozusagen eine größere Angriffsfläche, über die verschiedenen Prozesse und Mechanismen innerhalb eines morphologischen Systems Antworten zu bekommen.

3.1.2 Komplexität

In der vorliegenden Arbeit ist mit Komplexität stets absolute Komplexität gemeint. Welche linguistischen Phänomene für welche Sprecher-/Hörergruppen (L1/L2) schwierig oder aufwändig sind (= relative Komplexität), interessiert hier nicht. Im Fokus steht das linguistische System selbst. Die grobe Grundidee dahinter lautet, dass ein System umso komplexer ist, je mehr Elemente es aufweist. Die Einteilung in absolute und relative Komplexität wurde von Miestamo (2008) eingeführt und wird in §2.2.5 erläutert. Rescher (1998) liefert in seiner philosophischen Auseinandersetzung mit dem Konzept Komplexität eine detailliertere Taxonomie, welche von Miestamo u. a. (2008) auf linguistische Phänomene übertragen wurde. Diese verschiedenen Arten an Komplexität werden in §2.2.5 ausgeführt. Hier soll nun dargestellt werden, welche Arten von Komplexität in der vorliegenden Arbeit untersucht werden. Dazu ist zuerst zu überlegen, welche Phänomene ein System mehr oder weniger komplex machen. Um dabei eine maximal mögliche Objektivität zu erreichen, ist ein theoriegeleitetes Vorgehen zu bevorzugen.

Die theoretischen Annahmen und wie diese zur Messung von Komplexität operationalisiert werden können, wird in §4.1 ausführlich vorgestellt. Für dieses Kapitel ist vorerst nur wichtig, dass die Lexical-Functional Grammar (LFG) und die inferentielle-realisierende Morphologie die theoretische Grundlage bilden. Stump (2001) schlägt zur Erfassung von Morphologie sogenannte Realisierungsregeln (RR) vor, die ausschließlich die Form (und nicht die Funktion) definieren,

3 Hypothesen und Forschungsdesign

und zwar nicht nur von Affixen, sondern überhaupt die Form eines Wortes, also z. B. auch Wurzel-/Stammmodifikationen. Bezogen auf die Flexionsmorphologie sind RRs Instruktionen/Regeln zum Aufbau eines Paradigmas. Hinsichtlich der Komplexität gilt: Je mehr RRs ein System hat, desto komplexer ist dieses System. Basierend auf Reschers (1998) Klassifikation wird hier folglich generative Komplexität gemessen.

Welche linguistischen Phänomene die Flexionsmorphologie nun mehr oder weniger komplex machen, wird in §4.2 ausführlich dargestellt und von §4.1 (theoretische Grundlage und Operationalisierung dieser zur Messung von Komplexität) abgeleitet. Um aber zu verstehen, mit welcher Art von Komplexität wir uns befassen, werden die wichtigsten Punkte, die die Flexionsmorphologie komplexer machen, hier zusammengefasst. (in Klammern stehen die Arten der Komplexität):

1. Anzahl grammatischer Eigenschaften, die in der Flexion unterschieden und overt markiert werden, z. B. Anzahl Kasus, Genera etc. (konstitutionelle und taxonomische Komplexität).
2. Anzahl Allomorphe, z. B. Anzahl Pluralallomorphe (konstitutionelle und organisationelle Komplexität).
3. Mehrfachausdruck derselben Funktion, z. B. *Wäld-er* (Plural wird durch Umlaut und Suffix ausgedrückt; konstitutionelle und organisationelle Komplexität).
4. Bestimmte Art von Synkretismus, nämlich wenn die Werte von mehr als zwei Features variieren; wird z. B. das Suffix *-er* der starken Adjektivflexion im Genitiv Feminin Singular und Genitiv Plural (keine Genusunterscheidung) suffigiert, so sind zwei RRs nötig (die Werte von Genus und Numerus variieren; organisationelle Komplexität).⁴

Wie bereits erwähnt, wird hier generative (also epistemische) Komplexität gemessen, denn je mehr Instruktionen (d.h. RRs) gebraucht werden, um ein Flexionsparadigma zu produzieren, desto komplexer ist ein Flexionssystem. Betrachtet man jedoch, für welche Phänomene RRs benötigt werden (wie oben 1.–4. aufgelistet), so befassen wir uns mit den ontologischen Arten der Komplexität: Konstitutionelle, taxonomische und organisationelle Komplexität. Mit konstitutioneller Komplexität ist die Größe des Inventars gemeint, mit taxonomischer Komple-

⁴ Detailliert beschrieben wird dieser Fall von Synkretismus in §4.1.3.3.

xität die Anzahl kodierter Unterscheidungen in einem System. Je mehr Kategorien also unterschieden (1.) und je häufiger diese Kategorien overt markiert werden (2. und 3.), desto komplexer ist ein System. Unter der organisationellen Komplexität versteht man allgemein formuliert alles, was dem Eins-Zu-Eins-Verhältnis zwischen Form und Funktion widerspricht. Dazu gehört Allomorphie, d.h., eine Funktion kann durch verschiedene Formen ausgedrückt werden (z. B. unterschiedliche Suffixe für Plural). Ein Extremfall von Allomorphie ist, wenn eine Funktion nicht nur unterschiedlich ausgedrückt werden kann, sondern wenn sie am selben Wort unterschiedlich markiert wird (z. B. Mehrfachausdruck von Plural, *Wäld-er*). Aber auch der umgekehrte Fall, d.h., Homonymie, kommt vor: Eine Form hat mehrere Funktionen. Dies betrifft den beschriebenen Synkretismus (4.). Es liegt eine Form vor (-er), die jedoch unterschiedliche Funktionen hat, die nicht einheitlich (d.h. durch eine RR) erfasst werden können.

In dieser Arbeit wird also unter Komplexität Folgendes verstanden:

- Kompositionelle Komplexität (konstitutionelle und taxonomische Komplexität): Je mehr Kategorien unterschieden werden und je größer das Inventar an Markierungsmöglichkeiten ist, desto komplexer ist das Flexionssystem.
- Organisationelle Komplexität: Allomorphie und Homonymie führen zu einer höheren Komplexität.
- Generative Komplexität: Kompositionelle und organisationelle Komplexität werden automatisch durch Realisierungsregeln erfasst (wie diese in §4.1.3 definiert sind). Weil Realisierungsregeln eine Art Instruktion zum Aufbau eines Paradigmas darstellen, wird also auch generative Komplexität gemessen.

3.2 Hypothesen

Das Ziel dieses Kapitels ist, die Fragestellungen und Hypothesen vorzustellen sowie die Varietäten des Samples anhand derer diese Hypothese überprüft werden. Die Varietäten selbst werden im §3.3 beschreiben. Die Hypothesen basieren vorwiegend auf Trudgills Arbeiten, deren wichtigste Überlegungen und Resultate bereits im §2.2.3 vorgestellt wurden. Aus diesem Grund werden diese hier nur kurz wiederaufgegriffen und nicht detailliert diskutiert. Das Kapitel ist nach folgenden Faktoren gegliedert: Diachronie (§3.2.1), Dialektgruppe (§3.2.2), Kontakt (§3.2.3), Standardvarietät (§3.2.4) und Isolation (§3.2.5).

3.2.1 Diachronie

Es stellt sich hier die Frage, ob Sprachen im Laufe der Zeit tendenziell komplexer oder einfacher werden oder ob ihre Komplexität konstant bleibt. Alle drei Hypothesen sind in der Linguistik vertreten. Vertreter der *Equi-Complexity-Hypothese* nehmen an, dass zwar die Komplexität einzelner Ebenen der Grammatik variieren kann. Verrechnet man jedoch die Komplexität der verschiedenen linguistischen Beschreibungsebenen, sind die Sprachen immer gleich komplex. Ein oft genanntes Beispiel sind die angenommenen Ausgleichstendenzen zwischen der Morphologie und der Syntax: Was in der Morphologie nicht ausgedrückt wird, wird in der Syntax kodiert und umgekehrt. Dies impliziert also, dass Sprachen aus diachroner Perspektive immer gleich komplex bleiben. Eine weitere prominente Hypothese ist, dass Sprachen und vor allem ihre Morphologie kontinuierlich an Komplexität verlieren. Sie fußt wohl vorwiegend auf dem Wissen über alte indogermanische Sprachen, die im Vergleich zu modernen indogermanischen Sprachen eine relativ reiche Flexionsmorphologie aufweisen. Schließlich konnte vor allem die soziolinguistische Typologie zeigen, dass Sprachen auch diachrone Komplexifizierung aufweisen (vgl. §2.2.1, §2.2.3 und §2.2.4), d.h., dass Sprachen komplexer werden können. Zurzeit liegt noch keine Messung der Gesamtkomplexität einer Sprache vor, weil zahlreiche theoretische und methodische Fragen offenstehen (vgl. §2.1.2). Es konnte jedoch nachgewiesen werden, dass einzelne Phänomene oder Teilsysteme synchron (im Vergleich mit anderen Sprachen/Varietäten) oder diachron komplexer sind. Es handelt sich dabei vorwiegend um Sprachen, die von einer Sprachgemeinschaft mit bestimmten Charakteristika gesprochen werden: klein, isoliert, mit einem dichten Netzwerk und wenig L2-Lernern. Sprachen dieser Sprachgemeinschaften können eine höhere Komplexität aufweisen, die nicht auf Sprachkontakteffekte zurückgeführt werden kann. Die höhere Komplexität wird dadurch erklärt, dass es in diesen Sprachgemeinschaften einfacher ist, einen Wandel des phonologisch eher unnatürlichen Typs sowie den Zuwachs an morphologischen Kategorien durchzuführen und zu erhalten (Trudgill 1996: 11 und Trudgill 2009: 109; ausführlich vorgestellt in §2.2.3). Trudgill nennt dies spontane Komplexifizierung (Trudgill 2011: 71). Einen zweiten Typ von Komplexifizierung bezeichnet Trudgill als *Additive Borrowing* (Trudgill 2011: 27). Es handelt sich dabei um Elemente oder Kategorien, die von der einen in die andere Sprache übernommen werden, ohne dass in der übernehmenden Sprache bereits existierende Elemente oder Kategorien substituiert werden. Dies kommt in Sprachen von Sprachgemeinschaften vor, die sich in einer langzeitigen koterritorialen Kontaktsituation befinden, in der folglich Kinder zweisprachig aufwachsen (Trudgill 2011: 34).

In dieser Arbeit gehe ich *erstens* davon aus, dass Sprachen bezüglich ihrer Komplexität aus diachroner Perspektive variieren (Zunahme und Abnahme von Komplexität), da die *Equi-Complexity-Hypothese* als allgemeine Tendenz verworfen werden kann (vgl. Diskussion §2.1.2). Es soll also untersucht werden, wie sich Komplexität diachron entwickelt und wie diese unterschiedlichen Entwicklungen erklärt werden können. Dazu wird Althochdeutsch mit Mittelhochdeutsch verglichen sowie Alt-/Mittelhochdeutsch mit modernen alemannischen Dialekten und mit der deutschen Standardsprache. *Zweitens* kann spontane Komplexifizierung in Dialekten beobachtet werden, die von einer kleinen, isolierten Sprachgemeinschaft mit engen Netzwerken und wenig L2-Lernern gesprochen wird. In diesem Sample trifft diese Definition am besten auf folgende Dialekte zu (zur Begründung, weshalb diese Dialekte als isoliert gelten, s. §3.3.3): Issime (Höchstalemannisch), Visperterminen (Höchstalemannisch), Jaun (Höchstalemannisch), Vorarlberg (Hochalemannisch), Huzenbach (Schwäbisch), Münstertal (Oberrheinalemannisch, Elsass). *Drittens* können *Additive Borrowings* in bi- oder multilingualen Sprachgemeinschaften erwartet werden. Zu den bi- oder multilingualen Sprachgemeinschaften gehören in diesem Sample die Sprachinseldialekte Issime (Höchstalemannisch), Petrifeld (Schwäbisch) und Elisabeththal (Schwäbisch) wie auch die elsässischen Dialekte (Oberrheinalemannisch).

3.2.2 Dialektgruppen

Die alemannischen Dialekte werden in die folgenden Gruppen eingeteilt: Höchstalemannisch, Hochalemannisch, Oberrheinalemannisch, Bodenseealemannisch und Schwäbisch, wobei die drei letzten Gruppen auch unter dem Begriff Niederalemannisch subsumiert werden können. Da für das Bodenseealemannische keine vollständige Beschreibung der nominalen Flexionsmorphologie vorliegt, wird es im weiteren Verlauf nicht berücksichtigt. Diese Einteilung der alemannischen Dialekte basiert vorwiegend auf phonologischen Phänomenen, z. B. Nasalausfall vor Frikativ (Höchst- vs. Hochalemannisch), *k*-Verschiebung (Hoch- vs. Niederalemannisch), frühneuhochdeutsche Diphthongierung (Oberrheinalemannisch vs. Schwäbisch). Ergänzt wird diese Klassifikation durch morphologische, morphosyntaktische und lexikalische Eigenschaften, z. B. Flexion der prädikativen Adjektive (Höchst- vs. Hochalemannisch), verbaler Einheitsplural *-e/-et* sowie die Lexeme *Matte/Wiese* 'Wiese' (Oberrheinalemannisch vs. Schwäbisch). Es stellt sich also die Frage, ob diese Einteilung der alemannischen Dialekte sich auch in der strukturellen Komplexität dieser Dialekte widerspiegelt. Somit könnte diese Klassifikation durch einen weiteren Faktor ergänzt werden.

3 Hypothesen und Forschungsdesign

Da die höchstalemannischen Dialekte eine reiche Flexionsmorphologie und die niederalemannischen Dialekte eine schlanke Flexionsmorphologie aufweisen, gehe ich von folgender Komplexitätshierarchie aus: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Niederalemannisch. Innerhalb des Niederalemannischen können weiter Oberrheinalemannisch und Schwäbisch miteinander verglichen werden. Da es für das badische Oberrheinalemannisch nur eine Grammatik gibt, die eine vollständige Beschreibung der nominalen Flexionsmorphologie enthält, macht es wenig Sinn, das badische Oberrheinalemannisch mit dem elsässischen Oberrheinalemannisch oder dem Schwäbischen zu vergleichen.

3.2.3 Kontakt

Sprachkontakt kann sowohl zur Komplexifizierung als auch zur Simplifizierung linguistischer Systeme führen. Im vorangehenden Kapitel wurde gezeigt, dass in Sprachen bi- oder multilingualer Sprachgemeinschaften *Additive Borrowings* gefunden werden, wodurch die Komplexität einer Sprache erhöht wird. Wie bereits erwähnt wurde, trifft dies auf folgende Dialekte zu: Issime (Höchstalemannisch), Petrifeld (Schwäbisch) und Elisabeththal (Schwäbisch) wie auch auf die elsässischen Dialekte (Oberrheinalemannisch). Es müssen hier jedoch zwei Einschränkungen gemacht werden. Erstens entwickelte sich eine bilinguale Sprachgemeinschaft im Elsass erst nach der Französischen Revolution und vor allem nach dem 2. Weltkrieg. Zweitens ist über die Sprachkompetenz in der Kontaktsprache der Sprecher von Petrifeld und Elisabeththal (zur Zeit der Publikation der hier verwendeten Ortsgrammatiken) nichts Genaues bekannt. Bei Issime hingegen handelt es sich um eine alte Sprachinsel (seit dem 13. Jh.) und Informationen zur Kontaktsituation und Sprachkompetenz sind vorhanden. Ausführlich dargestellt und diskutiert wird dies in §3.3.3 und §6.3.1.

Simplifizierung hingegen kommt in Sprachen von großen Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und vielen L2-Lernern vor (Trudgill 2011: 146; ausführlich vorgestellt in §2.2.3). In diesen Sprachen werden besonders Irregularitäten, Redundanzen und Opazität reduziert (Trudgill 2009: 101). Um diese Hypothese der Simplifizierung zu überprüfen, lassen sich bezüglich der alemannischen Dialekte die Stadt- mit den Landdialekte vergleichen.⁵ Es kann davon ausgegangen werden, dass die Sprachgemeinschaft einer Stadt größer ist und mehr Kontakte, eher lose Netzwerke und mehr L2-Lerner aufweist, als dies auf dem Land der Fall ist. Aus dem hier untersuchten Sample (vgl. Tabelle 3.1) wer-

⁵ Standardvarietäten und Nicht-Standardvarietäten werden in §3.2.4 verglichen, geografisch isolierte und nicht isolierte Dialekte in §3.2.5.

den für das Hochalemannische Bern und Zürich mit Vorarlberg verglichen, für das Schwäbische Stuttgart mit Bad Saulgau und Huzenbach, für das Oberrheinalemannische Colmar mit Münstertal, Elsass (Ebene) und Kaiserstuhl. Für Städte im höchstalemannischen Gebiet liegen keine Ortsgrammatiken vor, die die Flexionsmorphologie aller untersuchten Wortarten beschreiben. Der Vergleich Stadt–Land wird innerhalb derselben Dialektgruppe vorgenommen, da die Flexionsmorphologie mancher Dialektgruppen eine höhere Komplexität aufweist als die Flexionsmorphologie anderer Dialektgruppen (vgl. §6.2).

3.2.4 Standardvarietät

Bezüglich der Standardsprache widersprechen sich die Erwartungen, weil sowohl Simplifizierung als auch Komplexifizierung möglich sind. Laut Ferguson (1959) ist zu erwarten, dass Standardvarietäten (*High Varieties*) eine höhere Komplexität aufweisen als Nicht-Standardvarietäten (*Low Varieties*) (Ferguson 1959: 333; vgl. §2.1.2). Des Weiteren ist denkbar, dass Kategorien durch Kodifizierung besser konserviert werden können. Ein Beispiel hierfür ist der Erhalt des Genitivs in der deutschen Standardsprache, während dieser in den meisten Dialekten abgebaut wurde. Zudem können auch kulturelle Faktoren eine Rolle spielen. Beispielsweise zeigen sich die Varietäten im südlichen Teil des deutschsprachigen Raumes sehr progressiv, z. B. durch die Syn- und Apokope von *e* in der Flexion (von Polenz 2013: 275). Grammatiker des 17. und 18. Jahrhunderts forderten jedoch, das *-e* zur Unterscheidung von Numerus am Substantiv beizubehalten (von Polenz 2013: 275). Solche Bemühungen sind auch auf bestimmte kulturelle Kontexte zurückzuführen: „Nach der Reformationszeit, im Zusammenhang mit der stärkeren überregionalen Sprachvereinheitlichung, ist eine deutliche Tendenzwende zu beobachten: Schriftsteller, Korrektoren, Drucker und Sprachgelehrte bemühen sich um schreib- und drucksprachliche Restitutionsen von sprachlich längst geschwundenen Flexionsendungen“ (von Polenz 2013: 275).

Vor dem Hintergrund der Diskussion im vorangehenden Kapitel ist jedoch zu erwarten, dass eine Standardsprache eine geringere Komplexität als ein Dialekt aufweist. Es wurde dargestellt, dass die Sprachen von großen Sprachgemeinschaften mit einem losen Netzwerk, vielen Kontakten und vielen L2-Lernern dazu tendieren, strukturell einfacher zu werden. Noch besser als die in §3.2.3 erwähnten Stadtdialekte treffen Standardvarietäten auf diese Definition zu. Dies gilt besonders bezüglich der L2-Lerner. Erstens lernt, wer Deutsch als Fremdsprache erwirbt, meistens zumindest die deutsche Standardsprache, wobei der Erwerb eines Dialektes bzw. einer Regionalsprache nicht ausgeschlossen ist. Dies trifft vorwiegend auf Deutschland und Österreich zu, in geringerem Maße auf die Schweiz

3 Hypothesen und Forschungsdesign

(besonders bezogen auf den ungesteuerten Spracherwerb). Zweitens lernen viele Deutsch-Muttersprachler einen Dialekt oder eine Regionalsprache als L1, in der Schweiz gilt dies für alle Deutsch-Muttersprachler. In diesen Fällen kann die Standardsprache wohl nicht als Fremdsprache angesehen werden, trotzdem fängt der Erwerb der Standardsprache etwas später als der L1 an. Ein weiterer Grund, weshalb bei einer Standardsprache eine geringere Komplexität zu erwarten ist, liegt in der Natur der Standardisierung. Das Ziel eines Standards ist die Vereinheitlichung und Vereinfachung, wobei die Vereinfachung u.a. als Konsequenz aus der Vereinheitlichung resultieren kann. Bei der Standardisierung einer Sprache wird bestimmt, welche Varianten richtig oder falsch sind, was zu einer Variantenreduzierung führt (von Polenz 1999: 231). Welche Varianten als richtig und falsch klassifiziert werden, hängt von unterschiedlichen kultur- und wissenschaftsgeschichtlichen Faktoren ab, worauf hier nicht weiter eingegangen wird. Schließlich ist hier noch zu bemerken, dass Deutsch vor allem im 19. und 20. Jahrhundert stark standardisiert wurde, was vorwiegend politische und soziale Ursachen hat (von Polenz 1999: 232). In derselben Zeit konnte sich die deutsche Standardsprache auch aus sozialer und regionaler Sicht ausbreiten, u.a. aufgrund von „Industrialisierung, Verstädterung, Bevölkerungsmischung, [...] Fernverkehr[...], [...] Verschriftlichung des täglichen Lebens“ (von Polenz 1999: 232), aber auch aufgrund der Bildung von Nationalstaaten und der Alphabetisierung der Bevölkerung (von Polenz 1999: 233). Die deutsche Standardsprache hat folglich eine deutlich geringere diachrone Tiefe als die Dialekte.

Aus dieser Diskussion scheint es plausibler anzunehmen, dass die strukturelle Komplexität einer Standardsprache geringer ist als jene von Nicht-Standardsprachen. Dies schließt jedoch nicht den Erhalt von einzelnen Kategorien aus, die in den Dialekten abgebaut wurden (z. B. Genitiv). Um zu überprüfen, ob Standardsprachen weniger komplex sind als Nicht-Standardsprachen, wird die deutsche Standardsprache mit den hier untersuchten alemannischen Dialekten verglichen.

3.2.5 Isolation

In den beiden vorangehenden Kapiteln wurde gezeigt, dass Sprachen innerhalb eines bestimmten Typs von Sprachgemeinschaft zur Simplifizierung tendieren. Sprachen hingegen, die von kleinen, stabilen Sprachgemeinschaften mit einem engen Netzwerk, wenig Sprachkontakt und kaum L2-Lernern (= sozial isoliert, vgl. §2.2.3) gesprochen werden, sind laut Trudgill (2011) tendenziell komplexer (Trudgill 2011: 146–147). Es handelt sich dabei um kleine, stabile Sprachgemeinschaften. Diese Sprachgemeinschaften können zusätzlich auch geografisch isoliert sein, womit in den bisherigen Studien meistens Sprachen bzw. Sprachge-

meinschaften in den Bergen gemeint sind (vgl. §2.2.4). Sprachen solcher Sprachgemeinschaften tendieren erstens dazu, ihre strukturelle Komplexität in größerem Umfang zu erhalten, da der Sprachwandel langsamer abläuft (Trudgill 2011: 103). Zweitens kann auch spontane Komplexifizierung beobachtet werden (Trudgill 2011: 71, vgl. §3.2.1 zur Diachronie).

Um diese Hypothese zu überprüfen, bietet das hier untersuchte Sample zwei Möglichkeiten (vgl. Tabelle 3.1). *Erstens* können die Landdialekte den Stadtdialekten gegenübergestellt werden, wofür bereits in §3.2.3 argumentiert wurde. *Zweitens* werden Dialekte, die zusätzlich geografisch isoliert sind, mit geografisch nicht isolierten Dialekten verglichen, d.h. Stadtdialekte und geografisch nicht isolierte Landdialekte vs. geografisch isolierte Landdialekte.⁶ Dies geschieht innerhalb derselben Dialektgruppe, weil die Flexionsmorphologie gewisser Dialektgruppen komplexer ist als die Flexionsmorphologie anderer Dialektgruppen (vgl. §6.2). Für die vier hier untersuchten alemannischen Dialektgruppen (Höchstalemannisch, Hochalemannisch, Oberrheinalemannisch, Schwäbisch) liegen vollständige Beschreibungen der nominalen Flexionsmorphologie von geografisch isolierten und nicht-isolierten Dialekten vor.

3.2.6 Zusammenfassung

In der Folge werden die Hypothesen nochmal zusammengefasst. Gleichzeitig wird gezeigt, welche Vergleiche zur Überprüfung der Hypothesen angestellt werden.

Diachrone Zunahme und/oder Abnahme von Komplexität, d.h., wie sich Komplexität diachron entwickelt:

- Ahd. vs. Mhd.
- Ahd./Mhd. vs. alemannische Dialekte und deutsche Standardsprache: Ob AHD oder MHD für den Vergleich mit einer bestimmten modernen Varietät gewählt wird, ist abhängig davon, auf welche Stufe diese Varietät zurückgeführt werden kann, vgl. §6.1.1).

Dialektgruppen unterscheiden sich in ihrer Komplexität, und zwar:

- Höchstalemannisch ist komplexer als Hochalemannisch und Hochalemannisch ist komplexer als Niederalemannisch.

⁶ Inwiefern welche Dialekte geografisch isoliert bzw. nicht isoliert sind, wird in §3.3 dargestellt.

3 Hypothesen und Forschungsdesign

Tabelle 3.1: Die untersuchten alemannischen Dialekte

DG	Dialekt	Stadt/Land	geogr. isoliert
h-st	Issime	Land	✓
	Visperterminen	Land	✓
	Jaun	Land	✓
	Sensebezirk	Land	✗
	Uri	Land	✗
hoch	Vorarlberg	Land	✓
	Zürich	Stadt	✗
	Bern	Stadt	✗
schw	Huzenbach	Land	✓
	Bad Saulgau	Land	✗
	Stuttgart	Stadt	✗
	Petrifeld	Land	✗
	Elisabethtal	Land	✗
oberr	Münstertal	Land	✓
	Elsass (Ebene)	Land	✗
	Colmar	Stadt	✗
	Kaiserstuhl	Land	✗

Spontane Komplexifizierung wird in isolierten Dialekten erwartet:

- Ahd./Mhd. vs. isolierte alemannische Dialekte (diachroner Vergleich).
- Nicht isolierte vs. isolierte alemannische Dialekte, innerhalb derselben Dialektgruppe (synchroner Vergleich).

Additive Borrowings werden in mehrsprachigen Sprachgemeinschaften erwartet:

- Ahd./Mhd. und Alemannisch einer einsprachigen Sprachgemeinschaft vs. Alemannisch einer zwei- oder mehrsprachigen Sprachgemeinschaft.

Wird ererbte Komplexität erhalten oder ist Simplifizierung festzustellen:

- Geografisch nicht isolierte Dialekte simplifizieren eher, während geografisch isolierte Dialekte eher ererbte Komplexität erhalten (Vergleich innerhalb derselben Dialektgruppe).

- Stadtdialekte simplifizieren, Landdialekte bewahren ererbte Komplexität stärker (Vergleich innerhalb derselben Dialektgruppe).
- Deutsche Standardsprache simplifiziert, alemannische Dialekte erhalten ererbte Komplexität stärker.

3.3 Varietäten

In diesem Kapitel werden alle analysierten Varietäten vorgestellt und die verwendeten (Orts-) Grammatiken aufgeführt. Bezüglich der alemannischen Dialekte wird zudem erörtert, ob es sich um einen Stadt- oder Landdialekt handelt sowie ob und weshalb der Dialekt geografisch isoliert ist oder nicht. Es werden zuerst die älteren Stufen des Deutschen präsentiert (§3.3.1), dann die deutsche Standardsprache (§3.3.2) und schließlich die alemannischen Dialekte (§3.3.3).

Es sei des Weiteren darauf hingewiesen, dass die Grammatiken sich in ihrer Art der Beschreibung unterscheiden. Für die Messung der Komplexität konnten die Paradigmen folglich nicht verbatim aus den Grammatiken übernommen werden. Vielmehr wurden die relevanten Informationen den Grammatiken entnommen und daraus neue Paradigmen nach einheitlichen Kriterien erstellt. Welche diese Kriterien sind und wie dabei genau vorgegangen wurde, wird in §4.3.2 und §5 erklärt.

3.3.1 Ältere Stufen des Deutschen

3.3.1.1 Althochdeutsch

Unter Althochdeutsch versteht man die älteste Stufe des Deutschen. Der Beginn wird mit der 2. Lautverschiebung im späten 6. Jahrhundert angesetzt und das Ende mit der Abschwächung der Endsilbenvokale in der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts, wobei jedoch eine fortwährende schriftliche Überlieferung erst Ende des 8. Jahrhunderts beginnt (Braune & Reiffenstein 2004: 1). Das Althochdeutsche verfügt über keine überdachende Koiné, sondern besteht aus dem Oberdeutschen (Alemannisch und Bairisch), dem Mitteldeutschen (Rhein- und Mittelfränkisch) und dem Ostfränkischen, das den Übergang zwischen Ober- und Mitteldeutsch bildet (Braune & Reiffenstein 2004: 1, 6).

Als grammatische Beschreibung des Althochdeutschen werden die beiden Bände der althochdeutschen Referenzgrammatik von Braune (2004, Laut- und Formenlehre) und von Schrodtt (2004: Syntax) verwendet. Diese Grammatik bildet eine Art 'Normalalthochdeutsch' ab, basierend vorwiegend auf dem althoch-

3 Hypothesen und Forschungsdesign

deutschen Tatian, also auf einer ostfränkischen Handschrift aus dem 8. Jh. (Braune & Reiffenstein 2004: 6). Es handelt sich dabei folglich um ein schriftbasiertes Normalalthochdeutsch, das in dieser Form nie existiert hat. Trotzdem gibt es etliche Gründe, weshalb diese Grammatik für die Analyse herangezogen werden kann. Erstens wäre jene Grammatik am idealsten, die einen althochdeutschen Ortsdialekt zu einem bestimmten Zeitpunkt beschreibt (z. B. St. Gallen um 830). Eine solche Beschreibung liegt jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Zweitens ist die Grammatik von Braune & Reiffenstein (2004) und Schrodts (2004) die ausführlichste und umfassendste Beschreibung des Althochdeutschen. Drittens beschreibt sie das Althochdeutsche zu einem bestimmten Zeitpunkt, nämlich das Althochdeutsche des 9. Jahrhunderts. Gibt es durch Sprachwandel bedingte Variation, werden die älteren und jüngeren Varianten genannt. Viertens basiert diese Grammatik zwar auf einem ostfränkischen Dialekt, dialektale Besonderheiten werden jedoch ebenfalls angegeben (Braune & Reiffenstein 2004: 6). Fünftens sind auch die Ortsgrammatiken zu den alemannischen Dialekten nicht uneingeschränkt repräsentativ für den gesamten Ort, da meist nur wenige Sprecher befragt wurden. Diese Ortgrammatiken stellen folglich ebenfalls nur einen Ausschnitt dar und können deshalb mit der althochdeutschen Grammatik von Braune & Reiffenstein (2004) und Schrodts (2004) verglichen werden.

Da Braune & Reiffenstein (2004) ältere und jüngere Formen sowie dialektale Charakteristika unterscheidet, ist noch zu klären, welche Varianten für die vorliegende Analyse verwendet werden. Werden ältere und jüngere Formen genannt, wird die ältere Form gewählt. Zum Beispiel: Instr.Sg.m./n. = *-u*, Nom.Sg.f. = *-u*, Dat.Sg.f. = *-u/-eru/iru*, Dat.Sg.m/n. = *-emu/imu*, Nom.Sg.f. = *-u*, Dat.Pl. = *Vm*. Werden ober- von mitteldeutschen Varianten oder alemannische von Varianten anderer Dialekte unterschieden, wird die oberdeutsche bzw. alemannische Variante bevorzugt. Zum Oberdeutschen, wozu das Alemannische, das Ostfränkische und das Bairische gehören, ist noch zu erwähnen, dass die beiden Dialekte in althochdeutscher Zeit deutlich weniger Unterschiede aufweisen als später (Braune & Reiffenstein 2004: 7).

3.3.1.2 Mittelhochdeutsch

Das Mittelhochdeutsche beginnt mit der Schwächung der Endsilbenvokale (Mitte 11. Jh.) und endet neben anderen Phänomenen mit der frühneuhochdeutschen Diphthongierung und Monophthongierung (Mitte 14. Jh., wobei der Anfang der Diph- und Monophthongierung früher anzusetzen ist) (Paul 2007: 18–21). Wie das Althochdeutsche ist auch das Mittelhochdeutsche dialektal gegliedert und weist keine überdachende Varietät auf (Paul 2007: 34). Zudem zeigen die mittelhochdeutschen Handschriften auch stilistische Unterschiede (Paul 2007: 11). Folglich

bildet die mittelhochdeutsche Referenzgrammatik von Paul (2007) ebenfalls ein Konstrukt, das vorwiegend auf dem sogenannten klassischen Mittelhochdeutsch (ca. 1170–1250) basiert (Paul 2007: 10). Aus denselben Gründen, die bereits für das Althochdeutsche dargestellt wurden, kann diese Grammatik trotzdem für diese Arbeit verwendet werden.

3.3.2 Deutsche Standardsprache

Die Daten für die deutsche Standardsprache stammen aus der deskriptiven Grammatik von Eisenberg (2006), die eine vollständige Wort- und Satzgrammatik enthält. Es handelt sich dabei um die vorwiegend geschriebene Variante der Standardsprache. Eine umfassende Grammatik der gesprochenen Standardsprache gibt es meines Wissens nicht. Außerdem ist die gesprochene Standardsprache stets regional gefärbt, d.h., für die vorliegende Analyse bräuchte es nicht nur eine Beschreibung für den alemannischen Raum, sondern auch mindestens je eine für die unterschiedlichen Staaten des alemannischen Raumes. Umfassende und detaillierte Beschreibungen der nominalen Flexionsmorphologie dieser regionalen Varietäten der deutschen Standardsprache existieren jedoch nicht. Um klarer zu machen, um welche Unterschiede es sich u.a. handelt, wird hier ein Beispiel angefügt. In der Schweiz werden üblicherweise die vollen Formen des unbestimmten Artikels benutzt (z. B. *eine Birne*), während in weiten Teilen Deutschlands (teils auch im alemannischsprachigen Raum) die reduzierten Formen verwendet werden (z. B. *ne Birne*). Dass die deutsche Standardsprache in der Schweiz oft als ‘Schriftsprache’ bezeichnet wird, kommt also (aus unterschiedlichen Gründen) nicht von ungefähr: Die deutsche Standardsprache in der Schweiz orientiert sich relativ stark an der Schrift. Da es also regionale Unterschiede in der deutschen Standardsprache gibt, aber keine vollständigen und detaillierten Beschreibungen für das hier untersuchte Gebiet, wird die geschriebene deutsche Standardsprache in dieser Arbeit herangezogen, da es sich um jene Standardvarietät handelt, die von allen Sprechern des alemannischen Raums verwendet wird, wenn auch von einigen von ihnen vorwiegend schriftlich.

Neben diesem praktischen gibt es jedoch noch einen soziolinguistischen Grund, weshalb die geschriebene Standardsprache herangezogen wird. Die Sprachgemeinschaft, die diese Standardsprache verwendet (schriftlich wie mündlich), passt genau auf Trudgills (2011) Definition des einen Typs von Sprachgemeinschaft: große Sprachgemeinschaft mit losen Netzwerken, viel Kontakt und vielen L2-Lernern. Die Standardsprache fungiert als Lingua franca innerhalb des deutschsprachigen Raumes, ist normalerweise Unterrichtssprache und jene Variante des Deutschen, die im Unterricht für Deutsch als Fremdsprache vermittelt wird.

3.3.3 Alemannische Dialekte

Die alemannischen Dialekte werden in fünf Gruppen eingeteilt, wie bereits in §3.2.2 dargestellt wurde: Höchstalemannisch, Hochalemannisch, Bodenseealemannisch, Oberrheinalemannisch und Schwäbisch. Da für das Bodenseealemannische keine Grammatik mit einer vollständigen Beschreibung der nominalen Flexionsmorphologie existiert, wird diese Gruppe hier ausgeschlossen. Das Oberrheinalemannische kann weiter in ein elsässisches und ein badisches Oberrheinalemannisch unterteilt werden, da auch in der Vergangenheit das elsässische Oberrheinalemannisch deutlich stärker und länger dem französischen Einfluss ausgesetzt war.

Welche Dialekte und Grammatiken ausgewählt wurden, hat unterschiedliche Gründe. Die Grammatiken betreffend war wichtig, dass sie die Flexionsmorphologie aller hier untersuchten Wortarten beschreiben: Substantive, Adjektive, Personalpronomen, Interrogativpronomen, einfaches Demonstrativpronomen, Possessivpronomen, bestimmter und unbestimmter Artikel (vgl. §4.3.2). Würde für einen Dialekt die Komplexität einer Wortart mehr oder weniger gemessen werden, würde dies die Resultate verzerren. Bezüglich der Dialekte sollte erstens möglichst das gesamte alemannische Gebiet abgedeckt werden, d.h. alle Gruppen und alle Staaten. Mit Ausnahme des Bodenseealemannischen konnte dies erreicht werden (vgl. Tabelle 3.2). Zweitens verfügt idealerweise jede Gruppe über Stadt- und Landdialekte sowie über geografisch isolierte und nicht isolierte Dialekte. Dies ist für das Hochalemannische, für das elsässische Oberrheinalemannische und für das Schwäbische gewährleistet. Für das badische Oberrheinalemannische konnte nur eine Grammatik gefunden werden, die die Flexionsmorphologie aller analysierten Wortarten beschreibt. Für das Höchstalemannische gibt es keine Grammatiken eines Stadtdialekts. Drittens sollen auch alemannische Sprachinseln einbezogen werden. Dazu konnten Ortsgrammatiken zu den Dialekten von Issime (Höchstalemannisch) sowie von Petrifeld und Elisabethtal (beide Schwäbisch) gefunden werden. Was bei der Wahl der Grammatiken nicht berücksichtigt werden konnte, war, dass alle Grammatiken in derselben Zeit entstanden sind. Die älteste verwendete Grammatik stammt aus dem Jahr 1886, die jüngste aus dem Jahr 1999. Die meisten Grammatiken sind jedoch aus der ersten Hälfte des 20. Jh., wodurch die Vergleichbarkeit wieder besser gegeben ist.

In der Folge werden alle 17 alemannischen Dialekte bzw. die Orte, in denen sie gesprochen werden, kurz vorgestellt. Dabei liegt der Fokus vor allem auf der Darstellung, inwiefern ein Dialekt bzw. Ort geografisch isoliert ist und zu welchem Typ Sprachgemeinschaft nach Trudgills (2011) Definition der Dialekt gehört (vgl. §2.2.3, §3.2.3 und §3.2.5.). Die Reihenfolge entspricht jener in Tabelle 3.2.

Tabelle 3.2: Die untersuchten alemannischen Dialekte und ihre sprachexternen Eigenschaften

DG	Dialekt	Stadt/ Land	geogr. isoliert	Staat	Quellen
h-st	Issime	Land	✓	Italien	Zürrer (1999) Perinetto (1981)
	Visperterminen	Land	✓	Schweiz	Wipf (1911)
	Jaun	Land	✓	Schweiz	Stucki (1917)
	Sensebezirk	Land	✗	Schweiz	Henzen (1927)
	Uri	Land	✗	Schweiz	Clauß (1929)
hoch	Vorarlberg	Land	✓	Österreich	Jutz (1925)
	Zürich	Stadt	✗	Schweiz	Weber (1987)
	Bern	Stadt	✗	Schweiz	Marti (1985)
schw	Huzenbach	Land	✓	Deutschland	Baur (1967)
	Bad Saulgau	Land	✗	Deutschland	Raichle (1932)
	Stuttgart	Stadt	✗	Deutschland	Frey (1975)
	Petrifeld	Land	✗	Rumänien	Moser (1937)
	Elisabethtal	Land	✗	Georgien	Žirmunskij (1928/29)
oberr (Baden)	Kaiserstuhl	Land	✗	Deutschland	Noth (1993)
oberr (Elsass)	Münstertal	Land	✓	Frankreich	Mankel (1886)
	Elsass (Ebene)	Land	✗	Frankreich	Beyer (1963)
	Colmar	Stadt	✗	Frankreich	Henry (1900)

3.3.3.1 Issime

Issime ist eine der höchstalemannischen Walser Sprachinseln in den Alpen des Aostatals (Italien), die im 13. Jh. entstanden sind. Genauer liegt Issime im Lystal, einem Seitental des Aostatals, auf 953 m.ü.M (Zürrer 1999: 25) und hat 432 Einwohner (Commune di Issime 2013). Der Ort kann also als topografisch isoliert gelten, denn zudem „liessen sich [die Walser Kolonisten] in unwirtlichen Höhen nieder“, wie z. B. an Steilhängen, Terrassen, schmalen Hangleisten etc. (Zürrer 1999: 31). Der Kontakt der Sprachinseln im Aostatal zum Deutschwallis wurde erst Ende des 19. Jh. unterbrochen, als Schienen- und Straßennetze gebaut und die alten Saumpässe zum Wallis vernachlässigt wurden (Zürrer 1999: 28). Dies gilt jedoch nicht für Issime, das schon immer kaum Beziehungen zum Wallis hatte. Vielmehr gab es in Issime eine Teilassimilation an die Umgebungsgesellschaft (Zürrer 1999: 28). Des Weiteren war in Issime Deutsch nie Schriftsprache oder

3 Hypothesen und Forschungsdesign

Sprache der Schule und der Kirche (Zürrer 1999: 29–30). Dazu kommt, dass die Walser Sprachinseln nur sehr wenig Kontakt untereinander hatten (Zürrer 1999: 28).

Der Kontakt zu den benachbarten romanischen Sprachen hat dazu geführt, dass die Bewohner von Issime mehrsprachig sind. Zu den im Aostatal gesprochenen romanischen Sprachen gehören Piemontese, Dialekte des Franco-Provençal, sowie die Standardvarietäten des Französischen und Italienischen (beide offizielle Sprachen der autonomen Region Aostatal), wobei vor allem Standardfranzösisch und Franco-Provençal eine große Rolle gespielt haben (Zürrer 1999: 28). Der alemannische Dialekt wird nur innerhalb von Issime und nur unter Alemannisch-Muttersprachlern gesprochen (Zürrer 1999: 37). Beispielsweise wird sogar mit den Gressoneyer Walsern (13km entferntes Dorf, das ebenfalls eine Walser Sprachinsel ist) auf Italienisch oder Piemontesisch gesprochen (Zürrer 1999: 37).

Dass sich der Dialekt von Issime in besonderem Maße von den übrigen Dialekten entfernt hat, zeigen auch Zürrers Ausführungen auf Grundlage eigener Erfahrungen. Im Rahmen der SDS-Aufnahmen in den 1960er Jahren führte Zürrer als Schweizer Hochalemannischsprecher die Interviews in Issime auf Französisch (Zürrer 1999: 38).

Für Issime kann also festgehalten werden, dass es sich dabei um eine kleine, isolierte Sprachgemeinschaft handelt, deren Sprache nur innerhalb des Dorfes und nur mit Muttersprachlern gesprochen wird. Durch die Mehrsprachigkeit sind jedoch auch *Additive Borrowings* zu erwarten. Ein Fall ist tatsächlich unter den Personalpronomen zu finden (vgl. §5.3.1).

3.3.3.2 Visperterminen

Visperterminen ist ein Dorf in den Walliser Alpen (Kanton Wallis, Schweiz), das auf 1378 m.ü.M. liegt und zur Zeit der Erhebung ca. 600 Einwohner hatte (Wipf 1911: 1). Noch heute führt nur eine Straße nach Visperterminen, die kurz nach dem Ort endet. Das Ziel von Wipf war, den Dialekt „eines möglichst abgelegenen, noch nicht von dem großen Touristenstromen ergriffenen Walliser Dorfes“ zu beschreiben (Wipf 1911: 1). Außerdem beschränkten sich die Kontakte außerhalb des Dorfes vorwiegend auf einige Einkäufe in Visp und Stalden (beide im Tal gelegen) und auf den Militärdienst in Sitten, Brig (beide Wallis) und Chur (Graubünden) (Wipf 1911: 1–2). Wie Issime kann also auch Visperterminen zu den kleinen und isolierten Sprachgemeinschaften gezählt werden. Im Gegensatz zu Issime jedoch wird Visperterminen Alemannisch von einer einsprachigen Sprachgemeinschaft gesprochen und ist vom Deutschen überdacht.

3.3.3.3 Jaun

Jaun ist ein Bergdorf in den Freiburger Voralpen (Kanton Freiburg, Schweiz) und liegt auf 1030 m.ü.M. (Stucki 1917: 1). Zur Zeit der Erhebung hatte das Dorf 802 Einwohner (Stucki 1917: 10). Jaun ist das vorletzte Dorf des Jauntals. Dahinter liegt nur Abläntschen, ein Bergdorf mit etwa 100 Einwohnern, das der Gemeinde Saanen (Kanton Bern) zugeteilt ist und dessen Dialekt zum westlichen Berner Oberländischen gehört (Stucki 1917: 2–3). Verbunden mit Jaun war es durch ein „schlechtes Fahrsträßchen“ (Stucki 1917: 2). Mit Ausnahme von sehr geringem Handel und der Post (eine Person aus Abläntschen holte täglich die Post in Jaun ab), gab es nur wenig Kontakt zwischen den beiden Dörfern. Die Bewohner von Abläntschen tätigten die Behördengänge in Saanen (Kanton Bern), wohin sie auch neben Zweisimmen (Kanton Bern) zu den großen Märkten gingen (Stucki 1917: 3). Für die Bewohner von Jaun ist Bulle (französischsprachig, Kanton Freiburg) (Stucki 1917: 1) der Ort für Behördengänge und Märkte. Schließlich trennte die unterschiedliche Religion die beiden Dörfer: Während die Bewohner von Jaun mehrheitlich katholisch sind, sind die Bewohner von Abläntschen protestantisch, was zur damaligen Zeit einen engen Kontakt zwischen den Dörfern verhinderte (Stucki 1917: 3, 9). Mit zwei weiteren deutschsprachigen Dörfern ist Jaun durch Schotterwege oder Pfade über Pässe (Scheitelpunkt über 1500 m) verbunden: Boltigen (Simmental, Kanton Bern) und Plaffeien (Sensebezirk, Kanton Freiburg) (Stucki 1917: 2–3). Es wäre anzunehmen, dass Jaun gerade mit Plaffeien viel Kontakt hatte: ähnlicher Dialekt, Kanton Freiburg, katholisch. Nach Plaffeien führte jedoch nur ein Pfad, der als „beschwerlich [und] durchweg schlecht unterhalten“ beschrieben wird (Stucki 1917: 3), wohin noch heute nur ein Wanderweg führt. Die Dörfer, die im Tal vor Jaun liegen, wie auch der gesamte Bezirk Greyerz, zu dem Jaun gehört, sind französischsprachig. Seit 1875 (also 42 Jahre bevor Stuckis Grammatik erschien) verbindet „eine gute Fahrstraße“ das Dorf Jaun talabwärts mit den französischsprachigen Orten Charmey, Broc und vor allem Bulle (Stucki 1917: 1). Jaun kann also definitiv als ein kleiner, isolierter Ort gelten, dessen Dialekt zur damaligen Zeit vorwiegend im Dorf selbst gesprochen wurde (die meisten Kontakte nach außen führten ins französischsprachige Gebiet) und der praktisch keine L2-Lerner hat.

3.3.3.4 Sensebezirk

Die Grammatik von Henzen (1927) erfasst den Dialekt des Sensebezirks (hauptsächlich katholisch) sowie der neun katholischen Gemeinden der Pfarrei Gurmels im Seebezirk des Kantons Freiburg (Schweiz). Im weiteren Verlauf der Arbeit wird der Einfachheit halber auf dieses gesamte Gebiet mit *Sensebezirk* re-

3 Hypothesen und Forschungsdesign

feriert. Dieses Gebiet ist zwar klar begrenzt: Im Süden die Voralpen, im Westen das französischsprachige Gebiet, im Osten und Norden hochalemannisches berndeutsches Gebiet. Zum Berner Gebiet gab es im Gegensatz zu heute nur wenig Kontakte, weil dieses hauptsächlich protestantisch war (Henzen 1927: 2). Die Mobilität innerhalb dieses Gebietes war jedoch relativ hoch, und zwar vor allem durch Heirat und durch die Kleinbauern, die ihren Wohnort oft wechseln mussten (Henzen 1927: 9). Nur in einigen Gemeinden des voralpinen Oberlandes ist dies deutlich weniger ausgeprägt (Henzen 1927: 8–9). Dies führte dazu, dass die Dialekte der einzelnen Dörfer keine sehr großen Unterschiede aufwiesen. Henzen (1927) spricht von einem „Mischdialekt“ (Henzen 1927: 1). Des Weiteren ist die Stadt Freiburg aus der Erhebung ausgeschlossen, einbezogen wurden nur Dörfer mit durchschnittlich 838 Einwohnern (Henzen 1927: 8). Es handelt sich hierbei also um einen Landdialekt, der im Vergleich zu Issime, Visperterminen und Jaun jedoch nicht isoliert ist.

3.3.3.5 Uri

Die Grammatik von Clauß (1929) umfasst das Reußtal und seine Seitentäler (ohne Talschaft Urseren) im Kanton Uri (Schweiz). Es handelt sich dabei um ein in den Alpen zwischen Urnersee und Gotthard liegendes Tal (Clauß 1929: 1). Laut Clauß (1929) kann das untersuchte Gebiet linguistisch als weitgehend einheitlich angesehen werden. Ein geschlossenes Gebiet ist vor allem das Reußtal, die Dialekte der Seitentäler weisen, wenn überhaupt, vor allem phonologische Unterschiede auf (Clauß 1929: 11–12). Bei den erhobenen Orten handelt es sich um Dörfer. Zwar wurde auch Altdorf, der Hauptort des Kantons Uri, einbezogen, der jedoch zum Zeitpunkt der Erhebung um 1920 nur ca. 4000 Einwohner zählte (Historisches Lexikon der Schweiz 2011a, *Altdorf*).

Schließlich stellt sich noch die Frage nach der Isoliertheit. Seit mindestens der römischen Zeit wird der Gotthard als Verkehrsweg genutzt, wenn auch kein kontinuierlicher Verkehrsfluss nachgewiesen werden kann (Historisches Lexikon der Schweiz 2011b, *Gotthardpass*). Um 1200 entstand die erste Brücke über die Schöllenen, zwischen 1166/1176 und 1230 wurde eine Kapelle auf der Passhöhe eingeweiht (Historisches Lexikon der Schweiz 2011b, *Gotthardpass*). 1707 wurde der erste Tunnel der Alpen auf der Urner Seite gebaut (Historisches Lexikon der Schweiz 2011b, *Gotthardpass*). Zwischen 1810 und 1831 wurde der Pass für Kutschen (im Winter für Postschlitten) fahrbar gemacht (Historisches Lexikon der Schweiz 2011b, *Gotthardpass*). Folglich kann vor allem das Reußtal nicht als isoliert gelten. Bei diesem Untersuchungsareal handelt es sich also um ein ländliches, nicht isoliertes Gebiet.

3.3.3.6 Vorarlberg

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird dieses Gebiet *Vorarlberg* genannt, obwohl nur der Süden Vorarlbergs (ohne die Walsertäler), aber zusätzlich das Fürstentum Liechtenstein von Jutz (1925) erhoben wurden. Zum Untersuchungsgebiet des südlichen Vorarlberg gehören der Walgau (unteres Illtal), das Montafon (oberes Illtal) und das Klostertal (Jutz 1925: 3). Größere Städte gab es zu Beginn des 20. Jh. in diesem Gebiet nicht. Bezüglich Kontakte/Isolation beschreibt Jutz (1925) vorwiegend das Ill- und Klostertal. Zwischen dem Walgau und dem Rheintal existierte eine alte Straße von Rankweil über Göfis (Jutz 1925: 6), wobei Jutz (1925) aber nicht spezifiziert, was er genau mit 'alt' meint. Er merkt jedoch an, dass der Dialekt des Walgau von jenem des Rheintals beeinflusst ist (Jutz 1925: 3). Kaum Einfluss gab es von Feldkirch her, da der Verkehrsweg durch die Illschlucht erst relativ jung war (Jutz 1925: 5). Die Dialekte im Montafon und im Klostertal waren kaum vom Rheintal beeinflusst (Jutz 1925: 3). Vielmehr sieht Jutz (1925) für das gesamte Gebiet einen wachsenden schriftsprachlichen Einfluss durch Schule, Kirche, Industrie und Tourismus, der jedoch vorwiegend den Wortschatz betraf (Jutz 1925: 4–5). Allgemein kann jedoch das Ill- und Klostertal zur damaligen Zeit durch seine geografische Lage als abgeschieden gelten (Jutz 1925: 3). Auch für dieses Gebiet kann also von einer eher kleinen, isolierten Sprachgemeinschaft ausgegangen werden, und zwar vor allem auch im Vergleich zu den beiden anderen hochalemannischen Dialekten (Bern und Zürich), die hier analysiert werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang noch Jutz' (1925) Anmerkung, dass „der Grundzug der Maa. [= Mundarten] überall derselbe ist“ und dass auch höher gelegene Orte berücksichtigt werden, da diese einen archaischeren Dialekt aufweisen (Jutz 1925: 7, 9). Gibt es Unterschiede zwischen den Gebieten, so sind diese markiert. In diesem Fall werden in dieser Arbeit die Varianten des Montafon und des Klostertals verwendet, da diese abgeschiedener als das Walgau liegen.

Schließlich ist noch zu erwähnen, dass in der vorliegenden Arbeit Vorarlberg zum Hochalemannischen gezählt wird. Jutz (1925) ordnet dieses Gebiet dem Niederalemannischen zu, weil germ. *k* im Anlaut nur bis zur Affrikata und nicht weiter zum Frikativ verschoben ist (Jutz 1925: 9, vgl. auch VALTS, Bd. III, Karten 40–53). Da aber das Niederalemannische (z. B. Bodenseeealemannisch und Oberrheinealemannisch) germ. *k* im Anlaut nicht verschoben hat (SSA, Karten II 105.00–105.05), wird das von Jutz (1925) untersuchte Gebiet zum Hochalemannischen gerechnet. Ein weiteres Abgrenzungskriterium sind die gerundeten Vorderovokale, deren Isoglosse im äußersten Norden von Vorarlberg verläuft.⁷

⁷ Herzlichen Dank an Oliver Schallert für diesen Hinweis.

3 Hypothesen und Forschungsdesign

3.3.3.7 Zürich

Als die Grammatik von Weber (1987) erschien, hatte die Stadt Zürich bereits 383.568 Einwohner (Statistik Stadt Zürich 2015). Zürich liegt im Schweizer Mittelland, d.h., sie ist topografisch nicht isoliert. Diese Sprachgemeinschaft kann also zum Typ der großen Sprachgemeinschaften mit viel Kontakt gezählt werden. Der Dialekt von Zürich gehört zu den östlichen hochalemannischen Dialekten (Hotzenköcherle 1984: 51–67).

3.3.3.8 Bern

Auch die Sprachgemeinschaft der Stadt Bern kann zum Typ der großen Sprachgemeinschaften mit viel Kontakt gerechnet werden. Wie Zürich liegt auch Bern im Schweizer Mittelland, es gibt also keine topografischen Gegebenheiten, die Bern isolieren. In der Zeit der Publikation von Martis (1985) Grammatik hatte die Stadt Bern 145.254 Einwohner (Zahlen für das Jahr 1980, Statistik Stadt Bern 2014). Da diese Grammatik deutlich später erschienen ist als die meisten anderen Grammatiken, die für diese Arbeit berücksichtigt wurden, ist es wichtig, die Zahlen aus der ersten Hälfte des 20. Jh. für Bern zu betrachten: 90.937 Einwohner im Jahr 1910, 111.783 Einwohner im Jahr 1930. Die Sprachgemeinschaft kann also auch für die erste Hälfte des 20. Jh. zum anfangs genannten Typ gezählt werden. Der Dialekt von Bern ist wie jener von Zürich Teil des Hochalemannischen, und zwar des westlichen Hochalemannisch (Hotzenköcherle 1984: 51–67).

3.3.3.9 Huzenbach

Huzenbach liegt zwischen 450 und 950 m.ü.M. im oberen Murgtal im Schwarzwald (Deutschland) und kann mit seinen 753 Einwohnern als Dorf in einer ländlichen Gegend gelten (Gemeinde Baiersbronn 2015).⁸ Huzenbach gehört zur Gemeinde Baiersbronn, von der es jedoch 12 km entfernt situiert ist. Obwohl heute eine Bundesstraße durch das Murgtal führt, war der obere Teil dieses Tals lange Zeit isoliert. Huzenbach liegt an keinem der vier älteren Hauptübergänge durch den Schwarzwald (z. B. Römerstraße) (Baur 1967: 28–29). Erst am Ende des 18. Jhs. wurde das hintere mit dem vorderen Murgtal durch eine Straße nach Gernsbach verbunden (Baur 1967: 29). Am Anfang des 20. Jhs. wurde das ganze Tal ans Eisenbahnnetz angeschlossen, was die Ansiedlung von Industrie und den Tourismus im Murg- und Kinzigtal förderte (Baur 1967: 30). Im Vergleich zu den beiden schwäbischen Orten Bad Saulgau und Stuttgart kann Huzenbach folglich als klein und isoliert gelten.

⁸ Ältere Daten zu den Einwohnern konnten leider nicht gefunden werden.

3.3.3.10 Bad Saulgau

Bad Saulgau liegt im östlichen Teil des Landkreises Sigmaringen (Baden-Württemberg, Deutschland), zwischen Biberach und dem Bodensee. Mit 17.080 Einwohnern⁹ und einer mittleren Besiedlungsdichte (Statistisches Bundesamt 2014) gilt der Ort als halbstädtisch (vgl. Eurostat Labour Market Working Group 2011). Die Grammatik von Raichle (1932) berücksichtigt neben Bad Saulgau auch etliche Dörfer in der Umgebung der Kleinstadt. Im Gegensatz zu Stuttgart handelt es sich also um eine eher ländliche Gegend, die jedoch im Vergleich mit Huzenbach nicht als isoliert gelten kann.

3.3.3.11 Stuttgart

Stuttgart ist die Landeshauptstadt von Baden-Württemberg. Bei der Publikation der Grammatik von Frey im Jahr 1975 hatte Stuttgart 628.598 Einwohner (Statistisches Amt Landeshauptstadt Stuttgart 2015). Aufgrund ihrer Bevölkerungsdichte gilt sie als städtisch (Statistisches Bundesamt 2014, vgl. Eurostat Labour Market Working Group 2011). Wie die Sprachgemeinschaften von Bern und Zürich kann auch jene von Stuttgart zu den großen Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten und losen Netzwerken gezählt werden.

3.3.3.12 Petrifeld

Petrifeld (rum. Petrești, ung. Mezöpetri) liegt im Sathmargebiet. Dieses gehörte zu Ungarn und ging 1919 an Rumänien (Moser 1937: 14). In diesem Gebiet gab es 33 schwäbische Siedlungen, wovon drei nach 1919 zu Ungarn gehörten und 30 zu Rumänien (Moser 1937: 15–16). Die Bevölkerungszahl pro Dorf lag zwischen 600 und 2000. Die schwäbischen Einwanderer waren überwiegend katholisch (Moser 1937: 16) und stammten aus dem Gebiet zwischen Donau, Iller und Bodensee (Moser 1937: Karte 1 und 2), also genau aus jenem Gebiet, in dem auch Bad Saulgau liegt. In den rumänischen Bezirken Sălai und Sătmar gaben 1927 ca. 6% der Bewohner an, deutscher Herkunft zu sein (Moser 1937: 15–16). Die schwäbischen Dörfer selbst waren jedoch vollständig oder vorwiegend deutsch (Moser 1937: 16), wobei es aber große Unterschiede in der Kenntnis des Schwäbischen zwischen den Bewohnern der einzelnen Dörfer gab. Durchschnittlich führten ca. 2/3 der Bevölkerung an, Schwäbisch oder Standarddeutsch zu können (Moser 1937: 17).

Die Grammatik von Moser (1937) beschreibt den Dialekt von Petrifeld, der stellvertretend für das gesamte Sathmargebiet steht, denn die Dialekte aller Or-

⁹ Vgl. Fußnote 6.

3 Hypothesen und Forschungsdesign

te wiesen große Ähnlichkeiten auf (Moser 1937: 23). Es kann also angenommen werden, dass es Kontakte zwischen den schwäbischsprachigen Dörfern gab. Detaillierte Informationen zu diesen möglichen Kontakten liegen jedoch nicht vor. Petrifeld gehörte zur Westgruppe, welche eine geschlossene Siedlungsgruppe bildete und von ungarischen und rumänischen Dörfern umgeben war (Moser 1937: 17). Gegründet wurde Petrifeld 1740–1741 (Moser 1937: 19). 1930 zählte das Dorf 1588 Bewohner, wobei folgende Muttersprachen angegeben wurden: 1276 Bewohner Deutsch, 264 Bewohner Ungarisch, 30 Bewohner Romani, 18 Bewohner Rumänisch (Varga 2002: 61). Laut Moser (1937) beeinflussten das Rumänische und Ungarische vor allem den Schwäbischen Wortschatz (Moser 1937: 102), wobei die Lehnwörter zumeist phonologisch integriert wurden (Moser 1937: 103). Einfluss übte besonders das Ungarische als Verwaltungs- und Handelssprache, weniger das Rumänische (Moser 1937: 103).

Wir haben es hier also mit einer mehrheitlich ländlichen Gegend zu tun, die jedoch geografisch nicht als isoliert gelten kann. Da Moser (1937) keine genauen Angaben macht, wie kompetent die deutschsprachigen Bewohner in der ungarischen und rumänischen Sprache waren, ist bezüglich möglicher *Additive Borrowings* keine Voraussage möglich. Vielmehr wird sich zeigen, dass der Dialekt von Petrifeld zwar rumänische und ungarische Lehnwörter aufweist, jedoch keine *Additive Borrowings* in der Flexionsmorphologie.

3.3.3.13 Elisabethtal

Die Grammatik von Žirmunskij (1928/29) basiert auf den Dialekten der Dörfer Katharinenfeld (georg. Bolnissi) und Elisabethtal (georg. Asureti) (Žirmunskij 1928/29: 38), die sich im heutigen Georgien befinden. Bei den Bewohnern handelte es sich um Schwaben aus dem Neckartal, ungefähr zwischen Stuttgart und Esslingen im Norden, Tübingen und Reutlingen im Süden (Žirmunskij 1928/29: 56). Diese waren Pietisten, welche sich von der lutherischen Kirche getrennt hatten (Žirmunskij 1928/29: 39). Neben religiösen waren es besonders wirtschaftliche Gründe, die sie zum Auswandern bewogen: große Bevölkerung, Krieg, relativ hohe Steuerlast, schlechte Ernten, Hungersnot etc. (Žirmunskij 1928/29: 41). Die Auswanderung in die Südukraine und in den Südkaukasus fand zwischen 1816 und 1819 statt (Žirmunskij 1928/29: 39). Wie viele Personen nach Katharinenfeld und Elisabethtal kamen, nennt Žirmunskij (1928/29) nicht. Jedoch gibt er an, dass ins südkaukasische Gebiet 2629 Menschen kamen, die sich auf 7 Orte verteilten (Žirmunskij 1928/29: 42). Es kann also festgehalten werden, dass es sich um kleine Dörfer gehandelt hat. Laut Schrenk (1997) lebten in den 1860er Jahren 851 Personen in Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 202–203). Des Weiteren sind kei-

ne Details über den Kontakt zwischen den Kolonien in Georgien bekannt. Die Menschen lebten aber zumindest nicht völlig isoliert voneinander, da die Kolonien einen gemeinsamen Fonds für gemeinnützige Zwecke hatten, in den jede Gemeinde einbezahlte (Schrenk 1997: 198). Des Weiteren verfügten sie über eine gemeinsame Synode (Schrenk 1997: 199).

Laut Žirmunskij (1928/29) werden diese schwäbischen Mundarten von der deutschen geschriebenen Standardsprache beeinflusst (Žirmunskij 1928/29: 58). Neben einigen russischen Lehnwörtern (vgl. Žirmunskij 1928/29: 52) konnten in der Flexionsmorphologie keine *Additive Borrowings* gefunden werden. Dasselbe wurde bereits für Petrifeld festgestellt. Im Gegensatz zu diesen beiden Sprachinseln gibt es jedoch im Dialekt von Issime ein *Additive Borrowing* (vgl. §5.3.1). Dies könnte dadurch erklärt werden, dass Issime (13. Jh.) eine deutlich ältere Sprachinsel ist als Petrifeld (18. Jh.) und Elisabeththal (19. Jh.).

Schließlich ist noch zu erwähnen, dass Žirmunskij (1928/29) die Varianten sowohl für Elisabeththal als auch für Katharinenfeld angibt, wenn sich diese voneinander unterscheiden. In diesem Fall wird in der vorliegenden Arbeit die Variante von Elisabeththal aufgenommen, da die Mundart von Elisabeththal die am besten erhaltene war (Žirmunskij 1928/29: 58). Wir können also festhalten, dass es sich bei Elisabeththal wie bei Petrifeld um ein Dorf in einer ländlichen Gegend handelte, welches geografisch nicht isoliert und wohl auch sozial zumindest nicht völlig isoliert war.

3.3.3.14 Kaiserstuhl

Die Grammatik von Noth (1993) basiert auf dem Dialekt von Rotweil (heute: politische Gemeinde Vogtsburg-Oberrotweil) (Noth 1993: 293). Rotweil liegt an der westlichen Seite des Kaiserstuhls (Baden-Württemberg, Deutschland), ca. 25 km von Freiburg entfernt. Zum Rhein sind es etwa 5 km, der gleichzeitig die Staatsgrenze zwischen Frankreich und Deutschland bildet. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird auf diesen Dialekt immer mit *Kaiserstuhl* referiert. Da Rotweil nicht im Zentrum, sondern an der Peripherie des Kaiserstuhlgebirges liegt, kann Rotweil als nicht isoliert gelten. Die Gemeinde Vogtsburg-Oberrotweil hat 5737 Einwohner, weist eine geringe Besiedlungsdichte auf und kann folglich als ländlich charakterisiert werden (Statistisches Bundesamt).

3.3.3.15 Münstertal

Die Grammatik von Mankel (1886) beschreibt den Dialekt des Münstertals, das in den Vogesen unweit von Colmar liegt (Elsass, Frankreich). Das Haupttal führt

3 Hypothesen und Forschungsdesign

von Colmar bis nach Münster, dazwischen liegen etwa 15 km (Mankel 1886: 1). Bei Münster gabelt sich das Tal in das sogenannte Großtal und Kleintal, welche 8–9 km lang sind (Mankel 1886: 1). Beschrieben wird die Grammatik des Großtals, da dieses am meisten von den übrigen elsässischen Dialekten abweicht (Mankel 1886: 2). Alle drei Täler, aber besonders das Großtal können als isoliert gelten, denn die Bewohner dieser Täler hatten aufgrund der Berge kaum Kontakt mit anderen Gebieten (Mankel 1886: 1). Mankel (1886) weist darauf hin, dass sich wegen dieser Isolation die Dialekte „eigenartig ausgebildet“ haben (Mankel 1886: 1). Übrigens führt heute zwar eine *Route Nationale* durch das Haupt- und Kleintal, jedoch nur eine *Route Départementale* durch das Großtal. Des Weiteren handelt es sich bei den Orten in allen drei Tälern um Dörfer. Die erhobenen Orte im Großtal hatten im Jahr 1886 zwischen 996 und 1091 Einwohner, Münster (Hauptort und größter Ort des Münstertals) 1886 wie auch heute ca. 5.000 Einwohner (Motte u. a. 2011). Die erhobenen Dörfer des Großtals sind: Mühlbach (frz. Muhlbach-sur-Munster), Breitenbach (frz. Breitenbach-Haut-Rhin), Metzeral und Sondernach (Mankel 1886: 2).

Die Sprachgemeinschaft im Großtal kann also als klein, isoliert, mit wenig Kontakten und engen Netzwerken charakterisiert werden. Wichtig ist hier noch zu erwähnen, dass die Variante des Großtals in die vorliegende Arbeit übernommen wurde, wenn zwei Varianten für das Großtal und das Haupt-/Kleintal angegeben werden.

Neben dem Dialekt des Münstertals gehören zum untersuchten Sample auch der Dialekt von Colmar und jener der elsässischen Rheinebene, welche in den nachfolgenden Kapiteln vorgestellt werden. Da heutzutage die Sprecher elsässischer Dialekte mindestens bilingual sind, stellt sich die Frage, wie lange dies schon der Fall ist. Deswegen wird in der Folge ein Teil der elsässischen Sprachgeschichte skizziert, wobei die Ausführungen äußerst kurz gefasst sind, denn eine ausführliche Darstellung würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Während der Völkerwanderung siedelten sich Alemannen und Franken im heutigen Elsass an, das vorher romanischsprachiges (und evtl. keltisches) Gebiet war (Lösch 1997: 2). Zum Königreich Frankreich gehörte das Elsass erst ab 1681. Außer dem Adel und Teilen des gehobenen Bürgertums, die Französisch konnten, wurden im Elsass weiterhin alemannische Dialekte gesprochen (Lösch 1997: 7). Erst nach der Französischen Revolution kann eine Französisierung des Gebiets durch eine auch repressive Sprachpolitik festgestellt werden (Lösch 1997: 7–10). Trotzdem hielten sich die elsässischen Dialekte wie auch die deutsche Standardsprache, wohl auch, weil es keine Schulpflicht gab und Messen auf Deutsch gehalten wurden (Lösch 1997: 10–11). 1871–1918 gehörte das Elsass zum Deutschen

Kaiserreich. Die Zeit bis 1914 ist von einer gewissen sprachlichen Liberalität geprägt, da es je nach Gemeinde deutsche und französische Schulen gab und auch Literatur und Zeitungen in beiden Sprachen vertrieben werden konnte (Lösch 1997: 12). Während des 1. Weltkrieges durfte nur noch auf Deutsch unterrichtet werden (Lösch 1997: 16). In der Zeit von 1871 bis 1918 war jedoch vor allem das Bürgertum zweisprachig, Bauern und Arbeiter vorwiegend deutschsprachig (Lösch 1997: 13). 1918–1940 gehörte das Elsass wieder zu Frankreich. Bis 1927 wurde an den Schulen ausschließlich auf Französisch unterrichtet, ab 1927 war Deutsch „in eingeschränktem Maße in den Schulen wieder zugelassen“ (Lösch 1997: 18). 1940 wurde das Elsass de facto dem Deutschen Reich einverleibt (Lösch 1997: 20). Die Nationalsozialisten führten eine „Entfranzösisierungskampagne“ (Lösch 1997: 20), woraus u.a. resultierte, dass Französischsprachige vertrieben wurden und Deutsch die einzige Unterrichtssprache war (Lösch 1997: 21). 1944 wurde das Elsass „von amerikanischen und französischen Verbänden [...] zurückerobert“ und gehörte nach Kriegsende wieder zu Frankreich (Lösch 1997: 21). Französisch war wieder Sprache des Unterrichts und des öffentlichen Lebens, Deutsch spielte in den Medien kaum noch eine Rolle (Lösch 1997: 22). Dadurch dehnte sich Französisch auch stärker in den privaten und familiären Bereich aus (Lösch 1997: 25). Erst in den 1980er Jahren im Zuge der Regionalisierung Frankreichs änderte sich die Situation, „Schulen, Radio und Fernsehen sollten den Regionalsprachen eröffnet werden“ (Lösch 1997: 26). Daraus kann geschlossen werden, dass sich eine deutsch-französische Zweisprachigkeit erst seit der Französischen Revolution allmählich ausbreitete. Diese doch eher kurze Zeit ist vielleicht auch ein Grund, weshalb in der nominalen Flexionsmorphologie der elsässischen Dialekte keine *Additive Borrowings* gefunden werden können. Ähnliches wurde bereits in Bezug auf Petrifeld und Elisabeththal beobachtet. Demgegenüber hat Issime eine viel längere Geschichte der Mehrsprachigkeit (seit dem 13. Jh.).

3.3.3.16 Elsass (Ebene)

Die Grammatik von Beyer (1963) beschreibt die nominale Flexionsmorphologie des gesamten Elsass (Frankreich). Gibt es zwischen Regionen Unterschiede, werden diese genannt und geografisch eingeordnet. In diesen Fällen wurden für die hier vorgestellte Auswertung jeweils die Varianten des Zentrums (im Gegensatz zu nördlichen und südlichen Varianten) gewählt, da dieses Gebiet ungefähr zwischen dem Kaiserstuhl und dem Münstertal liegt.

Welche Orte genau erhoben wurden, ist aus der sonst sehr detaillierten Beschreibung nicht ersichtlich. Der größte Teil des Gebiets liegt jedoch in der Rheinebene (weswegen im weiteren Verlauf darauf mit *Elsass (Ebene)* referiert wird), in

3 Hypothesen und Forschungsdesign

der neben den beiden größeren Städten Strasbourg und Mulhouse und mittleren Städten wie Colmar auch viele Dörfer liegen. Da 180 Orte erhoben wurden (Beyer 1963: 15), ist also davon auszugehen, dass es sich bei der Mehrheit der Orte um Dörfer handelt. Bei diesem Gebiet handelt es sich folglich nicht um ein isoliertes, aber um ein eher ländliches Gebiet.

3.3.3.17 Colmar

Colmar ist eine Stadt im Elsass (Frankreich), die im oben beschriebenen Gebiet Elsass (Ebene) liegt. Im Gegensatz zum Gebiet Elsass (Ebene), für das vorwiegend der Dialekt der Dörfer erhoben wurde, handelt es sich bei Colmar um eine Stadt. Im Jahr 1901 (die hier verwendete Grammatik erschien 1900) hatte Colmar 36.844 Einwohner (Motte u. a. 2011). Die Sprachgemeinschaft in Colmar kann um 1900 als eine große, nicht isolierte Sprachgemeinschaft mit vielen Kontakten und losen Netzwerken charakterisiert werden.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Dieses Kapitel stellt die theoretischen Grundlagen vor und wie diese zur Komplexitätsmessung übernommen und/oder angepasst werden müssen (§4.1). Davon wird abgeleitet, was ein System mehr oder weniger komplex macht (§4.2) und wie in dieser Arbeit Komplexität gemessen wird (§4.3).

Zu einem einfacheren Verständnis wird hier sehr kurz zusammengefasst, welche Komponenten die nominale Flexionsmorphologie mehr oder weniger komplex machen. Diese Zusammenfassung basiert auf Baechler & Seiler (2012: 28) und Baechler (2016: 23).

Ein System wird durch Folgendes KOMPLEXER:

- Anzahl der morphosyntaktischen Eigenschaften, die in der Flexion markiert werden, und zwar unabhängig davon, wie sie ausgedrückt werden (z. B. Affigierung, Subtraktion, Modifikation der Wurzel etc.).
- Je mehr Allomorphie, desto komplexer, z. B. Pluralallomorphie im Substantiv der deutschen Standardsprache (-*a*, -*ar*, -*n* etc.).
- Mehrfachausdruck derselben morphosyntaktischen Eigenschaft. Beispielsweise wird in *Wälder* der Plural durch den Umlaut und durch das Suffix -*ar* ausgedrückt.
- Ein bestimmter Synkretismus: Wenn die Werte von mindestens zwei morphosyntaktischen Eigenschaften variieren. Zum Beispiel markiert in der starken Adjektivflexion der deutschen Standardsprache -*ar* u.a. den Genitiv Singular Feminin und den Genitiv Plural. Folglich variieren die Werte von zwei morphosyntaktischen Eigenschaften, nämlich Genus (Feminin vs. nicht spezifiziert) und Numerus (Singular vs. Plural).

Ein System wird durch Folgendes SIMPLER:

- Ein bestimmter Synkretismus: Wenn die Werte von maximal einer morphosyntaktischen Eigenschaften variieren.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

- Wenn keine overte Markierung vorhanden ist (Unterspezifikation), z. B. der Nominativ Singular der Substantive in der deutschen Standardsprache.
- Unterscheidungen, die in einer Wortart gemacht werden, aber nicht in einer anderen. Beispielsweise wird im Kaiserstuhl Alemannischen Kasus am Substantiv nicht markiert, jedoch an den Determinierern und am Adjektiv.
- Phonologisch erklärbare Allomorphie. Zum Beispiel hängen die Allomorphe des Genitiv Singular Suffixes *-as/-s* in der deutschen Standardsprache von der phonologischen Struktur des Wortes ab (Auslaut, Anzahl Silben, Akzent).

4.1 Theoretische Grundlage

4.1.1 LFG und Morphologie

4.1.1.1 Grundsätzliches zu LFG

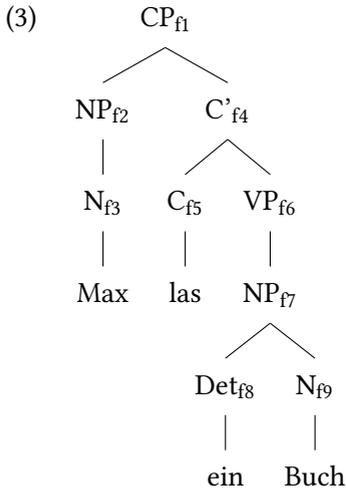
In der Lexical-Functional Grammar (LFG) werden neben einem Lexikon verschiedene Subsysteme angenommen, die jeweils eigene Einheiten und Regeln aufweisen. Zu diesen Subsystemen, die Strukturen genannt werden, gehören beispielsweise die semantische Struktur, Informationsstruktur, phonologische Struktur, Argumentstruktur, funktionale Struktur und Konstituentenstruktur (Falk 2001: 22-25). Diese Subsysteme bilden keine hierarchische, sondern eine parallele Architektur, d.h., sie existieren gleichzeitig parallel, keine Struktur geht einer anderen voraus (Falk 2001: 23). Die Entsprechungen und Beziehungen zwischen den verschiedenen Strukturen werden durch ein System von Funktionsgleichungen abgebildet (Bresnan 2001: 51). Wie in anderen Frameworks wird auch in LFG diskutiert, welche Subsysteme in einer Sprache existieren und folglich modelliert werden müssen. Jedoch gehen alle mir bekannten Publikationen davon aus, dass zumindest eine funktionale Struktur (f-Struktur) und eine Konstituentenstruktur (c-Struktur) angenommen werden müssen. Da diese im weiteren Verlauf dieser Arbeit wieder vorkommen, sollen sie kurz skizziert werden.

Die Unterscheidung zwischen c-Struktur und f-Struktur beruht auf der Beobachtung, dass die Hierarchie von Phrasen und deren Abfolge nichts mit den Funktionen in einem Satz zu tun haben müssen. Man betrachte die beiden Sätze, deren c-Strukturen in (1) und deren f-Struktur in (2) abgebildet ist: (1.1) *Ein Buch hat Max gelesen*, (1.2) *Max las ein Buch*.¹ Gehen wir davon aus, dass Perfekt

¹ Die c-Struktur basiert auf Berman (2003: 23-44).

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Um die c-Struktur und die f-Struktur miteinander zu verbinden, wird ein System von „correspondence functions, or [...] projection [...] functions“ (Falk 2001: 24) benötigt. Dazu wird jedem Knoten in der c-Struktur eine Variable f_x zugewiesen, wie in der c-Struktur in (3). Die einem bestimmten Knoten entsprechende f-Struktur wird mit denselben Variablen versehen (vgl. 2).



Damit kann nun das Mapping zwischen der c-Struktur und der f-Struktur definiert werden, und zwar anhand einer Reihe von Funktionalgleichungen, was als funktionale Deskription (f-Deskription) bezeichnet wird (Falk 2001: 68–69). Die f-Deskription für die f-Struktur in (2) und die c-Struktur in (3) steht in (4). Aus der f-Deskription in (4) wird ersichtlich, dass die Gleichungen die Beziehung zwischen Mutter- und Tochterknoten ausdrücken. Die Variablen f_x können also durch Metavariablen ($\uparrow\downarrow$) ersetzt werden, wobei die Variable \uparrow auf den Mutterknoten verweist, die Variable \downarrow auf den Tochterknoten (Falk 2001: 71). Beispielsweise kann die Gleichung $(f_1 \text{ SUBJ}) = f_2$ durch die Gleichung $(\uparrow \text{ SUBJ}) = \downarrow$ ersetzt werden.

- (4)
- $(f_1 \text{ SUBJ}) = f_2$
 - $f_2 = f_3$
 - $(f_3 \text{ PRED}) = \text{'Max'}$
 - $(f_3 \text{ DEF}) = +$
 - $(f_3 \text{ GEND}) = \text{M}$
 - $(f_3 \text{ NUM}) = \text{SG}$
 - $(f_3 \text{ CASE}) = \text{NOM}$
 - $f_1 = f_4$
 - $f_4 = f_5$

$(f_5 \text{ PRED}) = \text{'lesen } \langle (f_5 \text{ SUBJ}) (f_5 \text{ OBJ}) \rangle \text{'}$
 $f_4 = f_6$
 $(f_6 \text{ OBJ}) = f_7$
 $f_7 = f_8$
 $f_7 = f_9$
 $(f_8 \text{ DEF}) = -$
 $(f_8 \text{ NUM}) = \text{SG}$
 $(f_8 \text{ CASE}) = \text{ACC}$
 $(f_8 \text{ GEND}) = \text{N}$
 $(f_9 \text{ PRED}) = \text{'Buch'}$
 $(f_9 \text{ NUM}) = \text{SG}$
 $(f_9 \text{ CASE}) = \text{ACC}$
 $(f_9 \text{ GEND}) = \text{N}$

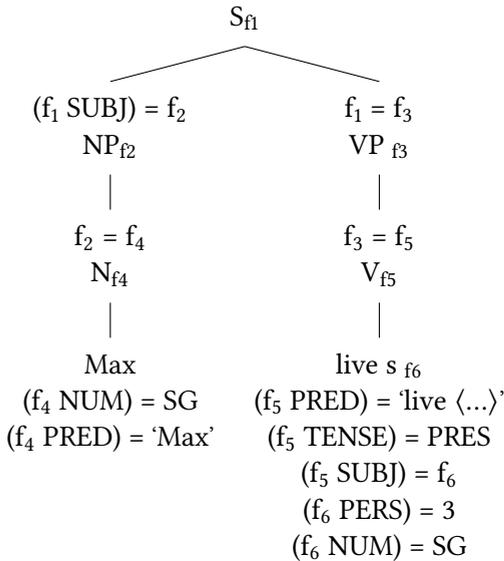
Gehen wir von einem Modell mit paralleler Architektur aus, kann auch die Morphologie ein Subsystem bilden. Für die Komplexitätsmessung ist eine parallele Architektur vor allem deswegen von Vorteil, weil nur so in Zukunft eventuelle Ausgleichstendenzen zwischen den Subsystemen (z. B. zwischen Syntax und Morphologie) gemessen werden können. Natürlich stellt sich ganz grundsätzlich die Frage, ob Morphologie als autonome Repräsentationsebene existiert oder sie Teil der Syntax und Phonologie ist. Die unterschiedlichen Positionen dazu können hier nicht umfassend dargestellt werden. Vielmehr soll hier dafür argumentiert werden, dass die Morphologie vielleicht keine universelle Komponente in der Grammatik bildet, aber dass sie, wenn sie in einer Sprache existiert, nach unabhängigen Prinzipien und Regeln strukturiert ist (Börjars u. a. 1997: 156). Neben vielen anderen konnte auch Anderson (1992, vor allem Kapitel 2) zeigen, dass es ein System an Regeln gibt, das Wörter konstruiert, und ein anderes System an Regeln, das die syntaktische Struktur von Phrasen und Sätzen organisiert (Anderson 1992: 22). Nehmen wir also die Morphologie als Subsystem an, stellt sich die Frage, wie die Einheiten und Regeln dieses Subsystems innerhalb von LFG ausschauen. Traditionell wird in LFG eine morphembasierte Auffassung von Morphologie vertreten; genauer eine lexikalisch-inkrementelle Auffassung (Ackerman & Stump 2004: 112). Lexikalisch heißt, dass Stämme und Affixe im Lexikon gelistet sind. Unter inkrementell versteht man den Vorgang, dass ein flektiertes Wort eine bestimmte grammatische Eigenschaft erhält, indem es jenen Marker zu sich nimmt, der genau diese grammatische Eigenschaft trägt. Folgendes leicht abgeändertes Beispiel aus Bresnan (2001: 55) soll dies kurz illustrieren. Die Verbform *lives* besteht aus einem Stamm und einem Suffix, die mit funktionalen Schemata im Lexikon gelistet sind:

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

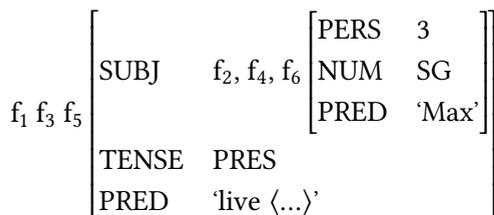
live (\uparrow PRED) = 'live <...>'

-s (\uparrow TENSE) = PRES (\uparrow SUBJ) = \downarrow (\downarrow PERS) = 3 (\downarrow NUM) = SG

Werden beide Lexikoneinträge miteinander kombiniert, entsteht die flektierte Wortform *lives* mit den morphologischen Eigenschaften, die vom Suffix *-s* stammen. Dieses flektierte Wort kann in die c-Struktur eingefügt werden, wobei eine funktionale Deskription generiert wird (zum besseren Verständnis wird hier auch ein Subjekt angefügt). Leicht abgeändertes Beispiel aus Bresnan (2001: 58):



Diese funktionale Deskription definiert das Mapping zwischen c- und f-Struktur. Zur Veranschaulichung wird in der Folge noch die f-Struktur dargestellt (Bresnan 2001: 59; leicht abgeändert):



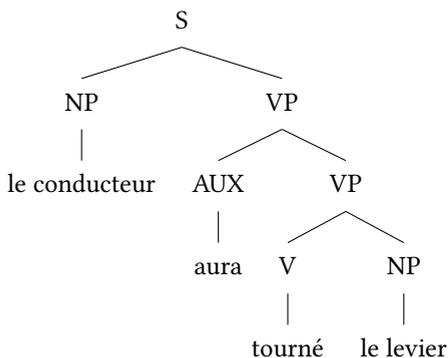
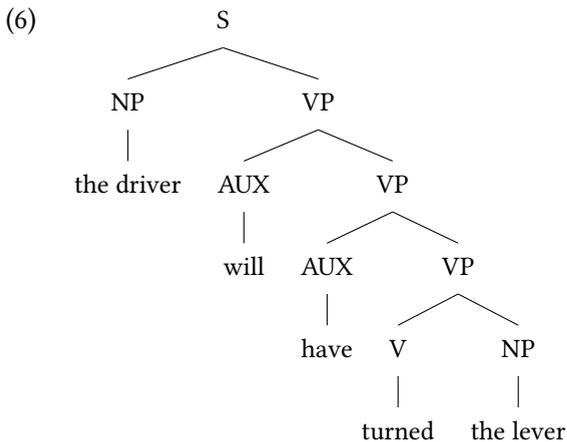
Zwei Dinge können hier festgehalten werden. Erstens können nur vollständige Wortformen in die c-Struktur eingefügt werden, lexikalische Integrität stellt also einen zentralen Grundsatz von LFG dar. Somit bilden Syntax und Morphologie zwei verschiedene Module mit eigenen Regeln. Zweitens wird hier aber noch von keinem autonomen morphologischen Subsystem ausgegangen. Dass es ein

solches aber braucht, geht auf die Diskussion zur Schnittstelle zwischen Syntax und Morphologie sowie auf die konsequente Trennung von Form und Bedeutung zurück. Diese Diskussion soll hier kurz an einigen Beispielen skizziert werden.

4.1.1.2 M-Struktur

Butt u. a. (2004) schlagen eine Modellierung von Hilfsverben vor, die die spezifische Kombination von Hilfs- und Vollverben zur Bildung von Periphrasen in der m(orphologischen)-Struktur verortet. Traditionell werden in LFG Hilfs- und Modalverben wie Vollverben behandelt, wobei jedes verbale Element ein Komplement zu sich nimmt (Butt u. a. 2004: 13). Nach dieser Analyse haben die Sätze in (5) die c-Struktur in (6) und die f-Struktur in (7) (Butt u. a. 2004: 14–15):

- (5) The driver will have turned the lever.
 Le conducteur aura tourné le levier
 Der Fahrer wird den Hebel gedreht haben.



4 Theoretische Grundlage und Messmethode

(7)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘will <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSE</td> <td style="padding: 2px;">PRES</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘driver’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘perfective <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSE</td> <td style="padding: 2px;">FUT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘will <XCOMP> SUBJ’	TENSE	PRES	SUBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘driver’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘driver’	CASE	NOM	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF	XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘perfective <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘perfective <XCOMP> SUBJ’	SUBJ	[...]	XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘turn <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSE</td> <td style="padding: 2px;">FUT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’	TENSE	FUT	SUBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘conducteur’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF	XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘tourner <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘levier’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF
PRED	‘will <XCOMP> SUBJ’																																																																											
TENSE	PRES																																																																											
SUBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘driver’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘driver’	CASE	NOM	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																																	
PRED	‘driver’																																																																											
CASE	NOM																																																																											
GEND	M																																																																											
NUM	SG																																																																											
SPEC	DEF																																																																											
XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘perfective <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘perfective <XCOMP> SUBJ’	SUBJ	[...]	XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘turn <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																					
PRED	‘perfective <XCOMP> SUBJ’																																																																											
SUBJ	[...]																																																																											
XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘turn <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘turn <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																											
PRED	‘turn <SUBJ, OBJ>’																																																																											
SUBJ	[...]																																																																											
OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘lever’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CASE</td> <td style="padding: 2px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																																	
PRED	‘lever’																																																																											
CASE	ACC																																																																											
GEND	M																																																																											
NUM	SG																																																																											
SPEC	DEF																																																																											
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSE</td> <td style="padding: 2px;">FUT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">XCOMP</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’	TENSE	FUT	SUBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘conducteur’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF	XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘tourner <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘levier’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																										
PRED	‘auxiliary <XCOMP> SUBJ’																																																																											
TENSE	FUT																																																																											
SUBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘conducteur’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																																	
PRED	‘conducteur’																																																																											
PERS	3																																																																											
GEND	M																																																																											
NUM	SG																																																																											
SPEC	DEF																																																																											
XCOMP	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘tourner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SUBJ</td> <td style="padding: 2px;">[...]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘tourner <SUBJ, OBJ>’	SUBJ	[...]	OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘levier’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																											
PRED	‘tourner <SUBJ, OBJ>’																																																																											
SUBJ	[...]																																																																											
OBJ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">PRED</td> <td style="padding: 2px;">‘levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PERS</td> <td style="padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GEND</td> <td style="padding: 2px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">NUM</td> <td style="padding: 2px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘levier’	PERS	3	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																																																																	
PRED	‘levier’																																																																											
PERS	3																																																																											
GEND	M																																																																											
NUM	SG																																																																											
SPEC	DEF																																																																											

Eine wichtige Grundidee in LFG ist, grammatische Funktionen (f-Struktur), wie z.B. Subjekt und Tempus, vom Aufbau und der Abfolge der Konstituenten (c-Struktur) zu trennen. Die Analyse in (7) suggeriert nun, dass sich die beiden Sätze in ihrer funktionalen bzw. hier in ihrer prädikationellen Struktur unterscheiden. Diese Analyse ist jedoch falsch, da in beiden Sätzen ein Futur Perfekt ausgedrückt wird. Der einzige Unterschied in diesen Sätzen besteht darin, dass das Futur Perfekt verschieden kodiert wird. Es gilt also auf der einen Seite, die Gleichheit auf der funktionalen Ebene (Bedeutung) zu modellieren, und auf der anderen Seite die Unterschiede in der Kodierung (Form) dieser Funktion/Bedeutung. Dazu schlagen Butt u. a. (2004) eine f-Struktur (8) für die Sätze in (5) vor (Butt u. a. 2004: 16):

(8)	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘turn/turner <SUBJ, OBJ>’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">TENSE</td> <td style="padding: 2px 10px;">FUTPERF</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> <table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘driver/conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> <table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘lever/levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PRED	‘turn/turner <SUBJ, OBJ>’	TENSE	FUTPERF	SUBJ	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘driver/conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘driver/conducteur’	CASE	NOM	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF	OBJ	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘lever/levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever/levier’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF
PRED	‘turn/turner <SUBJ, OBJ>’																												
TENSE	FUTPERF																												
SUBJ	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘driver/conducteur’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">NOM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘driver/conducteur’	CASE	NOM	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																		
PRED	‘driver/conducteur’																												
CASE	NOM																												
GEND	M																												
NUM	SG																												
SPEC	DEF																												
OBJ	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">PRED</td> <td style="padding: 2px 10px;">‘lever/levier’</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">CASE</td> <td style="padding: 2px 10px;">ACC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">GEND</td> <td style="padding: 2px 10px;">M</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">NUM</td> <td style="padding: 2px 10px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">SPEC</td> <td style="padding: 2px 10px;">DEF</td> </tr> </table>	PRED	‘lever/levier’	CASE	ACC	GEND	M	NUM	SG	SPEC	DEF																		
PRED	‘lever/levier’																												
CASE	ACC																												
GEND	M																												
NUM	SG																												
SPEC	DEF																												

Die sprachspezifischen Unterschiede in der Form, bei denen es sich hier um morphologische Unterschiede handelt, werden in der m-Struktur kodiert. (9) ist die m-Struktur für den englischen Satz, (10) die m-Struktur für den französischen Satz (Butt u. a. 2004: 18; aus Gründen der Verständlichkeit fallen die m-Strukturen hier ausführlicher aus).

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

$$(9) \left[\begin{array}{l} \text{AUX} \quad + \\ \text{FIN} \quad + \\ \text{DEP} \quad \left[\begin{array}{l} \text{AUX} \quad + \\ \text{FIN} \quad - \\ \text{VFORM} \quad \text{BASE} \\ \text{DEP} \quad \left[\begin{array}{l} \text{AUX} \quad - \\ \text{FIN} \quad - \\ \text{VFORM} \quad \text{PERFP} \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

$$(10) \left[\begin{array}{l} \text{AUX} \quad + \\ \text{FIN} \quad + \\ \text{DEP} \quad \left[\begin{array}{l} \text{AUX} \quad - \\ \text{FIN} \quad - \\ \text{VFORM} \quad \text{PERFP} \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Für die Sätze in (5) können wir also festhalten, dass sie die gleichen grammatischen Funktionen aufweisen, was mit einer identischen f-Struktur modelliert werden kann (8). Der Unterschied besteht ausschließlich in der verschiedenen Kodierung der Funktion Futur Perfekt, was durch unterschiedliche m-Strukturen repräsentiert wird ((9) und (10)).

Durch diese konsequente Trennung von syntaktischer, funktionaler Bedeutung und morphologischer Form können nicht nur Periphrasen adäquat modelliert und sprachübergreifend verglichen werden. Auch Wortformen und Periphrasen, die eine bestimmte Form haben, welche jedoch ihrer Bedeutung widerspricht, stellen kein Problem mehr da. Der englische Satz in (5) beispielsweise weist kein Verb auf, das im Futur steht: *will* = Präsens, *have* = Infinitiv, *turned* = Partizip Perfekt. Es stellt sich also die Frage, wie die Periphrase *will have turned* zu ihrer Bedeutung Futur Perfekt kommt. Nimmt man jedoch eine f-Struktur mit der Funktion Futur Perfekt an und eine m-Struktur mit der spezifischen Kombination dieser drei Verben, können diese beiden Strukturen z. B. mit Funktionalgleichungen miteinander verbunden werden (Projektionen). Ein weiteres Beispiel sind die lateinischen Deponentia. Es handelt sich dabei um eine Gruppe von Verben, die eine passive Form, aber eine aktive Bedeutung haben, z. B. *loquor* (Tabelle 4.2):

Tabelle 4.1: Flexion des Verbs *laudo* (Sadler & Spencer 2001: 74)

Imperfektiv	Aktiv	Passiv
Präsens	laudat	laudatur
Vergangenheit	laudabat	laudabatur
Futur	laudabit	laudabitur
Perfektiv	Aktiv	Passiv
Präsens	laudavit	laudatus/a/um est
Vergangenheit	laudaverat	laudatus/a/um erat
Futur	laudaverit	laudatus/a/um erit

Tabelle 4.2: Flexion des Deponens *loquor* (Sadler & Spencer 2001: 75)

	Imperfektiv	Perfektiv
Präsens	loquitur	locutus/a/um est
Vergangenheit	loquebatur	locutus/a/um erat
Futur	loquar	locutus/a/um erit

Das Verb *laudat* (Tabelle 4.1) und das Deponens-Verb *loquitur* (Tabelle 4.2) haben für das gleiche f-Feature [VOICE ACTIVE], aber zwei unterschiedliche m-Features: für *laudat* [voice active], für *loquitur* [voice passiv].

Es konnte hier kurz aufgezeigt werden, dass durch die klare Trennung der Komponenten (Funktion, Aufbau und Abfolge von Konstituenten, morphologische Form) Phänomene innerhalb einer Sprache wie auch sprachübergreifende Phänomene adäquat modelliert werden können. Es stellt sich aber nach wie vor die Frage, wie die Verbindung zwischen den morphosyntaktischen Eigenschaften eines flektierten Wortes (= Bedeutung) und seiner Struktur (= Form) aussehen bzw. wie ein flektiertes Wort zu seiner Bedeutung und Form kommt. In allen hier vorgestellten Studien werden die Wortformen innerhalb des Lexikons gebildet, was impliziert, dass die Stämme und Affixe im Lexikon gelistet sind. Es wird also von einer lexikalisch-inkrementellen Auffassung ausgegangen. Dass diese Auffassung gerade für flektierende Sprache problematisch ist und eine inferentielle-realiserende (engl. inferential-realizational) Auffassung mehr leistet, soll im anschließenden Kapitel referiert werden.

4.1.2 Lexikalische-inkrementelle vs. inferentielle-realisierende Morphologie

4.1.2.1 Definition

Die grundsätzlichen Unterschiede in der morphologischen Theoriebildung kann nach Stumps (2001: 1-2) Taxonomie in vier Kategorien eingeteilt werden (lexikalisch vs. inferentiell, inkrementell vs. realisierend), die in der Folge kurz vorgestellt wird. LEXIKALISCHE THEORIEN gehen davon aus, dass Stämme und Affixe mit ihrer jeweiligen Bedeutung im Lexikon gelistet sind. Im Lexikon stehen also Stämme mit ihren grammatischen und semantischen Bedeutungen, Affixe mit ihren morphosyntaktischen Bedeutungen. In INFERENTIELLEN THEORIEN werden Form und Bedeutung eines Affixes voneinander getrennt. Von Wurzeln² werden Wortformen durch Regeln oder Formeln abgeleitet. Diese Regeln definieren nicht Form und Bedeutung eines Affixes, sondern sie verknüpfen das Auftreten eines Affixes bzw. einer phonetische Modifikation des Wortes mit bestimmten morphosyntaktischen Eigenschaften. In INKREMENTELLEN THEORIEN erhalten Wörter ihre morphosyntaktische Bedeutung, indem sie Affixe mit denselben morphosyntaktischen Eigenschaften zu sich nehmen. Im Gegensatz dazu sind in REALISIERENDEN THEORIEN Wörter mit morphosyntaktischen Eigenschaften verknüpft und diese Verknüpfung lizenziert das Einfügen eines Markers. Alle vier logisch möglichen Kombinationen sind in Theorien zur Flexionsmorphologie zu finden, viele lassen sich aber grundsätzlich entweder der lexikalischen-inkrementellen oder der inferentiellen-realisierenden Richtung zuordnen. Diese Unterscheidung wird auch morphem- oder wortbasiert genannt und kann wie folgt zusammengefasst werden:

[...] what Stump (2001) calls a *lexical-incremental* conception of morphology: such treatments are LEXICAL by virtue of the assumption that affixes, like stems, possess their own separate representations in the lexicon, and they are INCREMENTAL in that the grammatical properties of a fully inflected word are associated with it only as an effect of its acquiring the morphological markers bearing those properties. (Ackerman & Stump 2004: 112)

[...] morphology of the type designated as inferential-realizational in Stump's taxonomy. Recently there has been a resurgence of interest in the so-called Word & Paradigm approach to morphology [...]; what distinguishes this approach from traditional morpheme-based approaches is its premise that language's inflectional system is INFERENTIAL rather than lexical (in

² Genaueres zu Wurzeln und Stämmen vgl. §4.1.3.3.

the sense that it represents inflectional exponents not as lexically listed elements, but as markings licensed by rules by which complex word forms are deduced from simpler roots and stems) and is REALIZATIONAL rather than incremental (in the sense that it treats a word's association with a particular set of morphosyntactic properties as a precondition for – not a consequence of – the application of the rules licensing the inflectional exponents of those properties). (Ackerman & Stump 2004: 116)

4.1.2.2 Vorteile der inferentiellen-realisierenden Theorie

Eine inferentielle-realisierende Theorie kann Phänomene in der Flexionsmorphologie genauer und adäquater beschreiben als eine lexikalische-inkrementelle. Die wichtigsten Argumente dafür sollen hier Stump (2001) folgend kurz aufgezeigt werden. Für eine REALISIERENDE THEORIE sprechen vor allem zwei Beobachtungen. Erstens kann eine morphosyntaktische Eigenschaft durch mehrere Affixe ausgedrückt werden: „The morphosyntactic properties associated with an inflected word may exhibit EXTENDED EXPONENCE in that word's morphology. That is, a given property may be expressed by more than one morphological marking in the same word“ (Stump 2001: 4). Ein Beispiel dafür aus der Flexion der deutschen Standardsprache ist die Pluralmarkierung in Wörtern wie *Wälder*: Hier wird der Plural sowohl durch das Suffix *-er* als auch durch den Umlaut kodiert. In inkrementellen Theorien darf eine morphosyntaktische Bedeutung durch maximal einen Affix ausgedrückt werden und Mehrfachausdruck ist zu verhindern: „[b]ecause operations are informationally additive, multiple additions of identical information are precluded“ (Steele 1995: 280, zitiert in Stump 2001: 4). In realisierenden Theorien existiert diese Einschränkung nicht, denn eine morphosyntaktische Eigenschaft kann das Einfügen eines oder mehrerer Marker verursachen (Stump 2001: 4).

Zweitens kommt auch der umgekehrte Fall vor, d.h., eine morphosyntaktische Eigenschaft wird ohne Affix ausgedrückt: „The morphosyntactic properties associated with an inflected word's individual inflectional markings may underdetermine the properties associated with the word as a whole“ (Stump 2001: 7). In der deutschen Standardsprache kommt dies häufig vor. Beispielsweise wird in der 1. und 3. Person Singular Präteritum die Person nicht markiert: *ging* (1./3. Person Singular Präteritum) vs. *ging-st* (2. Person Singular Präteritum). Stark flektierte Substantive tragen keine Akkusativmarkierung (*Tag* = Nominativ und Akkusativ), während Nominativ und Akkusativ der schwach flektierten Substantive unterschieden werden (*Mensch* = Nominativ, *Mensch-en* = Akkusativ). Da in inkrementellen Theorien die morphosyntaktischen Eigenschaften einer Wortform von

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

den morphosyntaktischen Eigenschaften der Marker abgeleitet werden, müssen Nullmorpheme angenommen werden (bzw. in inferentiellen Theorien Regeln, die keine Formveränderungen verursachen) (Stump 2001: 7–9). Für die starke Substantivflexion des Deutschen bedeutet das, dass nicht nur ein Nullmorphem für den Akkusativ angenommen werden muss, sondern auch ein anderes Nullmorphem für den Dativ, also zwei verschiedene Nullmorpheme. Realisierende Theorien brauchen „nothing so exotic to account for these facts“ (Stump 2001: 9), denn die Marker müssen nicht alle Eigenschaften realisieren. Die Wurzel *Tag* ist verknüpft mit der morphosyntaktischen Eigenschaft Genitiv und erst diese Verknüpfung ermöglicht es Regeln, ein Flexionsaffix zu lizenzieren, nämlich *-es*. Gibt es aber für eine bestimmte morphosyntaktische Eigenschaft (z. B. Akkusativ) keine Regel, die ein Flexionsaffix lizenziert, passiert mit der Wurzel nichts.

Es wurde hier gezeigt, dass die Eins-Zu-Eins-Beziehung zwischen Form und Bedeutung eines Morphems nicht zutrifft und dass folglich Wörter ihre Bedeutung nicht durch das Aneignen von Morphemen erhalten können. In den zwei besprochenen Beispielen gab es im ersten eine Bedeutung, aber mehrere Formen, im zweiten ebenfalls eine Bedeutung, aber keine Form. Auch die beiden umgekehrten Fälle treten auf, nämlich eine Form/keine Bedeutung und eine Form/mehrere Bedeutungen (Spencer 2004: 80–82). Für den ersten Fall sind die Fugenelemente in den deutschen Varietäten ein gutes Beispiel. Bei gewissen Komposita muss obligatorisch ein Element eingefügt werden, das aber keine Bedeutung trägt, z. B. *Universität-s-zeitung*. Der zweite Fall (eine Form/mehrere Bedeutungen) tritt typischerweise in flektierenden Sprachen auf. In der standarddeutschen Verbflexion trägt das nicht weiter segmentierbare Suffix *-st* die Bedeutung 2. Person Singular, das Suffix *-t* 2. Person Plural, die Information zu Person und Numerus sind also in einem Suffix kodiert.

Eine INFERENTIELLE THEORIE hat im Gegensatz zu einer lexikalischen vor allem in zweierlei Hinsicht Vorteile. Erstens wird in inferentiellen Theorien die Unterscheidung zwischen konkatenativer und nicht-konkatenativer Flexion verworfen. In lexikalischen Theorien werden diese zwei Arten von Flexion unterschieden, da nur Affixe mit ihren morphosyntaktischen Eigenschaften aus dem Lexikon stammen. Erst, nachdem Wurzel und Affix sich verbunden haben, werden an der Wurzel Modifikationen vorgenommen. Als Beispiel nennt Stump (2001) die Analyse des englischen Simple Past von Halle & Marantz (1993), wobei es um die komplementäre Verteilung des Ablauts (z. B. *sing* – *sang*) und des Default-Suffixes *-ed* geht. Halle & Marantz (1993) nehmen an, dass *sang* ein Nullsuffix für die Vergangenheit trägt, das mit dem Default-Suffix *-ed* in Konkurrenz steht. Des Weiteren löst dieses Nullsuffix eine Modifikation am Wurzelsvokal aus. Da das Nullsuffix nun eine kleinere Klasse an Verben subkategorisiert, setzt sich

dieses Suffix nach Pāṇinis Prinzip durch, wenn es mit dem Suffix *-ed* konkurriert. In einer inferentiellen Theorie werden nur zwei Regeln benötigt, die miteinander in Konkurrenz stehen: Eine Regel für den Ablaut (in diesem Bsp. die Ersetzung von *i* durch *a*) und eine für die Suffigierung von *-ed*. Da die Ablautregele beschränkter Anwendung findet als die *-ed*-Regel, setzt sie sich nach Pāṇinis Prinzip durch (Stump 2001: 10). Dass eine Unterscheidung zwischen konkatenativer und nicht-konkatenativer Flexion nicht nötig ist, bringt Stump (2001) wie folgt auf den Punkt:

[...] but although concatenative and nonconcatenative inflection differ in their phonological expression, there is no convincing basis for assuming that they perform different functions or occupy different positions in the architecture of a language's morphology [...]. Thus, in inferential theories, the morphological rule associated with a given set of morphosyntactic properties may be either affixational or nonconcatenative; the difference between affixational rules and nonconcatenative rules has no theoretical importance. (Stump 2001: 9)

Dies lässt sich auch auf das Deutsche übertragen, z. B. auf die Pluralmarkierung. Wird der Plural markiert, gibt es dafür drei Möglichkeiten: a) Suffix (*Tisch – Tisch-e*), b) Umlaut (*Apfel – Äpfel*), c) eine Kombination von beidem (*Wald – Wäld-ər*). Wie gezeigt wurde, stellen weder unterschiedliche Mechanismen in der Flexion (konkatenativ, nicht-konkatenativ) noch die Kombination dieser Mechanismen und der Mehrfachausdruck derselben Funktion (hier Plural) für eine inferentielle-realisierende Theorie ein Problem dar.

Eine zweite strittige Unterscheidung, die in lexikalischen Theorien gemacht wird, ist die Unterscheidung zwischen Bedeutungs- und Kontexteigenschaften eines Affixes. Ein Affix kann mit zwei Arten von morphosyntaktischen Eigenschaften im Lexikon gelistet sein: a) mit seiner Bedeutung, b) mit Restriktionen seine Subkategorisierung betreffend, d.h., in welchen Kontexten das Affix eingesetzt werden darf (Stump 2001: 10). Die deutsche Standardsprache weist im Dativ Plural ein *-n*-Suffix auf (Variation von *-en/-n* ist phonotaktisch erklärbar). In lexikalischen Theorien muss nun entschieden werden, ob das Suffix *-n* die Bedeutung Dativ trägt und eine Beschränkung, nur an Pluralstämme suffigiert zu werden oder ob das Suffix *-n* die Bedeutung Dativ Plural hat. Da in inferentiellen Theorien Regeln eine Relation zwischen den morphosyntaktischen Eigenschaften eines Wortes und seiner Morphologie herstellen, ist die Unterscheidung zwischen Bedeutungs- und Kontexteigenschaften nicht nötig. Wie diese Regeln aussehen, wird im nachfolgenden §4.1.3 gezeigt.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Es konnte hier also gezeigt werden, dass ein inferentieller-realisierender Ansatz die Phänomene in der Flexion adäquater beschreiben kann. Traditionell wird in LFG ein lexikalischer-inkrementeller Ansatz vertreten (nicht aber z. B. Butt u. a. 2004, vgl. §4.1.1). Im folgenden Kapitel soll dargestellt werden, dass ein inferentieller-realisierender Ansatz durchaus in LFG implementierbar ist.

4.1.3 LFG und inferentielle-realisierende Morphologie

4.1.3.1 Content-Paradigm und Form-Paradigm und ihre Relationen

Es wurde gezeigt, dass nicht nur auf der Satzebene Form und Bedeutung auseinandergehalten werden sollen (c-Struktur und f-Struktur), sondern auch auf der Wortebene. Folglich darf auch nur die Bedeutungsseite (und nicht die Formseite) eines Lexems mit der f-Struktur verbunden werden. Am Beispiel periphrastischer und analytischer Formen konstatieren Ackerman & Stump (2004) Folgendes:

Our claim here, however, is that the syntactic atoms constituting a periphrase may be nothing more than form-theoretic exponents of a unitary content-theoretic element, and that it is this latter element – not its exponents – that determines the periphrase’s f-structure. In particular, we claim that rules of morphology define the (potentially periphrastic) realization of a lexeme’s pairing with a particular set of morphosyntactic properties, and that the association of such a pairing with an f-structure is insensitive to the manner of its realization. (Ackerman & Stump 2004: 117)

Dazu schlagen Ackerman & Stump (2004) ein inferentielles-realisierendes Modell für die Morphologie vor, welches in LFG implementiert werden kann. Dieses Modell stellt in dieser Arbeit die Grundlage zur Messung morphologischer Komplexität dar und wird nun vorgestellt. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf Ackerman & Stump (2004: 117–124), wobei die englischen Ausdrücke nicht ins Deutsche übersetzt werden.

Um Bedeutung von Form zu unterscheiden, ist das Lexikon zweigeteilt und besteht aus einem *Lexemikon* (Bedeutung), das Lexeme mit einer lexikalischen Bedeutung beinhaltet, und einem *Radikon* (Form), das Wurzeln, also ausschließlich Formen beinhaltet (schematische Darstellung in Tabelle 4.3, Beispiele zu Teilparadigmen in Tabelle 4.4). Jedes Lexem L des Lexemikons ist mit einem *Content-Paradigm* C-P (L) verbunden. Eine Zelle des *Content-Paradigms* besteht aus einer

Kombination von L und einem kompletten³ Set an morphosyntaktischen Eigenschaften $\langle L, \sigma \rangle$. Diese Kombination wird *Content-Cell* genannt. Nur die *Content-Cell* beinhaltet syntaktisch und semantisch interpretierbare Informationen. Das *Content-Paradigm* bildet also die Schnittstelle mit der Syntax (f-Struktur) und Semantik: „A lexeme L’s content paradigm lists the morphosyntactic property sets with which L may be associated in syntax and which determine L’s semantic interpretation in a particular sentential context“ (Stump 2016: 104).

Parallel dazu hat jedes r des Radikons ein *Form-Paradigm* F-P (r), das aus einer Kombination aus r und einem Set an morphosyntaktischen Eigenschaften zusammengesetzt $\langle r, \sigma \rangle$ ist. Diese Kombination heißt *Form-Cell*. Die *Form-Cells* beinhalten also nicht nur die Wurzeln (r), sondern auch die Informationen (σ), die nötig sind, um die morphologische Realisierung (d.h. die Wortform) herzuleiten. Sie besteht folglich aus jenen morphosyntaktischen Eigenschaften, die morphologisch, also durch die Flexion des Stammes realisiert werden (Stump 2016: 104). Kurz gesagt, hat das *Form-Paradigm* Informationen zur Form, das *Content-Paradigm* Informationen zur Bedeutung.

Wichtig ist hier jedoch, dass keines dieser Paradigmen Wortformen beinhaltet. Die Wortformen werden von sogenannten Realisierungsregeln generiert, die ausschließlich die phonologische Substanz der Wortform definieren. Die Realisierungsregeln werden genauer in §4.1.3.2 eingeführt. Wie die Zellen des *Content-Paradigm* und *Form-Paradigm* sowie die Wortformen realisiert und miteinander verknüpft werden, wird gleich anschließend erklärt. Zur Illustration sollen hier zuerst einige Beispiele vorgestellt werden (Tabelle 4.4), die zugleich die Vorteile zeigen, wenn ein *Content-Paradigm*, ein *Form-Paradigm* und die Wortformen voneinander getrennt werden.

Für das Verb *machen* ist grundsätzlich festzuhalten, dass jede *Content-Cell* aus einem Lexem L (MACHEN) und morphosyntaktischen Eigenschaften besteht (z. B. 2 SG IND PRES ACT). Der *Content-Cell* entspricht eine *Form-Cell*, die aus der Wurzel (*mach*) und ebenfalls morphosyntaktischen Eigenschaften besteht (2 SG IND PRES ACT). Die Wortform, also die Realisierung, lautet *machst*. Die Teilung in *Content-Paradigm*, *Form-Paradigm* und Realisierung scheint hier auf den ersten Blick überflüssig. Die Vorteile zeigen sich in den folgenden Beispielen.

In der Verbflexion der deutschen Standardsprache werden die Formen sowohl synthetisch als auch analytisch gebildet, z. B. das Präsens synthetisch (*machst*), das Futur analytisch (*wirst machen*). Im Italienischen dagegen wird das Futur

³ Ein Set an morphosyntaktischen Eigenschaften ist komplett, wenn es alle für die Kategorie/Wortart relevanten morphosyntaktischen Eigenschaften enthält und diese morphosyntaktischen Eigenschaften sich nicht widersprechen (wohlgeformt). Für ein deutsches Substantiv ist das Set {NOM, SG, MASC} komplett, aber nicht {NOM, SG}. Ein komplettes Set muss auch wohlgeformt sein: Das Set {NOM, SG, MASC} ist wohlgeformt, das Set {NOM, SG, PL, MASC} ist es nicht. Genauer beschrieben wird dies in §4.1.3.2.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Tabelle 4.3: Lexikalische Repräsentation (Ackerman & Stump 2004: 124)

		Lexical representations:		Realizations (word forms)
		content-cell ($\langle L, \sigma \rangle$ pairings)	form-cell ($\langle r, \sigma \rangle$ pairings)	
Associations:	content-cell associated with form-cells by <i>rules of paradigm linkage</i>			
			form-cell associated with realizations by <i>realization rules</i>	
Information represented:	Contentive (functional-semantic content, grammatical functions, morphosyntactic properties)	Formal (morphosyntactic property labels); Diacritic/indexical (inflection class membership, root phonology)		Purely phonological

synthetisch gebildet (*farai*). Für die Bedeutung eines Lexems ist es jedoch unerheblich, wie eine Wortform realisiert wird (vgl. dazu auch die Diskussion in §4.1.1). Im Deutschen und Italienischen gibt es also ein Lexem mit der Bedeutung 'machen' und mit der Bedeutung '2. Singular Indikativ Futur Aktiv' (*Content-Paradigm*). Im Deutschen hat dieses Verb die Wurzel *mach*, im Italienischen *far* (*Form-Paradigm*). Realisiert wird das Verb im Deutschen analytisch (*wirst machen*), im Italienischen synthetisch (*farai*). Des Weiteren ist hier wichtig, dass sich die Bedeutung 'Futur' nicht aus der Form *wirst machen* ableiten lässt, da weder *wirst* noch *machen* futurische Bedeutung trägt. Vielmehr wird in diesem Modell eine bestimmte Form (synthetisch oder analytisch, *Form-Cell* und Realisierung) mit einer bestimmten Bedeutung (*Content-Cell*) verbunden.

Im Deutschen haben fast alle Verben nur eine Wurzel (z. B. *machen*). Es gibt jedoch auch Verben mit Suppletivstämmen, die also mehr als eine Wurzel haben, z. B. *sein*, *ich bin*, *wir sind*. Diese Wurzeln sind im *Form-Paradigm* gelistet.

Schließlich kommen wir hier auf die lateinischen Deponentia zurück, z. B. *loqui* (vgl. Tabelle 4.2, §4.1.1). Dabei handelt es sich um Verben, die von der Form her wie ein Passiv aussehen, jedoch eine aktive Bedeutung haben. Die Verben

Tabelle 4.4: Beispiele für Content-Cell, Form-Cell und Realisierung

Content-Cell $\langle L, \sigma \rangle$	Form-Cell $\langle r, \sigma \rangle$	Realisierung (Wortformen, rein phonologisch)
$\langle \text{MACHEN}, \{2 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	$\langle \text{mach}, \{2 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	<i>machst</i>
$\langle \text{MACHEN}, \{2 \text{ SG IND FUT ACT}\} \rangle$	$\langle \text{mach}, \{2 \text{ SG IND FUT ACT}\} \rangle$	<i>wirst machen</i>
$\langle \text{FARE}, \{2 \text{ SG IND FUT ACT}\} \rangle$	$\langle \text{far}, \{2 \text{ SG IND FUT ACT}\} \rangle$	<i>farai</i>
$\langle \text{SEIN}, \{1 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	$\langle \text{b}, \{1 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	<i>bin</i>
$\langle \text{SEIN}, \{1 \text{ PL IND PRES ACT}\} \rangle$	$\langle \text{s}, \{1 \text{ PL IND PRES ACT}\} \rangle$	<i>sind</i>
$\langle \text{LAUDARE}, \{3 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	$\langle \text{laud}, \{3 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	<i>laudat</i>
$\langle \text{LAUDARE}, \{3 \text{ SG IND PRES PASS}\} \rangle$	$\langle \text{laud}, \{3 \text{ SG IND PRES PASS}\} \rangle$	<i>laudatur</i>
$\langle \text{LOQUI}, \{3 \text{ SG IND PRES ACT}\} \rangle$	$\langle \text{loq}, \{3 \text{ SG IND PRES PASS}\} \rangle$	<i>loquitur</i>

laudat und *loquitur* haben dieselbe Bedeutung (3. Singular Indikativ Präsens Aktiv, vgl. *Content-Cell*), die Form *loquitur* ist jedoch gleich gebildet wie *laudatur*, das eine passive Bedeutung hat (3. Singular Indikativ Präsens Passiv, vgl. *Form-Cell*). Für das Deponens *loqui* lautet σ in der *Content-Cell* also u.a. Aktiv (weil *loquitur* aktive Bedeutung hat), in der *Form-Cell* jedoch Passiv (weil *loquitur* wie ein Passiv gebildet wird).

Es stellt sich nun die Frage, wie diese Zellen realisiert werden und miteinander verknüpft sind. Zur Veranschaulichung ist dies ebenfalls in Tabelle 4.3 dargestellt. Die Relation zwischen den Zellen des *Form-Paradigm* und der Realisierung dieser Zellen wird durch sogenannte Realisierungsregeln (engl. *Realization Rules*, RR) ausgedrückt, wie diese in inferentiellen-realisierenden Theorien üblich sind (vgl. z. B. Zwicky 1985, Anderson 1992). Wie Realisierungsregeln genau aussehen, wird in §4.1.3.2 erklärt. Zur Verdeutlichung soll hier nur ein Beispiel angefügt werden. Der Genitiv Singular *Tag-es* hat folgende Realisierungsregel (vereinfachte Darstellung): $RR_{\langle \text{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:MASC} \rangle, N(\langle X, \sigma \rangle)} =_{\text{def}} \langle Xes', \sigma \rangle$.⁴ Die Realisierung einer *Form-Cell* $\langle r, \sigma \rangle$ ist also exakt jene Form, die dadurch definiert ist, dass alle Realisierungsregeln auf r angewendet werden, die das Set morphosyntaktischer Einheiten σ realisieren.

Auch die Relationen zwischen den Zellen des *Content-Paradigm* und jenen des *Form-Paradigm* sind durch Regeln definiert, aber durch sogenannte *Rules of Paradigm Linkage*. Jeder Zelle des *Content-Paradigm* entspricht eine Zelle des *Form-Paradigm*. Diese Zelle des *Form-Paradigm* wird *Form-Correspondent* (FC) von $\langle L, \sigma \rangle$ genannt. Die Realisierung einer *Content-Cell* $\langle L, \sigma \rangle$ besteht also in der

⁴ Vereinfacht ausgedrückt, besagt diese Realisierungsregel, dass einer Wurzel *-es* suffigiert wird.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Realisierung des FC von $\langle L, \sigma \rangle$, wobei FC von $\langle L, \sigma \rangle$ durch die *Rules of Paradigm Linkage* ermittelt wird.

Es wird eine *Universal Default Rule of Paradigm Linkage* angenommen: „If root r is stipulated as the primary root of a given lexeme L , then the FC of the content-cell $\langle L, \sigma \rangle$ is the form-cell $\langle r, \sigma \rangle$ “ (Ackerman & Stump 2004: 120). Davon weichen insbesondere zwei Fälle ab, für die spezifischere *Rules of Paradigm Linkage* definiert werden müssen. Erstens gibt es Lexeme, die zwei Wurzeln aufweisen (vgl. Tabelle 4.5 *Form-Correspondent*). Das *Content-Paradigm* besteht aus zwei Zellen: $\langle L, \sigma \rangle$ und $\langle L, \sigma' \rangle$. Die Zelle $\langle L, \sigma \rangle$ hat den FC $\langle r, \sigma \rangle$ und die Zelle $\langle L, \sigma' \rangle$ den FC $\langle r', \sigma' \rangle$, wobei $r' \neq r$ (d.h. zwei verschiedene Wurzeln). Z.B. hat das Nomen HRD im Sanskrit zwei heteroklitische Stämme: *hrdaya* und *hrd*, wobei *hrdaya* in den direkten und *hrd* in den indirekten Kasus verwendet wird. Sanskrit braucht also eine *Rule of Paradigm Linkage*, die den Zellen des *Content-Paradigm* mit direktem Kasus einen FC aus dem *Form-Paradigm* mit der Wurzel *hrdaya* zuweist und den Zellen des *Content-Paradigm* mit indirektem Kasus einen FC aus dem *Form-Paradigm* mit der Wurzel *hrd*.

Tabelle 4.5: Flexion des Nomens HRD in Sanskrit (Ackerman & Stump 2004: 121)

Cells in HRD's content-paradigm	Form-correspondents	Realizations
$\langle \text{HRD}, \{\text{NEUT NOM SG}\} \rangle$	$\langle \text{hrdaya}, \{\text{NEUT NOM SG}\} \rangle$	<i>hrdaya-m</i>
$\langle \text{HRD}, \{\text{NEUT LOC SG}\} \rangle$	$\langle \text{hrd}, \{\text{NEUT LOC SG}\} \rangle$	<i>hrd-i</i>

Dies kann auf Suppletivstämme übertragen werden. Die Stämme des Verbs *sein* gehen auf unterschiedliche Wurzeln zurück, die im *Form-Paradigm* verortet werden können, wie oben dargestellt wurde (vgl. Tabelle 4.4).

Die zweite Abweichung von der *Universal Default Rule of Paradigm Linkage* betrifft jene Fälle, in denen der FC von $\langle L, \sigma \rangle$ $\langle r, \sigma' \rangle$ lautet, wobei $\sigma \neq \sigma'$. Ein Beispiel dafür sind die lateinischen Deponentia, deren Aktiv (Bedeutung) mit einem passiven Stamm (Form) gebildet wird (vgl. Tabelle 4.2 und Tabelle 4.4). Diese Verben brauchen also eine *Rule of Paradigm Linkage*, die jeder Aktivzelle des *Content-Paradigm* einen FC aus dem passiven *Form-Paradigm* zuweist.

Durch dieses Modell von Ackerman & Stump (2004) wird gewährleistet, dass Form und Bedeutung auf der Wortebene voneinander getrennt werden. Die Verbindungen zwischen Form und Bedeutung sind nicht 1:1 im Lexikon gelistet, d.h., die Form eines Wortes wird nicht direkt mit seiner Bedeutung assoziiert, die Be-

deutung eines Wortes ist nicht von seiner Form ableitbar. Vielmehr wird die Relation zwischen Form und Bedeutung durch Regeln abgebildet.

Nun ist noch die Frage nach den Verbindungen dieser morphologischen Komponente des Systems mit der f-Struktur und der c-Struktur zu klären. Die f-Struktur eines Lexems wird ausschließlich von den Informationen im *Content-Paradigm* dieses Lexems projiziert. Die Realisierungen hingegen, die mit einer Zelle des *Content-Paradigm* verknüpft sind, bestimmen nicht die f-Struktur, sondern bilden nur den c-strukturellen Ausdruck dieser Zelle. Bezogen auf die Beispiel in Tabelle 4.4 sind es also die *Content-Paradigms* von *machen*, *fare* (2. Singular Indikativ Futur Aktiv) und *loqui* (3. Singular Indikativ Präsens Aktiv), die die f-Struktur projizieren. Die c-Struktur wird jedoch von den Realisierungen gebildet: *wirst machen*, *farai* (2. Singular Indikativ Futur Aktiv), *loquitur* (3. Singular Indikativ Präsens Passiv). Damit ist die Darstellung von Ackerman & Stump (2004: 117–124) abgeschlossen.

4.1.3.2 Realisierungsregeln und Komplexität

4.1.3.2.1 Form der Realisierungsregeln

Es soll nun noch beschrieben werden, wie die Realisierungsregeln aussehen, und zwar basierend auf Stump (2001: 40–46 und 50–53), was durch eigene Beispiele aus der deutschen Standardsprache ergänzt wird. In den vorherigen Abschnitten wurde gezeigt, dass die Realisierungsregeln flektierte Wörter ableiten. Formal sind Realisierungsregeln Funktionen, wie in (11) dargestellt:

$$(11) \quad \text{RR}_{n,\tau,C} (\langle X,\sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Y',\sigma \rangle$$

RR steht für Realisierungsregel. Gefolgt wird eine RR von drei Indizes: Der Blockindex n gibt den Block an, zu dem die RR gehört; der Klassenindex C (Class Index) bezeichnet die Klasse an Lexemen, deren Paradigma die RR definiert; der Eigenschaften-Set-Index τ (Property-Set Index) bestimmt das Set an morphoyn-taktischen Eigenschaften, die diese Regel realisiert. Weiter besteht die RR aus drei Variablen. Die Variable σ steht für die realisierten morphosyntaktischen Eigenschaften, X für die Wurzel des Lexems und Y' ist eine phonologische Kette und das Resultat der RR, wobei Y' durch weitere RR erweitert werden kann. Z.B. werden für die Wortform *Wäldər* zwei RR benötigt, um den Umlaut ((12), *Wäld*) und das Suffix *-ər* ((13), *Wäldər*) zu produzieren. Zur Veranschaulichung werden die beiden RR für *Wälder* aufgeführt:

$$(12) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N}[\text{IC}: 1 \vee 3 \vee 7 \vee 8]} (\langle X,\sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \check{X}',\sigma \rangle$$

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

$$(13) \quad \text{RR}_{B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 3]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\alpha r', \sigma \rangle$$

4.1.3.2.2 Bedingungen

Bevor die RR weiter referiert wird, muss noch ausgeführt werden, unter welchen Bedingungen eine RR definiert ist. Diese sind in der Bedingung *Rule-Argument Coherence* (14) zusammengefasst:

- (14) Rule-argument coherence:
 $\text{RR}_{n, \tau, C}(\langle X, \sigma \rangle)$ is defined iff (a) σ is an extension of τ ; (b) $\text{L-index}(X) \in C$; and (c) σ is a well-formed set of morphosyntactic properties for $\text{L-index}(X)$. (Stump 2001: 45)

Diese Bedingung besteht also aus drei Bedingungen, nämlich Extension und Wohlgeformtheit, die die morphosyntaktischen Eigenschaften betreffen, und L-INDEX, womit die Verbindung zwischen einer Wurzel und dem Lexem beschrieben wird. Wenn phonologisch identische Wurzeln unterschiedlichen Lexemen entsprechen, müssen Wurzel und Lexem mit einem Index miteinander verbunden werden. Z.B. haben die Verben MALEN_1 und MAHLEN_2 identische Wurzeln, ihre Paradigmen weisen jedoch einen wesentlichen Unterschied auf: Das Lexem MALEN_1 bildet sein Partizip Perfekt schwach (*gemalt*), das Lexem MAHLEN_2 jedoch stark (*gemahlen*). Findet nun eine RR Anwendung auf eine Wurzel, so erbt Y' den Index von X (15):

- (15) Persistence of L-indexing:
For any realization rule $\text{RR}_{n, \tau, C}$, if $\text{RR}_{n, \tau, C}(\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Y', \sigma \rangle$, then $\text{L-index}(Y') = \text{L-index}(X)$. (Stump 2001: 45)

Die Bedingungen der Wohlgeformtheit und der Extension betreffen die morphosyntaktischen Eigenschaften. Da die Unifikation eng mit der Wohlgeformtheit und der Extension zusammenhängt, wir auch diese hier beschrieben. *WOHLGEFORMTHEIT* ist wie folgt definiert (16), wobei Feature mit F und Value mit v abgekürzt wird:

- (16) A set τ of morphosyntactic properties for a Lexeme of category C is *WELL-FORMED* in some language $[l]$ only if τ satisfies the following conditions in $[l]$:
- For each property $F:v \in \tau$, $F:v$ is available to lexemes of category C and v is a permissible value for F .

- b. For any morphosyntactic feature F having v_1, v_2 as permissible values, if $v_1 \neq v_2$ and $F:v_1 \in \tau$, then $F:v_2 \notin \tau$. (Stump 2001: 41)

Die Bedingung a. verhindert, dass z. B. ein Verb die Eigenschaft {CASE:NOM} und dass das Feature {CASE} den Wert {SG} bekommt. Die Bedingung b. stellt sicher, dass ein Set an morphosyntaktischen Eigenschaften keine sich widersprechende Werte enthält. Z.B. kann ein flektiertes Wort nicht gleichzeitig im Singular und Plural stehen. Ein Set {NOM, SG, PL, MASC} ist also nicht wohlgeformt.

Um die Bedingung der EXTENSION zu verstehen, sind noch zwei Arten morphosyntaktischer Features zu unterscheiden: *atom-valued* und *set-valued*. Ein morphosyntaktisches Feature ist *atom-valued*, wenn seine Werte nicht weiter analysiert werden können, z. B. {CASE:NOM}. Von einem *set-valued* morphosyntaktischen Feature spricht man, wenn der Wert des Features selbst ein Set an morphosyntaktischen Einheiten ist, z. B. {AGR:{PERS:1, NUM:SG}}. Die Extension wird in (17) definiert:

- (17) Where σ and τ are well-formed sets of morphosyntactic properties, σ is an EXTENSION of τ iff (i) for any atom-valued feature F and any permissible value v for F , if $F:v \in \tau$, then $F:v \in \sigma$; and (ii) for any set-valued feature F and any permissible value ρ for F , if $F:\rho \in \tau$, then $F:\rho' \in \sigma$, where ρ' is an extension of ρ . (Stump 2001: 41)

Ein Beispiel für ein *set-valued* Feature ist in Stump (2001: 41) zu finden. Da die Nominalphrase des Deutschen nur *atom-valued* Features aufweist, wird das Konzept der Extension anhand einer möglichen Nominalphrase veranschaulicht: {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F} ist eine Extension der folgenden Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften:

- (18) a. {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:FEM}
 b. {CASE:NOM, NUM:SG}
 c. {NUM:SG, GEND:FEM}
 d. {CASE:NOM, GEND:FEM}
 e. {CASE:NOM}
 f. {NUM:SG}
 g. {GEND:FEM}

UNIFIKATION ist ein zentrales Konzept in LFG, aber auch in anderen Feature-basierten Modellen (Falk 2001: 17). Bezogen auf die RR wird Unifikation wie folgt definiert (19):

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

- (19) Where σ and τ are well-formed sets of morphosyntactic properties, the UNIFICATION ρ of σ and τ is the smallest well-formed set of morphosyntactic properties such that ρ is an extension of both σ and τ . (Stump 2001: 41)

Beispielsweise ist die Unifikation von {CASE:NOM, NUM:SG} und {GEND:FEM} definiert als {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:FEM}, wohingegen die Unifikation von {CASE:NOM, NUM:SG} und {NUM:PL} nicht definiert ist. Die Idee der Unifikation ist von großer Bedeutung, wenn mehrere RR angewendet werden. Z.B. das Wort *Wäldern* (Dativ Plural) wird von drei RR gebildet, nämlich von den Regeln in (12) und (13), die hier wiederholt werden, sowie von der Regel in (20).⁵ Die Unifikation der Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften der Regeln (12), (13) und (20) lautet {CASE:DAT, NUM:PL}.

$$(12) \text{ RR } A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: } 1 \vee 3 \vee 7 \vee 8] \langle \langle X, \sigma \rangle \rangle =_{\text{def}} \langle \check{X}', \sigma \rangle$$

$$(13) \text{ RR } B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: } 3] \langle \langle X, \sigma \rangle \rangle =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

$$(20) \text{ RR } C, \{\text{CASE:DAT, NUM:PL}\}, \text{N[IC: } 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8] \langle \langle X, \sigma \rangle \rangle =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$$

4.1.3.2.3 Blöcke

Nach diesen Ausführungen zu den Bedingungen der RR, sollen nun die drei Indizes (n, τ , C) der RR näher erörtert werden. Zur Erinnerung ist die Form einer RR in (11) wiederholt.

$$(11) \text{ RR }_{n, \tau, C} \langle \langle X, \sigma \rangle \rangle =_{\text{def}} \langle Y', \sigma \rangle$$

Basierend auf Anderson (1992) geht auch Stump (2001) davon aus, dass die RR in Blöcken organisiert sind. Die Blöcke bestimmen, in welcher Reihenfolge die RR angewendet werden, wozu jeder Block einen Index A–Z bekommt: Z.B. werden zuerst die Regeln des Blocks A angewendet, dann jene des Blocks B etc. Innerhalb eines Blocks konkurrieren die RRs folglich um die gleiche Position in der Abfolge der Regeln (RRs unterschiedlicher Blöcke konkurrieren nicht miteinander). Für die Substantivflexion der deutschen Standardsprache sind folgende Blöcke denkbar: Block A beinhaltet die Regeln zur Modifikation der Wurzel, Block B die Regeln zum Plural, Block C die Regeln zum Kasus (vgl. Regeln (12), (13) und (20)). Da die deutsche Standardsprache unterschiedliche Plural-Suffixe

⁵ - ∂n /- n -Variation ist phonotaktisch bedingt und muss deswegen in der Morphologie nicht berücksichtigt werden.

aufweist, befinden sich alle RRs dieser Pluralsuffixe in Block C und konkurrieren miteinander. Die Regeln für die Pluralsuffixe konkurrieren jedoch nicht mit den Regeln für den Umlaut, da diese nicht im selben Block sind. Dadurch wird der Tatsache Rechnung getragen, dass der Plural nur durch den Umlaut oder nur durch ein Suffix oder durch eine Kombination von beiden ausgedrückt werden kann, aber nie durch zwei Umlaute oder zwei Suffixe.

Zur Konkurrenz der RR stellen sich nun noch zwei Fragen: a) Was passiert, wenn mehrere Regeln auf die gleichen morphosyntaktischen Eigenschaften zutreffen? b) Was passiert, wenn keine Regel aus einem bestimmten Block angewendet wird?

Frage a) kann mit PÄNINIS PRINZIP beantwortet werden, das besagt, dass immer zuerst die engste oder spezifischste Regel für ein bestimmtes Set an morphosyntaktischen Einheiten angewendet wird. Z.B. weist der Dativ Singular der starken Adjektivflexion in der deutschen Standardsprache zwei Suffixe auf: $-\text{am}$ im Maskulin und im Neutrum, $-\text{ar}$ im Feminin. Dazu können zwei RR – nämlich (21) und (22) – formuliert werden:

$$(21) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{am}', \sigma \rangle$$

$$(22) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:FEM} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ar}', \sigma \rangle$$

$$(23) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:MASC} \}, \text{ADJ}[\]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{an}', \sigma \rangle$$

Da die RR (22) spezifischer ist als die RR (21), wird sie zuerst angewendet und blockiert die Anwendung einer weiteren RR (z.B. der RR (21)) aus demselben Block. Somit wird für den Dativ Singular Feminin die RR (22) verwendet und danach die RR (21) für die übrig gebliebenen Positionen des Dativs Singular, und zwar für das Maskulin und Neutrum. Dieses Beispiel zeigt auch, dass die RRs im Gegensatz zum *Content-Paradigm* unterspezifiziert bleiben können. Im *Content-Paradigm* muss das Set an morphosyntaktischen Eigenschaften komplett sein, d.h. z.B. für ein Adjektiv, dass die Features Kasus, Numerus und Genus spezifiziert sein müssen. In den RRs ist dies nicht nötig, hier können Features auch unterspezifiziert bleiben. In den RRs trifft dies nicht nur auf die morphosyntaktischen Eigenschaften zu, sondern auch auf die Wortklasse. Z.B. wird im Akkusativ Singular Maskulin der starken und schwachen Adjektivflexion $-\text{an}$ suffigiert (23). Im Gegensatz zu den RRs in (21) und (22) muss folglich die Art der Flexion nicht angegeben werden, die eckige Klammer nach ADJ bleibt also leer. Stump (2001) definiert die spezifischste RR, wie in (24) wiedergegeben wird. Dabei bezieht sich a. auf die morphosyntaktischen Eigenschaften und b. auf die Wortklasse. Die Anwendung einer RR ist in (25) definiert:

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

- (24) a. $RR_{n,\sigma,C}$ is NARROWER than $RR_{n,\tau,C}$ iff σ is an extension of τ and $\sigma \neq \tau$.
b. Where $C \neq C'$, $RR_{n,\sigma,C}$ is NARROWER than $RR_{n,\tau,C}$ iff $C \subseteq C'$.
(Stump 2001: 52)
- (25) $RR_{n,\tau,C}$ is APPLICABLE TO $\langle X,\sigma \rangle$ iff $RR_{n,\tau,C}(\langle X,\sigma \rangle)$ is defined (according to [(24)]). (Stump 2001: 52)

Die Frage b), was geschieht, wenn keine Regel aus einem bestimmten Block angewendet wird, kann dadurch beantwortet werden, dass die Wortform nicht verändert wird. Beispielsweise zeichnet sich die Flexionsklasse 2⁶ der standarddeutschen Substantive dadurch aus, dass sie keinen Umlaut aufweist (z. B. *Tag* – *Tagə*). Ist nun die Wurzel *tag* mit den morphosyntaktischen Eigenschaften {CASE:NOM, NUM:PL} verbunden, findet sich in Block B keine RR für die Flexionsklasse 2 (vgl. RR in 12), folglich passiert mit der Wurzel nichts. Stump (2001) nimmt für diese Fälle die RR *Identity Function Default* an:

- (26) Identity Function Default [...]
 $RR_{n,\emptyset,U}(\langle X,\sigma \rangle) =_{\text{def}} (\langle X,\sigma \rangle)$. (Stump 2001: 53)

Sie betrifft alle Blocks und alle Lexeme einer Sprache und die morphosyntaktischen Eigenschaften sind maximal unterspezifiziert, d.h. \emptyset . Diese RR definiert, dass die Wurzel nicht verändert wird. Es handelt sich dabei also um die allgemeinste RR, die nach Pāṇinis Prinzip immer dann angewendet wird, wenn sonst in einem Block keine RR für eine bestimmte morphosyntaktische Eigenschaft vorhanden ist.

4.1.3.2.4 Realisierungsregeln und Komplexität

Damit möchte ich die Darstellung der RRs basierend auf Stump (2001: 40–46 und 50–53) schließen. Bis hier wurde gezeigt, dass ein Lexem aus einem *Content-Paradigm*, einem *Form-Paradigm* und einer realisierten Wortform besteht. Die Relationen zwischen *Content-Paradigm* und *Form-Paradigm* werden durch *Rules of Paradigm Linkage* ausgedrückt, die Relationen zwischen *Form-Paradigm* und der Realisierung durch RRs (vgl. Tabelle 4.3 in §4.1.3.1). Da für die Modifikation einer Wurzel zu einem flektierten Wort die RRs zuständig sind, kann folglich die Flexionsmorphologie im System der RRs verortet werden. Daraus folgt, dass, wenn man die Komplexität der Flexionsmorphologie berechnen möchte, die RRs den

⁶ Zur Definition und Einteilung der Flexionsklassen siehe §5.1.1.

Ort der Messung bilden. In §3.1.2 wurde erörtert, dass die absolute Komplexität eines linguistischen Phänomens durch die Länge der Beschreibung dieses Phänomens gemessen werden kann (Miestamo 2008: 24). Je kürzer diese Beschreibung ist, desto weniger komplex ist das linguistische Phänomen. Übertragen auf RRs heißt das Folgendes: Da die RRs die Beschreibung der Flexionsmorphologie darstellen, ist jenes Flexionssystem weniger komplex, das weniger RRs aufweist. Es wird hier also mit einem formalen Instrument die Komplexität der Flexionsmorphologie gemessen. Dies und besonders die Vorteile dieser Methode werden in §4.3.2 ausgeführt.

4.1.3.3 Variation, Synkretismus und Wurzelalternation

Drei Fragen müssen noch beantwortet werden: 1. Wie wird (freie) Variation modelliert?; 2. Wie werden Synkretismen durch die RRs erfasst?; 3. Wie werden Stämme von Wurzeln abgeleitet und wie wird die Verteilung der Stämme erfasst?

4.1.3.3.1 Variation

Bis jetzt wurden nur Beispiele gezeigt, in denen keine Variation vorkommt, d.h., dass eine Zelle eines Paradigmas nur eine Wortform enthält. Jedoch gerade die Nicht-Standardvarietäten des in dieser Arbeit untersuchten Samples weisen immer wieder Variation auf. Tabelle 4.6 zeigt die Flexion des bestimmten Artikels in Jaun (Höchstalemannisch). Hier sind drei Arten von Variation zu unterscheiden: 1. phonologisch bedingte Variation, 2. syntaktisch bedingte Variation, 3. freie Variation. Die phonologisch bedingte Variation betrifft die Formen *əm* und *m* im Dativ Singular Maskulin, welche nur nach einer Präposition vorkommen. Endet die Präposition auf einen Vokal, folgt die Form *m*, endet sie auf einen Konsonanten, folgt *əm*. Die Variation ist also rein phonologisch, d.h., das Subsystem Phonologie steuert diese Variation und diese braucht deswegen hier nicht weiter berücksichtigt zu werden. Das Paradigma (vgl. Tabelle 4.6) enthält also nur die Formen *dəm* und *əm*. Syntaktisch bedingt sind alle Varianten dieses Paradigmas. Die Artikel *ə/əm* (Akkusativ/Dativ) treten nach einer Präposition auf, die Artikel *dər/dəm* (Akkusativ/Dativ), wenn ihnen keine Präposition vorangeht. Der Artikel *di* wird vor einem Adjektiv verwendet, der Artikel *t* vor einem Nomen. Auch wenn die Verteilung syntaktisch gesteuert ist, müssen die unterschiedlichen Formen, die die Syntax benutzt, von irgendwo herkommen, und zwar von der Morphologie. Freie Variation findet sich im Dativ Singular Maskulin: Geht dem Artikel keine Präposition voraus, kann sowohl *dəm* als auch *əm* verwendet werden. Sowohl die syntaktisch bedingte als auch die freie Variation sind inner-

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

halb der Morphologie als freie Variation anzusehen, d.h., sie müssen durch RRs produziert werden.

Tabelle 4.6: Flexion des bestimmten Artikels in Jaun (Stucki 1917: 282)

			NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	Artikel	dər	dər	dəm, əm	ts
		P + Artikel		ə	əm, (m)	
SG	N	Artikel	ts	ts	dəm, əm	ts
		P + Artikel			əm, (m)	
SG	F	Artikel + Adj	di	di	dər	dər
		Artikel + N	t	t		
PL		Artikel + Adj	di	di	də	dər
		Artikel + N	t	t		

Diese Tatsache muss das System an RRs abbilden. Dies bedeutet, dass es in einem Block für dieselbe Wortklasse zwei RRs mit denselben morphosyntaktischen Eigenschaften gibt:

$$(27) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:MASC} \vee \text{NEUT} \}, \text{ART}[\text{DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xdəm', \sigma \rangle$$

$$(28) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:MASC} \vee \text{NEUT} \}, \text{ART}[\text{DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xəm', \sigma \rangle$$

Genau dies ist aber laut Stump (2001) nicht möglich, denn in jedem Block gibt es eine RR, die am spezifischsten ist. Die spezifischste RR ist nicht definiert, „if block n contained two or more applicable rules no one of which was narrower than all the others“ (Stump 2001: 53). Des Weiteren war keine Stelle in Stump (2001) zu finden, in der Variation modelliert wird. Die Frage, die sich hier auftut, ist eine viel grundsätzlichere: Wenn zwei Varianten vorhanden sind, bilden diese den Output einer oder zwei Grammatiken? Traditionell wird in der generativen Grammatik davon ausgegangen, dass Variation und Optionalität auf die Präsenz unterschiedlicher Grammatiken zurückgeführt werden kann (Seiler 2004: 385), d.h. also, interne Variation und Diglossie werden gleich behandelt (Seiler 2004: 384). Dass dies aus prinzipiellen und empirischen Gründen nur wenig Sinn macht, dafür argumentiert Seiler (2004), wobei die für diese Arbeit wichtigsten Gründe zitiert werden:

First, diglossia and grammar-internal variation are sociolinguistically different facts, and we need a formal instrument in order to account for this difference. Second, we need a ‘meta-grammar’ telling us the right arrangement of the two co-present grammars. Third, if two co-present grammars

are needed in order to account for one variable feature (i.e., one feature with two options), the number of parallel grammars exponentially increases with every variable feature – which is a highly undesired result. (Seiler 2004: 384)

Geht man davon aus, dass die Artikel *dəm* und *əm* die Outputs von zwei verschiedenen Grammatiken darstellen, bräuchte es für jede dieser Varianten wie auch für jede weitere Variante ein zusätzliches Paradigma. Dies würde zu einer sehr hohen Zahl an Paradigmen führen. Die Morphologie kann ökonomischer, d.h., mit weniger Mitteln modelliert werden, wenn in einer Grammatik Varianten erlaubt sind.

Dazu wird hier eine Modifikation von Stumps (2001) Regeln vorgeschlagen, die die Anwendung der spezifischsten RR betrifft. Die Definition der spezifischsten RR (24) und ihrer Anwendung (25) nach Stump (2001) sind hier wiederholt:

- (24) a. $RR_{n,\sigma,C}$ is NARROWER than $RR_{n,\tau,C}$ iff σ is an extension of τ and $\sigma \neq \tau$.
 b. Where $C \neq C'$, $RR_{n,\sigma,C}$ is NARROWER than $RR_{n,\tau,C}$ iff $C \subseteq C'$. (Stump 2001: 52)
- (25) $RR_{n,\tau,C}$ is APPLICABLE TO $\langle X,\sigma \rangle$ iff $RR_{n,\tau,C}(\langle X,\sigma \rangle)$ is defined (according to [(24)]). (Stump 2001: 52)

(25) impliziert, dass immer nur eine RR appliziert werden kann. Diese Beschränkung muss also dahingehend erweitert werden, dass alle RRs, die am spezifischsten sind (also der Definition in (24) entsprechen), angewendet werden, egal ob es sich dabei um eine oder mehrere RRs handelt. In (29) wird also eine Erweiterung von (25) vorgeschlagen:

- (29) Every $RR_{n,\tau,C}$ is APPLICABLE to $\langle X,\sigma \rangle$ iff $RR_{n,\tau,C}(\langle X,\sigma \rangle)$ is defined (according to 24).

Durch diese Erweiterung können sowohl die RR (27) für *dəm* als auch die RR (28) für *əm* angewendet werden und füllen bzw. definieren die Zelle Dativ Singular Maskulin und Neutrum des bestimmten Artikels.

4.1.3.3.2 Synkretismus

Eine weitere Frage ist, wie mit Synkretismen umgegangen wird. Stump (2001) unterscheidet vier Arten von Synkretismen, wobei diese mit verschiedenen Typen von Regeln definiert werden, was kurz vorgestellt wird. Anschließend wird

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

gezeigt, weshalb dies zur Komplexitätsmessung dieses Samples nicht übernommen werden kann. Dafür wird ein Vorschlag gemacht, wie die Synkretismen in den Varietäten dieses Samples einheitlich erfasst und gemessen werden können.

Synkretismus bei Stump (2001): Stump (2001) unterscheidet vier Arten von Synkretismen, die teils u.a. an Zwickys (1985) Unterscheidung zwischen systematischem und zufälligem Synkretismus erinnern. Stumps vier Arten von Synkretismen und ihre Typen von Regeln sind in Tabelle 4.7 zusammengefasst.

Tabelle 4.7: Typen von Synkretismen basierend auf Stump (2001: 212–217)

	Synkretismus			
	direktional		nicht direktional	
	unidirektional	bidirektional	symmetrisch	nicht stipuliert
Abhängigkeit	A=Determ B=Dep	A=Determ B=Dep; B=Determ A=Dep		–
teilen natürl. Klasse		unwichtig	–	+
Regeltyp	rules of referral		metarule	RR

Ein direktonaler Synkretismus ist dann gegeben, wenn eine Form nach dem Vorbild einer anderen gebildet wird, wobei ersterer das abhängige (*dependent*) Mitglied und letzterer das determinierende (*determinant*) Mitglied des Synkretismuspaares bilden (Stump 2001: 213). Stump (2001) illustriert dies am folgenden Beispiel. Im Bulgarischen weisen die Verben der 3. Person Singular unabhängig vom Tempus ein *-e* als Suffix auf. In der 2. Person Singular wird ebenfalls ein *-e* suffigiert, jedoch nur in den präteritalen Tempora, d.h. im Imperfekt und Aorist. Die 3. Person Singular bildet also das determinierende Mitglied des Synkretismuspaares, die 2. Person Singular das abhängige Mitglied (Stump 2001: 212–213). Direktionale Synkretismen werden durch eine *Rule of Referral* definiert. In (30) ist die *Rule of Referral* für das bulgarische Beispiel aufgeführt:

(30) Rule of referral:

Where n is any of rule Blocks **A** to **D**,

$RR_{n, \leftarrow \{ \text{PRET:yes, AGR:\{PERS:2, NUM:SG\} \} \rightarrow, V(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Y, \sigma \rangle, \text{ where}$

$Nar_n(\langle X, \sigma / \{ \text{AGR:\{PERS:3\} \} \rangle) = \langle Y, \sigma / \{ \text{AGR:\{PERS:3\} \} \rangle. \text{ (Stump 2001: 218)}$

Bei dieser Regel handelt es sich um einen unidirektionalen Synkretismus, d.h. für dieses Beispiel, dass immer die 2. Person Singular nach der 3. Person Singular gebildet wird und nicht umgekehrt. Bei einem bidirektionalen Synkretismus kommen beide Richtungen vor. Z.B. im Rumänischen (Tabelle 4.8) weisen die Verben aller Konjugationsklasse mit Ausnahme der ersten Konjugationsklasse einen Synkretismus zwischen der 1. Person Singular und der 3. Person Plural auf. Dabei handelt es sich um einen bidirektionalen Synkretismus. Im Paradigma von *umplea* bildet die 3. Person Plural die abhängige und die 1. Person Singular die determinierende Form, da das Suffix *-u* in der ersten Konjugationsklasse nur in der 1. Person Singular vorkommt. Im Paradigma des Verbs *fi* gilt der umgekehrte Fall: Die 1. Person Singular ist die abhängige Form, da sie auf der Basis des Pluralstamms gebildet wird (Stump 2001: 213). Der bidirektionale Synkretismus wird ebenfalls mit einer *Rule of Referral* ausgedrückt, die komplexer ausfällt als die Regel in (30) (vgl. Stump 2001: 219). Für die Belange dieser Arbeit braucht sie aber nicht weiter ausgeführt zu werden.

Tabelle 4.8: Präsens Indikativ rumänischer Verben aus (Stump 2001: 214, hier gekürzt)

	<i>a invita</i> einladen	<i>a sufla</i> atmen	<i>a umplea</i> füllen	<i>a fi</i> sein
Konjugationsklasse	1	1	2	4
1.SG	invít	súfl-u	úmpl-u	sínt
2.SG	invít-i	súfl-i	úmpl-i	ést-i
3.SG	invít-ă	súfl-ă	úmpl-e	ést-e
1.PL	invită-m	suflă-m	úmple-m	sínte-m
2.PL	invită-ți	suflă-ți	úmple-ți	sínte-ți
3.PL	invít-ă	súfl-ă	úmpl-u	sínt

Bei den nicht direktionalen Synkretismen können keine determinierenden und abhängigen Formen ausgemacht werden, es gibt keine Default-Form. Sie werden weiter in nicht-stipulierte und symmetrische Synkretismen eingeteilt. Als Beispiel für den nicht-stipulierten Synkretismus nennt Stump (2001) die 3. Person Singular und Plural der ersten Konjugationsklasse im Präsens Indikativ des Rumänischen (vgl. Tabelle 4.8). Erstens bildet das Set an morphosyntaktischen Einheiten eine natürlich Klasse, nämlich 3. Person Präsens Indikativ (Stump 2001: 213). Zweitens entstehen die beiden Formen durch eine Regel, die *-ă* in der 3. Per-

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

son suffigiert, die aber für Numerus unterspezifiziert ist (Stump 2001: 213–215). Es handelt sich also um eine Arte „poverty in the system of realization rules [...] the system happens not to have any rule that is sensitive to number in the inflection of third-person present indicative forms of first-conjugation verbs“ (Stump 2001: 215). Diese Art von Synkretismus wird also durch eine für Numerus unterspezifizierte RR wie in (11) definiert.

Der symmetrische Synkretismus zeichnet sich schließlich dadurch aus, dass weder eine Richtung ausgemacht werden kann, noch bilden die Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften eine natürliche Klasse (Stump 2001: 216). Stump (2001) veranschaulicht dies am Beispiel der 2. Person Singular und der 1. Person Plural der Verben in Hua (Sprache von Neu Guinea). Die beiden Formen fallen unabhängig vom Modus immer zusammen, es ist aber weder eine Richtung zu identifizieren, noch formen die Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften eine natürliche Klasse (Stump 2001: 216–217). Der symmetrische Synkretismus kann also nicht durch eine *Rule of Referral* und auch nicht durch eine RR nach (11) ausgedrückt werden. Um den symmetrischen Synkretismus zu definieren, schlägt Stump die *Symmetrical Syncretism Metarule* vor (Stump 2001: 222). Auf das diskutierte Beispiel bezogen, sieht diese Regel wie folgt aus:

- (31) Symmetrical Syncretism Metarule
 Where τ is an extension of $\{AGR(su):\{PER:2, NUM:SG\}\}$,
 $RR_{II,\tau,V}(\langle X,\sigma \rangle) =_{def} \langle Y,\sigma \rangle$
 \updownarrow
 $RR_{II,\tau/\{AGR(su):\{PER:1, NUM:PL\}\},V}(\langle X,\sigma \rangle) =_{def} \langle Y,\sigma \rangle$. (Stump 2001: 223)

Wie die *Rule of Referral* muss auch die *Symmetrical Syncretism Metarule* nicht näher besprochen werden. Für beide Regeln ist aber festzustellen, dass sie von der RR wie in (11) abweichen, folglich einen anderen Typ von Regeln darstellen und dass sie komplexer sind als die RRs. Möchte man also mit diesen Regeln die Komplexität der Flexion messen, stellt sich sehr schnell das Problem der Vergleichbarkeit. Können verschiedene Typen von Regeln miteinander verrechnet werden, und wenn ja, wie? Wenn, wie bereits konstatiert wurde, die *Rules of Referral* und die *Symmetrical Syncretism Metarules* in ihrer Form deutlich komplexer sind als die RRs, wie viel komplexer als die RRs sind sie? Sind die *Rules of Referral* und die *Symmetrical Syncretism Metarules* gleich komplex? In den hier vorgestellten Beispielen fallen immer zwei Zellen des Paradigmas zusammen. Je mehr Zellen jedoch zusammenfallen, desto umfangreicher werden die *Rules of Referral* und die *Symmetrical Syncretism Metarules*. Bildet eine komplexere Regel auch einen komplexeren Sachverhalt ab? Es ist kontraintuitiv zu sagen, dass,

wenn z. B. drei von vier Zellen eines Paradigmas zusammenfallen, dies komplexer ist, als wenn zwei von vier Zellen zusammenfallen. Es zeigt sich hier, dass, obwohl Stumps Analyse sehr reizvoll erscheint, sie zur Komplexitätsmessung nicht verwendet werden kann. Zur Komplexitätsmessung ist es also fundamental wichtig, ein einheitliches Messinstrument zu benutzen, damit die Objektivität, Reliabilität und besonders die Validität gewährleistet werden können.

Im vorangehenden Abschnitt §4.1.3.2 wurde argumentiert, dass die Komplexität durch die Anzahl RRs gemessen werden kann. Würde man dies erweitern, folglich durch unterschiedliche Regeln (RR, *Rules of Referral* etc.) die Komplexität messen und würde man annehmen, dass alle Regeln unabhängig von ihrem Typ gleich komplex sind, wäre ein Synkretismus genauso komplex wie wenn zwei unterschiedliche Suffixe vorkommen würden. Man vergleiche dazu die starke Adjektivflexion in der deutschen Standardsprache (Tabelle 4.12 unten). Das Maskulin unterscheiden zwei Formen für den Nominativ (-*ar*) und für den Akkusativ (-*an*). Das Neutrum weist für die beiden Kasus ein Suffix auf (-*as*). Für das Maskulin bräuchte man also zwei RRs, für das Neutrum eine RR für den Nominativ und eine Synkretismusregel für den Akkusativ. Damit würden Maskulin und Neutrum die gleiche Komplexität aufweisen, obwohl das Maskulin zwei unterschiedliche Suffixe hat und das Neutrum nur eines. Es muss also eine Messmethode gefunden werden, die genau diese Beobachtung abbildet.

Synkretismus in dieser Arbeit: Da zur Komplexitätsmessung, wie bereits argumentiert wurde, eine einheitliche Methode verwendet werden muss, soll die RR so erweitert werden, dass sie auch Synkretismen abbilden kann. Dazu wird hier das Einführen eines Junktors vorgeschlagen, nämlich der ausschließenden Disjunktion (auch Kontravalenz genannt). Es handelt sich dabei um die Entweder-Oder-Verbindung, d.h., die ausschließende Disjunktion ist wahr, wenn entweder die eine Aussage oder die andere wahr ist, aber nicht, wenn beide Aussagen wahr oder falsch sind (Zoglauer 2008: 38). Als Operator wird in dieser Arbeit das Symbol $\underline{\vee}$ verwendet. Dadurch können der Nominativ und Akkusativ Maskulin und Neutrum der starken Adjektivflexion adäquat abgebildet werden, d.h. zwei RRs für das Maskulin (-*ar*, -*an*) (32–33) und eine RR für das Neutrum (-*as*) (34):

$$(32) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM, NUM:SG} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xar', \sigma \rangle$$

$$(33) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:ACC, NUM:SG} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xan', \sigma \rangle$$

$$(34) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \underline{\vee} \text{ACC, NUM:SG} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xas', \sigma \rangle$$

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Es stellt sich nun die Frage, ob das vorgestellte Modell von Ackerman & Stump (2004) mit der Einführung einer ausschließenden Disjunktion vereinbart werden kann. Ackerman & Stump (2004) plädieren dafür, Form und Bedeutung klar voneinander zu trennen. Wie bereits erörtert wurde, stellen dann beispielsweise lateinische Deponentia kein Problem mehr dar (Tabelle 4.9). Auch wenn sie eine passivische Form haben (FC und Realisierung), weisen sie eine aktivische Bedeutung auf (C-P). Genauso problemlos fügen sich Synkretismen in dieses Modell ein (Tabelle 4.10): Auf der Bedeutungsebene macht es einen Unterschied, ob ein Wort im Nominativ oder Akkusativ steht (C-P), auf der Ebene der Form hingegen können eben diese Formen auch zusammenfallen (FC und Realisierung). Es soll hier kurz daran erinnert werden, dass nur von den Informationen des C-P aus die f-Struktur projiziert wird, während die Realisierungen lediglich den c-strukturellen Ausdruck bilden.

Tabelle 4.9: Flexion der lateinischen Verben *fatēri* und *monēre*, Ackerman & Stump (2004: 122)

Cells in content-paradigm	Form-correspondents	Realizations
<FATĒRĪ, {1 SG PRES ACT INDIC}>	<fat, {1 SG PRES PASS INDIC}>	<i>fateor</i>
<MONĒRE, {1 SG PRES PASS INDIC}>	<mon, {1 SG PRES PASS INDIC}>	<i>moneor</i>

Tabelle 4.10: C-P, FC und Realisierung des Nominativs und Akkusativs Maskulin und Neutrum

Cells in content-paradigm	Form-correspondents	Realizations
<SCHÖN, {NOM SG M}>	<schön, {NOM SG M}>	<i>schöner</i>
<SCHÖN, {ACC SG M}>	<schön, {ACC SG M}>	<i>schönen</i>
<SCHÖN, {NOM SG N}>	<schön, {NOM ∨ ACC SG N}>	<i>schönes</i>
<SCHÖN, {ACC SG N}>		

Die Herausforderung liegt vielmehr in der Vereinbarkeit mit der Bedingung der Wohlgeformtheit. Es wurde gezeigt, dass die RRs nur unter bestimmten Bedingungen definiert sind: *Persistence of L-indexing* (15), Wohlgeformtheit (16), Extension (17) und Unifikation (19). Die Bedingung der Wohlgeformtheit ist hier in gekürzter Version wiederholt:

- (16) A set τ of morphosyntactic properties for a Lexeme of category C is WELL-FORMED in some language [1] only if τ satisfies the following conditions in [1]:
- b. For any morphosyntactic feature F having v_1, v_2 as permissible values, if $v_1 \neq v_2$ and $F:v_1 \in \tau$, then $F:v_2 \notin \tau$. (Stump 2001: 41)

Auf den ersten Blick scheint also eine RR wie in (34) nicht wohlgeformt zu sein. Nimmt man aber die Trennung von Bedeutung und Form ernst, ist die vorgeschlagene Erweiterung der RRs durch eine ausschließende Disjunktion mit der Bedingung der Wohlgeformtheit kompatibel. Erstens bezieht sich die Wohlgeformtheit primär auf Lexeme, d.h. auf das C-P, von dem aus die f-Struktur projiziert wird. Die Bedingung der Wohlgeformtheit ist folglich besonders wichtig, denn sie verhindert, dass im Satz eine Konstituente z. B. gleichzeitig im Nominativ und im Akkusativ steht, was einen Satz uninterpretierbar macht. Die RR dagegen stellt nur eine Form zur Verfügung. Zweitens lässt die ausschließende Disjunktion offen, ob es sich z. B. um einen Nominativ oder Akkusativ handelt. Sie beschränkt nur, dass eine bestimmte Form entweder im Nominativ oder im Akkusativ, aber in keinem anderen Kasus (z. B. Dativ) stehen kann. Ob eine bestimmte Form im Satz schließlich im Nominativ oder Akkusativ steht, hängt von der Valenz des Verbs, von der f-Struktur und dem C-P ab. Einfach ausgedrückt auf die RR (34) übertragen heißt das, dass die Form *schönäs* verwendet werden kann, wenn in einem Satz ein Nominativ oder ein Akkusativ, aber nicht wenn ein Dativ gebraucht wird.

In der Folge werden zwei weitere wichtige Vorteile der Implementierung der ausschließenden Disjunktion vorgestellt. Erstens wurde bezüglich der *Rules of Referral* und der *Symmetrical Syncretism Metarules* darauf hingewiesen, dass diese Typen von Regeln umfangreicher werden, je mehr Zellen eines Paradigmas zusammenfallen. Dies impliziert, dass der Zusammenfall von drei Zellen ein System komplexer macht als der Zusammenfall von zwei Zellen. Dies ist kontraintuitiv, denn je mehr Zellen zusammenfallen, desto weniger unterschiedliche Formen weist ein Paradigma auf und desto kürzer sollte also die Beschreibung des Systems ausfallen. Dieses Problem kann vermieden werden, indem Synkretismen mit RRs abgebildet werden, welche eine ausschließende Disjunktion zulassen. Als Beispiel dient die Flexionsklasse 4 der standarddeutschen Substantivflexion (Tabelle 4.11). Im Singular fallen Akkusativ, Dativ und Genitiv zusammen, was mit einer RR definiert werden kann:

$$(35) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:ACC} \vee \text{DAT} \vee \text{GEN}, \text{NUM:SG} \}, N[\text{IC:4}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$$

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Es ist also egal, ob von vier Formen zwei oder drei zusammenfallen. In beiden Fällen kann derselbe Typ von RR verwendet werden, womit die einzelnen RRs miteinander vergleichbar sind und zur Komplexitätsmessung miteinander verrechnet werden können. Auf die gleiche Art und Weise können auch Genus-synkretismen abgebildet werden. Fallen Singular und Plural zusammen, bleibt der Numerus unterspezifiziert.

Zweitens ist zu beobachten, dass dasselbe Suffix über die Flexionsklassen hinweg wiederverwendet wird. Beispielsweise wird in der Substantivflexion der deutschen Standardsprache *-əs* als Genitiv Singular und *-ən* als Dativ Plural in mehreren Flexionsklassen benutzt (Tabelle 4.11). Angenommen jede Flexionsklasse weist im Dativ Plural ein anderes Suffix auf, würde die Beschreibung jenes Systems länger ausfallen als die Beschreibung des Systems der deutschen Standardsprache. Auch dies kann durch die folgende RR adäquat abgebildet werden, welche bereits weiter oben eingeführt wurde:

$$(20) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:PL} \}, \text{N}[\text{IC: } 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$$

Tabelle 4.11: Flexion der Substantive in der deutschen Standardsprache basierend auf Eisenberg (2006: 158–167)

FK	Singular				Plural			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	gast	gast	gast	gast-əs	gäst-ə	gäst-ə	gäst-ən	gäst-ə
2	tag	tag	tag	tag-əs	tag-ə	tag-ə	tag-ən	tag-ə
3	wald	wald	wald	wald-əs	wäld-ər	wäld-ər	wäld-ər-n	wäld-ər
4	matrosə	matrosə-n	matrosə-n	matrosə-n	matrosə-n	matrosə-n	matrosə-n	matrosə-n
5	staat	staat	staat	staat-s	staat-ən	staat-ən	staat-ən	staat-ən
6	blumə	blumə	blumə	blumə	blumə-n	blumə-n	blumə-n	blumə-n
7	stadt	stadt	stadt	stadt	städt-ə	städt-ə	städt-ən	städt-ə
8	muttər	muttər	muttər	muttər	müttər	müttər	müttər-n	müttər
9	zoo	zoo	zoo	zoo-s	zoo-s	zoo-s	zoo-s	zoo-s
10	pizza	pizza	pizza	pizza	pizza-s	pizza-s	pizza-s	pizza-s

Die Synkretismen betreffend bleibt noch ein letzter Fall zu besprechen. In der starken Adjektivflexion der deutschen Standardsprache (Tabelle 4.12) weisen der Dativ und der Genitiv Feminin Singular sowie der Genitiv Plural dieselbe Form auf, nämlich *-ər*. Man könnte nun auf die Idee kommen, das Suffix *-ər* der drei Zellen durch die RR (36) zu definieren. Dabei kommen jedoch falsche Formen heraus, denn die RR (36) stellt die Formen für die folgenden Bündel an syntaktischen Eigenschaften zur Verfügung: Dativ Singular Feminin, Genitiv Singular Feminin,

Tabelle 4.12: Flexion der starken Adjektive in der deutschen Standardsprache basierend auf Eisenberg (2006: 178)

		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-ər	-ən	-əm	-ən
	N	-əs	-əs	-əm	-ən
	F	-ə	-ə	-ər	-ər
PL		-ə	-ə	-ən	-ər

Dativ Plural Feminin, Genitiv Plural Feminin. Die RR (36) produziert also fälschlicherweise ein -ər für den Dativ Plural und ausschließlich feminine Formen für den Dativ und Genitiv Plural, obwohl im Plural Genus nicht unterschieden wird.

$$(36) \quad * \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN}, \text{NUM:SG} \vee \text{PL}, ^7 \text{GEND:FEM} \}, \text{ADJ[STRONG]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

Es werden hier also zwei RRs benötigt, nämlich eine für den Dativ und den Genitiv Singular Feminin (37) und eine für den Genitiv Plural (38), wobei Genus unterspezifiziert ist.

$$(37) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:FEM} \}, \text{ADJ[STRONG]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

$$(38) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:GEN}, \text{NUM:PL} \}, \text{ADJ[STRONG]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

$$(39) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND: MASC} \vee \text{NEUT} \}, \text{ADJ[STRONG]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial m', \sigma \rangle$$

Auf den ersten Blick erscheint diese Lösung etwas ungünstig. Mit Stumps (2001) Analyse bräuchte es jedoch für diesen Fall auch zwei Regeln, und zwar eine RR für das Suffix -ər und eine *Symmetrical Syncretism Metarule* für die synkretisierten Formen. Die RRs (37) und (38) machen das System also nicht komplexer als Stumps Analyse. Dafür stellen sich die erörterten Probleme der Vergleichbarkeit bei verschiedenen Regeltypen nicht, wie sie Stump (2001) vorschlägt. Außerdem handelt es sich hier eventuell doch um einen komplexeren Synkretismus im Vergleich z. B. zum Dativ Singular Maskulin und Neutrum der stark flektierten Adjektive (vgl. RR (39)). Erstens wird im Plural im Gegensatz zum Singular kein Genus unterschieden. Zweitens fallen der Dativ und Genitiv Singular Feminin nur mit den Genitiv Plural und nicht mit dem Genitiv und Dativ Plural zusammen. Diese höhere Komplexität des Dativ/Genitiv Singular Feminin und

⁷ Der Numerus könnte unterspezifiziert bleiben. Zur besseren Verständlichkeit werden Singular und Plural explizit genannt.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

des Genitiv Plural verglichen mit dem Dativ Singular Maskulin und Neutrum kann folglich durch die RRs abgebildet werden.

4.1.3.3.3 Wurzel-/Stammalternation

Schließlich ist die Frage zu klären, wie Wurzeln zu Stämmen werden und wie die Verteilung der Stämme erfasst werden kann. Stumps (2001) Modell bezüglich der Stämme kann aus unterschiedlichen Gründen, die erörtert werden, nicht übernommen werden. Dafür wird ein Vorschlag gemacht, der mit dem bisher vorgestellten Modell kompatibel ist und mit dem Komplexität gemessen werden kann.

Es soll an dieser Stelle außerdem vorausgeschickt werden, was unter Wurzel und Stamm verstanden wird. Wie in §4.1.3.1 dargestellt wurde, stammt die Wurzel aus dem Radikon. Durch RRs werden von Wurzeln neue Formen abgeleitet, indem phonologisches Material affigiert oder die Wurzel modifiziert wird (z. B. Umlaut). Dabei können Stämme entstehen, wie z. B. die Pluralstämme *äpfəl-* und *kind-ər-*. Es muss aber nicht zwangsläufig zuerst ein Stamm gebildet werden, bevor ein Flexionssuffix angehängt wird. Beispielsweise macht es sehr wenig Sinn, davon auszugehen, dass von der Wurzel *kind* ein Stamm *kind* geformt wird,⁸ an den *-əs* suffigiert wird (z. B. *Kind-əs*). Durch RRs können Stämme von anderen Stämmen (Stammalternation) wie auch von Wurzeln abgeleitet werden. In der Folge wird also von Wurzel- und Stammalternation gesprochen, da zwei Stämme, aber ebenfalls eine Wurzel und ein Stamm in einem Paradigma systematisch miteinander alternieren können.

Wurzel-/Stammalternationen bei Stump (2001): Stump (2001) unterscheidet u.a. *Stem-Formation Rules* und *Stem-Selection Rules*. Eine *Stem-Formation Rule* definiert die Form eines Stammes. Folgendes Beispiel aus Stump (2001) beschreibt die starken und schwachen Stämme der Possessivadjektive (Maskulin und Neutrum) *bhágavant* und *bhágavat* im Sanskrit:

(40) Stem-formation rule:

A possessive adjective has a Strong stem in *-vant* iff it has a Weak stem in *-vat*. (Stump 2001: 172)

Die Verteilung der Stämme wird über *Stem-Selection Rules* definiert. Bezogen auf die Stämme in (40) beschreibt die *Stem-Selection Rule* in (41), dass der starke Stamm in den direkten Kasus des Maskulinums verwendet wird:

⁸ In der inferentiellen-realisierenden Morphologie gibt es keine Nullmorpheme (vgl. §4.1.2).

(41) Stem-selection rules:

[...] RR_0 {GEN:masc, DIR:yes}, [C-stem nominal] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Y, \sigma \rangle$, where Y is X's Strong stem [...]. (Stump 2001: 179)

Stumps (2001) Modell ist in zweierlei Hinsicht problematisch. Erstens beschreibt zwar die *Stem-Formation Rule* die Form des Stammes, aber auf eine eher informelle Weise. Vielmehr ähneln die *Stem-Formation Rules* einer Listung von Stämmen, was grundsätzlich unbefriedigend ist. Es wurde gezeigt, dass laut Ackerman & Stump (2004) lediglich Wurzeln im Radikon gelistet sind und alle anderen Formen von diesen Wurzeln durch RR abgeleitet werden. Daraus kann geschlossen werden, dass auch die Stämme von den Wurzeln deriviert werden sollen. Der zweite Grund, weshalb Stumps (2001) Vorschlag nicht übernommen werden kann, betrifft die Komplexitätsmessung. Da die Stämme von den Wurzeln abgeleitet werden müssen, erhöht die Anzahl der Stämme (wie auch der Suffixe) die Komplexität der Flexion. Es wurde bereits dafür argumentiert, dass zur Komplexitätsmessung ein einheitliches und vergleichbares Instrument zentral ist. Die *Stem-Formation Rules* und die *Stem-Selection Rules* können jedoch miteinander nicht verglichen bzw. verrechnet werden, da sie völlig unterschiedliche Formen aufweisen (vgl. Diskussion zu den Synkretismen). Des Weiteren sind diese beiden Regeltypen nicht vergleichbar mit dem bisher vorgeschlagenen Regeltyp, nämlich der RRs. Zwar hat (41) die Form einer RR, der Nebensatz ist aber zu informell und beliebig erweiterbar, was für die Vergleichbarkeit problematisch ist. Aus diesen Gründen wird hier vorgeschlagen, die Form und Verteilung der Stämme über RRs zu definieren.

Wurzel-/Stammalternationen in dieser Arbeit: In den Abschnitten §4.1.2, §4.1.3.1 und §4.1.3.2 wurde gezeigt (basierend auf Anderson 1992, Stump 2001, Ackerman & Stump 2004), dass ein Lexem mit seinen morphosyntaktischen Eigenschaften verbunden wird und dass erst diese Verknüpfung es den RRs erlaubt, die Flexionsaffixe anzubringen. Flexion ist also ein rein phonologischer Prozess, der aus einer Wurzel ein flektiertes Wort macht. Diese Idee soll hier auf die Stammbildung übertragen werden. Denn auch die Stammbildung ist nichts anderes als das Ableiten einer neuen Form von einer Wurzel. Auf das Resultat dieser Ableitung, d.h. auf den Stamm, können weitere RRs angewendet werden (z. B. für Suffixe), wie dies auch bei Suffixen möglich ist, wo mehrere Suffixe nacheinander angebracht werden können. So entstehen Stämme nicht durch Auflistung, sondern werden analog zu den Suffixen behandelt.

Im Gegensatz zu Stump (2001) wird also in dieser Arbeit, streng genommen, das Konzept des Stammes obsolet. Ein Lexem hat eine oder mehrere Wurzeln (im Radikon), die durch RRs modifiziert werden, wobei diese RRs wiederum in

Blöcke eingeteilt sind, um die richtige Abfolge der RRs zu definieren. Trotzdem wird in der Folge zum einfacheren Verständnis von Wurzel-/Stammalternationen gesprochen, da diese Konzepte in der Morphologie weitverbreitet sind.

Affigierung und Stammbildung als phonologische Prozesse zu betrachten, hat den weiteren Vorteil, dass Operationen der nicht-konkatenativen Flexion wie Ablaut, Umlaut, Subtraktion etc. problemlos abgebildet werden können. Ein zentraler Anspruch der inferentiellen-realisierenden Morphologie ist, durch die strikte Trennung von Form und Funktion/Bedeutung auch Phänomene der nicht-konkatenativen Flexion adäquat abzubilden. Es wurde bereits gezeigt, dass RRs Umlaute produzieren können (vgl. RR in (12)). Hier wird dargestellt werden, wie eine RR aussieht, die Subtraktion definiert.

Die Wurzel-/Stammalternationen der in dieser Arbeit untersuchten Varietäten können alle durch die phonologische Umgebung erklärt werden. Wenn von einer Wurzel Stämme abgeleitet werden, gibt es drei logisch mögliche Operationen: Entweder wird der Wurzel phonologisches Material hinzugefügt oder getilgt oder die Wurzel wird modifiziert (z. B. Umlaut). Beides kommt in den hier untersuchten Varietäten vor. Das Possessivpronomen der 1. Person Singular im Alemannischen von Bern weist zwei Stämme auf: *mi-* und *min-* (Marti 1985: 99). In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, dass, wenn die Wurzel und ein Stamm homophon sind, dieser Stamm den Defaultstamm bildet und mindestens im Nominativ verwendet wird. Im Alemannischen von Bern steht der Defaultstamm *mi-* wenn kein oder ein konsonantisch anlautendes Suffix folgt, der Stamm *min-*, wenn ein vokalisch anlautendes Suffix folgt (vgl. Paradigma 111). Durch eine RR muss also von der Wurzel *mi* der Stamm *min-* abgeleitet werden:

$$(42) \quad \text{RR}_{B, \{ \}, \text{PRON.POSS}[\text{PERS:1} \vee 2, \text{NUM:SG}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn/_V, \sigma \rangle$$

Diese RR besagt, dass für das Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular der Wurzel ein *n* suffigiert wird, wenn ein Vokal folgt. Die RRs müssen also nur durch Kontextbedingungen erweitert werden, die durch phonologische Regeln formalisiert werden können. Dies ist mit dem bisherigen Modell kompatibel, da auch die Suffigierungsregeln ohne Kontextbedingungen nichts anderes als phonologische Prozesse sind, die durch phonologische Regeln definiert werden.

Ein Beispiel für Subtraktion findet sich im Alemannischen von Zürich. Auch hier weist das Possessivpronomen der 1. Person Singular zwei Stämme auf: *mīn-* und *mī-* (Weber 1987: 135). *Mīn-* bildet den Defaultstamm (also Wurzel), *mī-* den abgeleiteten Stamm, der dann auftritt, wenn das folgende Suffix konsonantisch anlautet (vgl. Paradigma 110). Dies drückt folgende RR aus (auch für die 2. Person Singular, die gleich variiert), indem sie besagt, dass *n* getilgt wird, wenn ein Konsonant folgt.

$$(43) \quad \text{RR}_{B, \{\}, \text{PRON.POSS}[\text{PERS:1} \vee 2, \text{NUM:SG}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X * n \rightarrow \emptyset / _K', \sigma \rangle$$

Wurzel-/Stammalternationen können auch mit morphosyntaktischen Eigenschaften in Zusammenhang stehen, z. B. wenn ein bestimmter Stamm nur in einem bestimmten Kasus oder Numerus auftritt. Auch dies kann dargestellt werden. Einige der untersuchten Varietäten zeigen in der Substantivflexion einen Singular- und einen Pluralstamm. Dies ist der Fall z. B. in der deutschen Standardsprache, in der in einigen Flexionsklassen der Plural mit dem Umlaut markiert wird. Dies ist also gleichzeitig ein Beispiel für Stammmodifikation. Folgende RR, die bereits oben eingeführt wurde, definiert den Umlaut für das Substantivparadigma der deutschen Standardsprache:

$$(12) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N}[\text{IC:1} \vee 3 \vee 7 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \check{X}', \sigma \rangle$$

Ein weiteres Beispiel für den Zusammenhang zwischen Wurzelmodifikation und morphosyntaktischen Eigenschaften findet sich im Alemannischen von Huzenbach. Hier lautet der Singular des Wortes *Häuschen heisle*, der Plural *heisl-ə* (Baur 1967: 98). Da Kasus nicht am Substantiv markiert wird, gibt es keinen Grund das *e* in *heisle* als Suffix zu analysieren. Vielmehr weisen auf *e* endende Wurzeln einen Singularstamm auf, der gleich lautet wie die Wurzel, und einen Pluralstamm, bei dem das *e* getilgt wird. Auch der Plural zeigt keine Kasusmarkierung, sondern nur den Pluralmarker *-ə*. Die RR in (44) definiert genau dies: Stehen die Substantive der Flexionsklassen 4 und 5 im Plural, wird *e* vor *ə* getilgt.

$$(44) \quad \text{RR}_{C, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N}[\text{IC:4} \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X * e \rightarrow \emptyset / _ə', \sigma \rangle$$

Als Letztes muss noch überlegt werden, in welchen Blöcken die RRs zur Wurzel-/Stammalternation zu verorten sind. Für die Substantivflexion der deutschen Standardsprache wurden drei Blöcke vorgeschlagen: Block A für die Modifikationen an der Wurzel (Umlaut), Block B für die Pluralsuffixe, Block C für die Kasusuffixe. So können die flektierten Substantive adäquat aufgebaut werden. Auf den ersten Blick scheint auch jede andere Abfolge unplausibel. Dies ändert sich jedoch, betrachtet man die Nicht-Standardvarietäten, was am Alemannischen von Huzenbach illustriert wird. Dieser Dialekt weist drei Typen von Flexion auf: Der Plural kann durch Suffixe oder Umlaut markiert werden und die Flexionsklassen 4 und 5 weisen eine Wurzelalternation auf. Man könnte also drei Blöcke annehmen, wobei Block A die Wurzelalternationen beinhaltet, Block B den Umlaut und Block C die Suffixe, was die Daten aber nicht genau erfasst. Denn die Wurzelalternation wird durch die Präsenz des Pluralsuffixes verursacht und nicht umgekehrt, es wird zuerst suffigiert und dann variiert die Wurzel je nach phonologischer Umgebung. Folglich müssen diese drei Blöcke angenommen werden: Block A für den

Umlaut, Block B für die Suffixe, Block C für die Wurzelalternation. Es kann somit dargestellt werden, dass die Präsenz eines Suffixes der Auslöser der Wurzelalternation ist. Übrigens passiert diese Variation in der Morphologie und nicht in der Phonologie. Bei der Pluralsuffigierung entsteht zwar *heisle-a*. Würde man aber die Tilgung in der Phonologie verorten, würde sie im gesamten Dialekt angewendet. Zur Vermeidung eines Hiats ist jedoch in den alemannischen Dialekten das Einfügen eines *n* zu erwarten. Da die Tilgung nur in diesem Paradigma gilt, ist die Regel dazu in der Flexionsmorphologie anzusetzen.

4.2 Was macht ein System komplexer oder simpler?

Im vorangehenden Kapitel wurde gezeigt, dass die Flexionsmorphologie im System der RRs zu verorten ist. Des Weiteren wurde in §3.1.2 basierend auf Miestamo (2008) die absolute Komplexität eines linguistischen Phänomens definiert als die Länge der Beschreibung dieses Phänomens. Beides zusammengenommen bedeutet dies, dass je mehr RRs benötigt werden, um das System der Flexion zu beschreiben, desto komplexer ist dieses System. Stump (2001) schlägt neben den RRs weitere Regeltypen für Synkretismen und Wurzel-/Stammalternation vor. Dass diese aber zur Komplexitätsmessung nicht übernommen werden können, da sie miteinander nicht vergleichbar sind, wurde bereits in §4.1.3.3 erörtert. Was also ein System mehr oder weniger komplex macht und was ein System um wie viel mehr oder weniger komplex macht, wird ausschließlich aus dem System der RRs deduziert. Dadurch, dass die Definition und Messung der Komplexität theoriegeleitet und nicht durch Introspektion o.Ä. vonstattengeht, wird eine maximal mögliche Objektivität gewährleistet.

Was die Flexion KOMPLEXER macht, ist folglich die Menge der Affixe, Wurzel-/Stammalternationen (z. B. Umlaute und Subtraktion) und freien Varianten, die alle durch RRs abgebildet werden. So wie die RRs hier definiert sind, resultiert bezüglich der Erhöhung der Komplexität des Flexionssystems automatisch Folgendes. Erstens erhöht die Anzahl der grammatischen Eigenschaften, die in der Flexion unterschieden werden, die Komplexität der Flexion, wie z. B. die Anzahl Kasus, die durch unterschiedliche Flexionsaffixe kodiert werden. Beispielsweise wird in der deutschen Standardsprache neben Plural auch der Dativ Plural markiert, während in den meisten alemannischen Dialekten nur der Plural markiert wird. Für die deutsche Standardsprache braucht es also eine RR für den Dativ Plural, dagegen ist dies in den meisten alemannischen Dialekten nicht nötig. Zweitens wird die Flexion komplexer, je mehr Allomorphe gezählt werden, z. B. die Anzahl unterschiedlicher Pluralaffixe. Für die Varietäten, die hier untersucht werden, bedeutet dies die Anzahl RRs für Suffixe und Wurzel-/Stammalternatio-

4.2 Was macht ein System komplexer oder simpler?

nen (Umlaut und Subtraktion), die durch die Verknüpfung einer Wurzel mit der Bedeutung Plural lizenziert werden. Drittens ergibt sich daraus, dass auch der Mehrfachausdruck zu höherer Komplexität führt. Während der Plural *Tag-ə* mit einer RR kodiert wird (45), werden für den Plural *Wald-ər* zwei RRs benötigt, nämlich eine für das Suffix (12) und eine für den Umlaut (13).

$$(45) \text{ RR}_{B, \{NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial', \sigma \rangle$$

$$(12) \text{ RR}_{A, \{NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 3 \vee 7 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$$

$$(13) \text{ RR}_{B, \{NUM:PL\}, N[IC: 3]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

Viertens erhöht eine bestimmte Art von Synkretismus die Komplexität der Flexion, der in §4.1.3.3 ausführlich erörtert wurde. Kurz gesagt handelt es sich darum, dass, wenn die Werte von mehr als zwei Features variieren, der Synkretismus durch die RRs nicht einheitlich erfasst werden kann. Dargestellt wurde dies am Beispiel des Dativs und Genitivs Feminin Singular und des Dativs und Genitivs Plural der starken Adjektivflexion (vgl. Tabelle 4.7). Der Dativ und Genitiv Feminin Singular weisen das Suffix *-ər* auf, der Genitiv Plural ebenfalls das Suffix *-ər*, aber der Dativ Plural das Suffix *-ən*. Die Suffixe *-ər* können nicht durch eine RR erfasst werden, da der Plural im Gegensatz zum Singular kein Genus unterscheidet und der Dativ und Genitiv Plural nicht wie im Feminin Singular zusammenfallen. Es braucht also nicht eine, sondern zwei RRs, die in ((37), Dativ und Genitiv Singular Feminin) und ((38), Genitiv Plural) aufgezeigt und hier wiederholt werden.

$$(37) \text{ RR}_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:FEM\}, \text{ADJ}[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \partial r', \sigma \rangle$$

$$(38) \text{ RR}_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, \text{ADJ}[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$$

Was das System SIMPLER macht, sind erstens alle anderen Synkretismen, bei denen nur die Werte eines Features variierten. Solche Synkretismen finden sich bezüglich aller Features: Kasus, Numerus, Genus, Wortart, Flexionsklasse. Ein Kasussynkretismus ist in der RR (37) dargestellt. In der starken Adjektivflexion fallen Dativ und Genitiv im Singular Feminin zusammen. Auf dieselbe Weise werden auch Genussynkretismen erfasst. Fallen Singular und Plural zusammen, bleibt das Numerusfeature unterspezifiziert. Auch können Unterscheidungen innerhalb einer Wortart aufgehoben werden. Beispielsweise wird das Suffix *-ən* (Akkusativ Singular Maskulin) sowohl in der starken als auch in der schwachen Adjektivflexion verwendet. Dies zeigt die RR (23), die im Gegensatz zu den RRs (37) und (38) die Wortart nicht weiter spezifiziert.

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

$$(23) \quad \text{RR}_{A, \{\text{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:MASC}\}, \text{ADJ}[]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$$

Auch Synkretismen zwischen den Flexionsklassen können erfasst werden. Das Suffix *-an* für den Dativ Plural der Substantive in der deutschen Standardsprache wird in verschiedenen Flexionsklassen wiederverwendet. Dazu wird nur eine RR (20) gebraucht:

$$(20) \quad \text{RR}_{C, \{\text{CASE:DAT, NUM:PL}\}, \text{N}[\text{IC: } 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$$

Zweitens vereinfachen Wörter, die keine overte Markierung (Wurzel-/Stammalternation oder Affix) haben, das System der Flexion. Dies kommt gerade in der Substantivflexion der modernen deutschen Varietäten besonders häufig vor. Z.B. weisen in der deutschen Standardsprache im Singular nur der Genitiv Maskulin und Neutrum sowie die schwache Flexion Kasusuffixe auf (vgl. Tabelle 4.11). Diese Zellen werden durch unterschiedliche RRs gefüllt. Für alle anderen Zellen, d.h. für jene ohne overte Markierung, wird nach Stump (2001) nur eine RR benötigt, nämlich die RR *Identity Function Default*:

$$(26) \quad \text{Identity Function Default [...] } \\ \text{RR}_{n, \emptyset, U} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} (\langle X, \sigma \rangle). \text{ (Stump 2001: 53)}$$

Diese RR besagt, dass mit der Wurzel nichts passiert, wenn keine RR gefunden wird. Da es diese RR in allen Varietäten braucht, sie also keine Varietät im Vergleich mehr oder weniger komplex macht, muss sie bei der Messung der Komplexität nicht berücksichtigt werden.

Drittens werden Unterscheidungen, die in einer Wortart nicht gemacht werden, jedoch in einer anderen Wortart ausgedrückt werden, nicht berücksichtigt. Zum Beispiel unterscheiden die meisten alemannischen Dialekte zwar Kasus an den Determinierern und Pronomen, aber nicht am Substantiv. Das Pronomen braucht also RRs für die Kasusunterscheidung, das Substantiv hingegen benötigt keine. Viertens wird alles, was nicht der Morphologie zugeordnet werden kann, nicht berücksichtigt. Dies betrifft u.a. Allomorphie, die phonologisch erklärt werden kann. Z.B. ist die *-as/-s*-Variation der Substantive im Genitiv Singular Maskulin und Neutrum der deutschen Standardsprache phonologisch distribuiert. Die Verteilung der Varianten hängt vom Auslaut, der Betonung und der Anzahl Silben ab (Eisenberg u. a. 1998: 224-225). Diese phonotaktischen Regeln gelten für das gesamte System und nicht nur für die Substantive, die Variation wird also nicht durch RRs, sondern durch phonotaktische Regeln ausgedrückt, weshalb sie die Komplexität der Phonologie und nicht der Morphologie erhöhen.

4.3 Messmethode

Dieses Kapitel widmet sich den Methoden zur Messung struktureller Komplexität. In §4.3.1 werden die bis jetzt entworfenen Messmethoden vorgestellt. Es wird gezeigt, dass keine dieser Methoden auf stark flektierende, eng verwandte Sprachen übertragen werden und die Komplexität in der Nominalflexion adäquat erfassen kann. In §4.3.2 wird die hier entwickelte und angewandte Messmethode präsentiert, welche auf der in §4.1 dargestellten Theorie basiert.

4.3.1 Bisherige Messmethoden

Es wird nun eine Übersicht über die verschiedenen Typen an Methoden gegeben, die bis jetzt verwendet wurden, um strukturelle Komplexität zu messen. Jeder Typ an Methode wird kurz anhand eines Beispiels illustriert, wobei die meisten Beispiele aus Arbeiten stammen, die in den Abschnitten §2.1.2 und §2.2 vorgestellt wurden. Ziel ist es, das breite Spektrum an Methoden aufzuzeigen, und nicht, alle Methoden zu diskutieren. In der Folge werden zuerst die qualitativen und dann die quantitativen Methoden vorgestellt.

4.3.1.1 Qualitative Methoden

Dammel & Kürschner (2008) untersuchen die Komplexität der nominalen Pluralmorphologie in zehn germanischen Standardsprachen, und zwar an den folgenden fünf Parametern: Anzahl Allomorphe, formale Kodierung (Stammmodifikation, Redundanz, Null-Markierung, Subtraktion und Fusion Numerus/Genus), Zuweisung der Allomorphe zu Stämmen, Richtung der Bestimmung formaler Charakteristika zwischen Stamm und Suffix, Regularität (Dammel & Kürschner 2008: 244, 257). Für all diese fünf Parameter wird bestimmt, was die Pluralmarkierung mehr oder weniger komplex macht, wobei qualitativ vorgegangen wird. Zum Beispiel werden für den Parameter *Redundanz* zwei Gruppen an Sprachen gebildet: Sprachen, welche Mehrfachausdruck von Plural aufweisen (= komplex) oder nicht (= simpel) (Dammel & Kürschner 2008: 257). Wird mehr als einmal der Plural am Substantiv ausgedrückt, gilt dies als komplex, da es Ikonizität verletzt (Dammel & Kürschner 2008: 255-251). Der Parameter *Stammmodifikation* wird anhand von vier weiteren Parametern untersucht: Suffigierung ohne Stammmodifikation, Modifikation des Stamm auslautenden Konsonanten, Modifikation des Wurzelvokals und Suppletion. Für jede Sprache wird geprüft, wie sehr sie diese Kodierungstechniken verwendet (bezüglich Frequenz und Produktivität), wozu Werte von 1–4 vergeben werden (Dammel & Kürschner 2008: 250). Auf der

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Grundlage dieser Werte werden die Sprachen in fünf Gruppen auf einem Kontinuum eingeteilt, auf dem einfach und komplex die beiden Extreme bilden (Dammal & Kürschner 2008: 257). Auch der quantifizierbare Parameter *Anzahl Allomorphe* wird qualitativ ausgewertet. Es werden vier Gruppen von einfach bis komplex gebildet: 1 Morph, 2–4 Allomorphe, 5–7 Allomorphe, Fusion von Kasus- und Numerusmarkierung (Dammal & Kürschner 2008: 247). Für jeden der fünf eingangs aufgezählten Parameter werden die Sprachen in zwei bis fünf Gruppen eingeteilt, welche auf einem Kontinuum von einfach bis komplex verortet werden (vgl. Tabelle 5 in Dammal & Kürschner 2008: 257). Mit dieser Methode ist es zwar möglich, die Sprachen innerhalb eines Parameters miteinander zu vergleichen. Da jedoch nicht quantifiziert wird, können die Parameter nicht miteinander verrechnet werden, d.h., dass keine genauen Aussagen über die Unterschiede in der Gesamtkomplexität der Pluralmarkierung zwischen den untersuchten Sprachen möglich sind. Des Weiteren lässt sich diese Methode nicht auf andere nominale Wortarten übertragen.

Auch Camilleri (2012) analysiert morphologische Komplexität aus einer qualitativen Perspektive. Die Grundlage bietet die kanonische Typologie und morphologische Komplexität wird definiert als das Ergebnis „of the divergence from the *canon*, where the further away from the canonical requirement a given example is, the more non-canonical, and the more morphologically complex it is“ (Camilleri 2012: 93). Zur Analyse eines Paradigmas werden zwei Perspektiven unterschieden: Erstens werden die verschiedenen Zellen im Paradigma eines Lexems verglichen, zweitens die Lexeme miteinander. Beide Perspektiven werden anhand von drei Parametern untersucht: 1) Zusammensetzung/Struktur, 2) lexikalisches Material (Form des Stammes), 3) Form der Affixe (Camilleri 2012: 94). Ein kanonisches Paradigma wird wie folgt definiert. Vergleicht man die Zellen eines Lexems, dann sind die Zusammensetzung/Struktur und der Stamm des Lexems immer gleich, die Form des Affixes ändert sich in Abhängigkeit der morphosyntaktischen Eigenschaften. Vergleicht man die Lexeme miteinander, weisen sie dieselbe Zusammensetzung/Struktur und dieselbe Form des Affixes für dieselbe morphosyntaktische Eigenschaft auf, während sich die Form der Stämme unterscheidet (Camilleri 2012: 94). Alles, was von einem solchen kanonischen Paradigma abweicht, gilt als komplex, wie z. B. Synkretismen und Flexionsklassen bezüglich des dritten Parameters. Einen Überblick, welche Phänomene als nicht-kanonisch gelten (nicht vollständige Liste), gibt Tabelle 4.13.

Der Vorteil dieser Methode ist, dass ein Bezugspunkt bzw. ein Ideal aus rein formalen Überlegungen definiert wird, womit im Prinzip jedes Paradigma jeder Sprache verglichen werden kann. Damit können aber nur Aussagen der Art ge-

Tabelle 4.13: Nicht-kanonische Phänomene in einem Paradigma (übernommen aus Camilleri 2012: 95)

	The content of the paradigmatic cell	Deviations	Comparisons across different lexical paradigms	Deviations
Composition/ structure	different	fused exponence periphrasis	different	defectiveness overdifferentiation
Lexical material (stem-shape)	different	stem-alternation suppletion	same	heteroclis
Affixal material (affix-shapes/forms)	same	syncretism uninflectability	different	deponency inflectional classes

macht werden, inwiefern ein Phänomen von diesem Ideal abweicht. Camilleri (2012) zeigt nicht, wie diese Abweichungen quantifiziert werden könnten. Es ist folglich nicht möglich, den Grad der Komplexität von unterschiedlichen Sprachen zu vergleichen.

4.3.1.2 Quantitative Methoden

Anzahl Sprachen: Die Messmethode von Sinnemäki (2009) weicht ganz grundsätzlich von allen Methoden ab, die in der Folge noch vorgestellt werden. Untersucht wird die Markierung von Agens und Patiens, welche als komplex gilt, wenn sie das Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzip verletzt. Dies ist der Fall, wenn eine Sprache mehr als eine Strategie zur Markierung verwendet (verletzt Ökonomie) oder wenn zu wenig markiert wird (verletzt Distinktheit) (Sinnemäki 2009: 130–133, vorgestellt in §2.2.2). Es wird nicht die Komplexität an und für sich gemessen, sondern die Anzahl Sprachen, die dem Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzip entsprechen und solche, die das nicht tun. Ein Resultat ist, dass die Anzahl Sprachen, die dem Eine-

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

Bedeutung-Eine-Form-Prinzip folgen, parallel zur Größe der Sprachgemeinschaft zunimmt (Sinnemäki 2009: 135). Diese Methode misst also streng genommen nicht die Komplexität des Phänomens selbst, sondern beschreibt sie qualitativ (+/- Verletzung des Eine-Bedeutung-Eine-Form-Prinzips). Quantitativ ist nur die Anzahl Sprachen, die dem qualitativen Kriterium entsprechen bzw. nicht entsprechen.

Inventargröße–einzelne Phänomene und Kategorien Eine weitere quantitative Methode, die ebenfalls die Komplexität nicht durch eine Zahl misst, ist sehr weit verbreitet und bezieht sich auf die Inventargröße. Es werden zumeist Aussagen gemacht, dass eine Kategorie mehr oder weniger grammatikalisiert ist und overt markiert wird. Die Komplexität der untersuchten Phänomene wird jedoch nicht durch Zahlen quantifiziert. Ein Beispiel dafür ist Schreier (2016), dessen Arbeit in §2.2.3 vorgestellt wurde. Er stellt u.a. fest, dass Tok Pisin im Gegensatz zu anderen englischen Varietäten im Personalpronomen der 1. Person Plural die Unterscheidung inklusiv/exklusiv grammatikalisiert hat, also mehr Formen hat als andere englische Varietäten in der 1. Person Plural, und in dieser Hinsicht folglich komplexer ist (Schreier 2016: 147). Oder das Verbalparadigma in Tristan da Cunha Englisch hat durch Nivellierung Komplexität abgebaut, da *is* und *was* unabhängig von Person und Numerus verwendet werden (Schreier 2016: 149). Ähnlich verfahren beispielsweise Braunmüller (1984), McWhorter (2001), Kusters (2003) und Trudgill (2011). Mit dieser Methode kann die Komplexität einzelner Phänomene und Kategorien beschrieben werden. Es ist jedoch nicht möglich, die Komplexität einer Kategorie oder eines Teilsystems zu messen und Aussagen darüber zu machen, wie viel komplexer oder weniger komplex eine Kategorie einer Varietät A im Vergleich zur selben Kategorie einer Varietät B ist. Auch kann die Komplexität verschiedener Komponenten eines Teilsystems nicht miteinander verrechnet werden (z. B. verschiedene Wortarten in der Nominalflexion).

Inventargröße–Präsenz/Absenz eines Phänomens oder einer Kategorie: In eine ähnliche Richtung geht ein Teil der Messmethode von Szmrecsanyi & Kortmann (2009) (vgl. §2.2.3), welche jedoch klar quantifizierend ist. Als strukturell komplex gelten u.a. ornamentale Regeln und jene Regeln, die beim L2-Erwerb Schwierigkeiten verursachen (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 64–65). Als Datengrundlage dient der *World Atlas of Morphosyntactic Variation in English*, der 76 Charakteristika enthält. Von diesen 76 Charakteristika werden jene ausgesucht, welche dem linguistischen System Un-

terscheidungen und Asymmetrien hinzufügen, ohne dass diese kommunikative oder funktionale Vorteile haben (= ornamentale Regeln), wie z. B. Genus (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 68). Analog dazu wird bezüglich der L2-Schwierigkeit vorgegangen, nur dass hier von den 76 jene Eigenschaften extrahiert werden, welche in Intersprachen auftreten, z. B. fehlende Markierung der Vergangenheit (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 69). Anschließend wird für jede Varietät geprüft, wie viele der ausgesuchten Eigenschaften sie aufweist. Ein Beispiel: Hat eine Varietät zwei ornamentale Regeln, ist ihr Grad an Komplexität zwei, wobei eine Sprache komplexer ist, je mehr ornamentale Regeln sie aufweist. Das Gegenteil gilt für die L2-Schwierigkeit: Je mehr intersprachliche Eigenschaften eine Varietät hat, desto weniger komplex ist sie. Auch ein Teil der Methode von Nichols (2016) geht so vor, wobei ebenfalls den binären Eigenschaften die Zahl 1 vergeben wird, wenn eine bestimmte Eigenschaft in einer Sprache vorkommt, und die Zahl 0, wenn dies nicht der Fall ist (Nichols 2016: 137). Diese Methode basiert also auf der Präsenz bzw. Absenz gewisser Phänomene oder Kategorien, die als komplex gelten, wobei gilt, je mehr solche Phänomene/Kategorien vorkommen, desto komplexer ist eine Sprache. Der Vorteil dieser Methode ist, dass sie im Gegensatz zu den bis hierhin vorgestellten Methoden klar quantifiziert. Durch ihre Binarität (Absenz/Präsenz einer Kategorie oder eines Phänomens) ist sie jedoch nicht übertragbar auf die Messung der Komplexität in der Flexion. Zwar wäre es möglich, z. B. für die Pluralmarkierung 1 zu vergeben und für das Fehlen der Pluralmarkierung 0. Es macht jedoch einen Unterschied, ob der Plural immer mit derselben Form markiert wird oder nicht und ob der Plural mehrfach am selben Wort markiert wird oder nicht. Allomorphie und Mehrfachausdruck können mit dieser Methode folglich nicht erfasst werden, was jedoch bei stark flektierenden und eng verwandten Sprachen mit sehr feinen Unterschieden wünschenswert ist. Schließlich kann diese Methode nicht die höhere bzw. geringere Komplexität innerhalb eines Teilsystems, einer Kategorie oder eines Phänomens messen.

Inventargröße–Anzahl Unterscheidungen innerhalb einer Kategorie: Vorschläge dazu kommen aus Arbeiten, in denen strukturelle Komplexität über die Inventargröße definiert wird: Je größer das Inventar ist, desto höher fällt die strukturelle Komplexität aus. Diese Grundidee wurde bereits auf verschiedene Teilsysteme der Grammatik angewandt, was hier exemplarisch veran-

schaulich werden soll.⁹ Hay & Bauer (2007) berechnen die Größe des Phoneminventars durch die Anzahl Basismonophthonge, Extramonophthonge (Unterscheidung der Länge und Nasalierung), Diphthonge, Obstruenten und Konsonanten (Hay & Bauer 2007: 389). Die ersten Ideen in diese Richtung stammen bereits von Jakobson (1968 [1929]). Nichols (2016) misst die Inventargröße von Komponenten unterschiedlicher linguistischer Beschreibungsebenen, wie z. B. die Anzahl der kontrastiven Obstruenten, die Anzahl der Wortabfolgen in den Basissatztypen sowie die Anzahl der unterschiedlichen Typen an Präfixen (Nichols 2016: 137). Shosted (2006) zählt die Anzahl der möglichen Silben und der Marker in der Verbflexion in einer Sprache (Shosted 2006: 9–17). Seine Methode kann nur auf die verbale Flexion angewendet und nicht auf die nominale Flexion übertragen werden (Shosted 2006: 16). Auch ein Teil der Messmethode von Garzonio (2016) kann hier dazugerechnet werden. Er untersucht die Komplexität von Entscheidungsfragesätzen und w-Fragesätzen in drei italienischen Dialekten. Dabei stellt er fest, dass in zwei Dialekten das w-Element verdoppelt werden kann und dass in einem das w-Element verschiedene Formen hat (Garzonio 2016: 105, 109–110). Diese freien Varianten werden gezählt und erhöhen folglich die Größe des Inventars. Trotz der großen Vielfalt an Messmethoden in diesem Bereich wurde noch keine für die Nominalflexion von stark flektierenden und eng verwandten Sprachen vorgeschlagen.

Stammformen: In eine völlig andere Richtung zielt die Typologie der Stammformen von Finkel & Stump (2007). Zwar geht es nicht darum, strukturelle Komplexität zu messen, ihre Typologie ließe sich aber einfach quantifizieren. Zuerst ist jedoch festzuhalten, dass sie drei verschiedene Schemen an Stammformsystemen unterscheiden: statische, adaptive und dynamische Stammformen. Dargestellt sind diese in Tabelle 4.14: I–VI stehen für Flexionsklassen, W–Z sind Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften, a–o die Flexionsmarker. Werden in jeder Flexionsklasse die Stammformen durch dieselben Sets an morphosyntaktischen Eigenschaften ermittelt, so spricht man von statischen Stammformen (Finkel & Stump 2007: 2). In adaptiven Systemen teilen die Stammformen ein Set an morphosyntaktischen Eigenschaften, die anderen können unterschiedlich sein (Finkel & Stump 2007: 2). Lautet der Marker von W a, dann gehört dieses Lexem zur Flexionsklasse I. Lautet der Marker von W jedoch c, dann kann die Flexionsklasse

⁹ Die folgenden Studien wurden bereits in den Abschnitten §2.2.2 und §2.2.3 ausführlicher vorgestellt, weshalb hier nur die Messmethoden erörtert werden.

nur durch den Marker von X bestimmt werden. Heißt dieser f, gehört das Lexem zur Flexionsklasse III, heißt dieser g, gehört das Lexem zur Flexionsklasse IV. In einem dynamischen System hingegen müssen die Stammformen keine morphosyntaktischen Eigenschaften teilen (Finkel & Stump 2007: 4). Lautet der Marker von W b, ist das Lexem Teil der Flexionsklasse II, lautet der Marker von X f, ist das Lexem Teil der Flexionsklasse III. Es kann festgehalten werden, dass dynamische Schemen zu bevorzugen sind, da sie mit kleineren Systemen an Stammformen auskommen als statische oder adaptive Schemen (Finkel & Stump 2007: 4).

Tabelle 4.14: Typen an Stammformsystemen (Finkel & Stump 2007: 2-4)

	statisch				adaptiv				dynamisch			
	W	X	Y	Z	W	X	Y	Z	W	X	Y	Z
I	a	e	i	m	a	e	i	m	a	e	i	m
II	b	e	i	m	b	e	i	m	b	e	i	m
III	c	f	j	n	c	f	j	n	c	f	j	n
IV	c	g	j	n	c	g	j	n	c	g	j	n
V	d	h	k	o	d	h	k	o	d	h	k	o
VI	d	h	l	o	d	h	l	o	d	h	l	o

Um die typologische Variation zwischen den Systemen von Stammformen verschiedener Sprachen darzustellen, werden fünf Kriterien vorgeschlagen (Finkel & Stump 2007: 9), wovon zwei zur Messung der Komplexität quantifiziert werden können: 1) Wie viele Stammformen sind nötig, um das Paradigma eines Lexems zu bestimmen; 2) Wie viele dynamische Stammformen werden gebraucht, um eine bestimmte Wortform im Paradigma eines bestimmten Lexems zu bestimmen (Finkel & Stump 2007: 9, 16). Für 1) wird die durchschnittliche Anzahl Stammformen für das gesamte Flexionssystem (also für alle Flexionsklassen zusammen) berechnet (Finkel & Stump 2007: 11). 2) geht von der Beobachtung aus, dass es Formen mit bestimmten morphosyntaktischen Eigenschaften gibt, die von mehr als einer dynamischen Stammform abgeleitet werden müssen. Berechnet wird also die durchschnittliche Anzahl an dynamischen Stammformen, die benötigt

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

werden, um den Marker einer bestimmten Wortform ableiten zu können (Finkel & Stump 2007: 18).

Würde man mit den Kriterien 1) und 2) die Komplexität eines Paradigmas messen, zeichnet sich diese Methode durch ihre radikale Objektivität aus. Annahmen folgender Art müssen nicht gemacht werden: Was vom Eine-Form-Eine-Bedeutung-Prinzip abweicht oder als L2 schwierig gilt, ist komplex. Der Nachteil an dieser Methode ist, dass keine Aussagen über das Inventar der Formen und deren Verteilung (mit Ausnahme der Stammformen) auf die morphosyntaktischen Eigenschaften gemacht werden können. Auch jene Formen, die keine Stammformen sind, müssen von der Morphologie definiert werden. Diese Methode könnte also jene Fälle nicht adäquat erfassen, wenn z. B. zwei Flexionssysteme gleich viele Stammformen, aber unterschiedlich viele Synkretismen haben. Ein Beispiel (vgl. Tabelle 4.14, dynamisch): Von der Form *a* für *W* leite ich ab, dass dieses Lexem zur Flexionsklasse *I* gehört. Um das Paradigma zu vervollständigen, muss ich wissen, dass in der Flexionsklasse *I* die Form für *X* *e* lautet, für *Y* *i* und für *Z* *m* (also drei Regeln). Angenommen die Formen von *X*, *Y* und *Z* sind zu *m* zusammengefallen, ist der Aufwand jedoch kleiner, um das Paradigma zu vervollständigen, weil ich mir nur eine Regel merken muss. Dieser Tatsache würde diese Methode nicht Rechnung tragen. Es sei hier nochmal darauf hingewiesen, dass Finkel & Stump (2007) keine Messmethode, sondern eine Typologisierung vorschlagen. Mit der skizzierten, hypothetischen Messmethode ließe sich jedoch die Komplexität der Stammformensysteme berechnen.

Anzahl Move- und Mergeoperationen: Eine rein theoriegeleitete Messmethode verwendet Garzonio (2016), dessen Arbeit bereits in §2.2.4 vorgestellt wurde. Es sei hier nur die Messmethode wiederholt. Sie ist im Minimalismus verortet und gemessen wird die syntaktische Komplexität bzw. die Komplexität der Derivation: Je mehr Move- und Mergeoperationen benötigt werden, um eine bestimmte Struktur abzuleiten, desto komplexer ist die Derivation (Garzonio 2016: 99). Wie jede Theorie geht auch der Minimalismus von bestimmten Annahmen über die Architektur der Grammatik aus. Dies trifft jedoch nicht auf die Messmethode selbst zu, wodurch sie sich durch ein hohes Maß an Objektivität auszeichnet. Auf die Morphologie kann Garzonios Messmethode aber naturgemäß nicht übertragen werden.

Korpusbasiert–Textfrequenz von Morphemen: Schließlich sollen noch zwei korpusbasierte Messmethoden vorgestellt werden. Szmrecsanyi & Kortmann

(2009) wie auch Maitz & Németh (2014) berechnen die Textfrequenz bestimmter Morpheme (vgl. §2.2.3). Die Komplexität der Grammatizität wird durch die Summe des Synthese- und Analyseindex ermittelt (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 72): Der Syntheseindex ist die Anzahl (in Prozent) der gebundenen Morpheme pro 1.000 Tokens, der Analyseindex die Anzahl der freien Morpheme pro 1.000 Tokens (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 72). Des Weiteren wird ein Transparenzindex berechnet, und zwar durch den prozentualen Anteil der gebundenen regelmäßigen Allomorphe an allen gebundenen Allomorphen (Szmrecsanyi & Kortmann 2009: 74). Je höher die Grammatizität und je tiefer der Transparenzindex sind, desto komplexer ist eine Varietät. Diese Methode hat einen praktischen und prinzipiellen Nachteil. Erstens ist sie nur auf jene Sprachen und Varietäten anwendbar, für die große, annotierte Korpora existieren. Zweitens ist nur eine eher oberflächliche Analyse möglich, da wir nichts über freie Varianten, Synkretismen, Mehrfachausdruck, Flexionsklassen oder Stammalternationen erfahren. Präzise und detaillierte Aussagen über Zusammenhänge oder eventuelle Ausgleichsmechanismen innerhalb der Flexion sind nicht möglich. Jedoch zeichnet sich diese Methode durch eine hohe Objektivität aus und eignet sich durchaus, um einen ersten Überblick über die Flexionsmorphologie zu erhalten.

Korpusbasiert-Informationstheorie: Als letzte Messmethode sollen noch jene präsentiert werden, die auf einer informationstheoretischen Grundlage basieren, z. B. Kolmogorov-Komplexität, Ziv-Lempel-Komplexität etc. Arbeiten auf dieser Basis stammen u.a. von Juola (2008), Bane (2008) und Ehret & Szmrecsanyi (2016), um nur einige wenige zu nennen. Es soll hier zur Illustration nur eine Operationalisierung der Informationstheorien vorgestellt werden, nämlich jene von Ehret & Szmrecsanyi (2016). Allgemein geht es darum zu prüfen, wie stark Kompressionsprogramme (z. B. gzip) Texte komprimieren, wodurch die Kolmogorov-Komplexität approximiert werden kann. Dazu werden dieselben Texte in verzerrter und unverzerrter Form komprimiert und die Resultate dieser Komprimierung verglichen. Um morphologische Komplexität zu messen, werden 10% der Buchstaben gelöscht, wodurch neue Wortformen entstehen und so Regularitäten vermindert werden. Anschließend wird dieser verzerrte Text komprimiert, wobei eine schlechte Kompressionsrate des verzerrten Textes niedrige morphologische Komplexität bedeutet. Dies wird dadurch begründet, dass morphologisch komplexe Sprachen auf jeden Fall viele verschiedene Wortformen aufweisen, eine Verzerrung richtet also weniger Schaden an als in

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

morphologisch einfachen Sprachen, in denen die Verzerrung verhältnismäßig mehr statistisches Rauschen verursacht (Ehret & Szmrecsanyi 2016: 75–76). Der Grad der morphologischen Komplexität wird dadurch berechnet, dass die Größe der komprimierten Datei nach der Verzerrung durch die Größe der komprimierten Datei vor der Verzerrung geteilt wird (Ehret & Szmrecsanyi 2016: 76). Auf eine analoge Weise wird syntaktische Komplexität gemessen, wobei zur Verzerrung des Textes 10% der Wörter gelöscht werden (Ehret & Szmrecsanyi 2016: 76). Auch hier können dieselben praktischen und prinzipiellen Nachteile genannt werden, welche bereits oben bezüglich der Methode von Szmrecsanyi & Kortmann (2009) moniert wurden. Außerdem bilden Texte die Datengrundlage, welche den Output eines grammatischen Systems darstellen und somit nur einen indirekten Blick auf die Komplexität des Systems bieten (Sinnemäki 2011: 19). Es stellt sich also die Frage „what the application of a mathematical algorithm on linguistic products (texts) can reveal about the complexities of the underlying systems (grammar, lexicon) that are needed to produce these texts“ (Miestamo 2008: 28).

Zusammenfassung: Wie dargestellt wurde, kann keine der bisherigen Messmethode in dieser Arbeit übernommen werden. Zusammenfassen lassen sich folgende Gründe nennen:

- Die Messmethode ist nicht auf die Nominalflexion übertragbar (z. B. Shosted 2006, Garzonio 2016).
- Die Messmethode sammelt, beschreibt und vergleicht nur einzelne Phänomene (z. B. McWhorter 2001, Schreier 2016). Dieses Vorgehen kann zwar erste Hinweise geben, ermöglicht aber keine systematische Messung struktureller Komplexität.
- Mit der Quantifizierung der Präsenz/Absenz einer Kategorie kann strukturelle Komplexität nur grob gemessen werden. Zudem funktioniert dieses Verfahren bei feinen Unterschieden zwischen eng verwandten Sprachen und Varietäten nicht (z. B. Nichols 2009).
- Die korpusbasierten Methoden sind zu oberflächlich, d.h., es können keine präzisen und detaillierten Aussagen über Zusammenhänge oder eventuelle Ausgleichsmechanismen innerhalb des Systems (z. B. Flexion) gemacht werden (z. B. Ehret & Szmrecsanyi 2016).

In der vorliegenden Arbeit soll die Komplexität der Nominalflexion in deutschen Varietäten gemessen werden. Die Messmethode muss also folgende Kriterien erfüllen:

- Die Messmethode muss strukturelle Komplexität quantifizieren.
- Die Messmethode soll auf die Flexionsmorphologie anwendbar sein, und zwar unabhängig von der Wortart. Dies gilt innerhalb der Nominalflexion, z. B. für Substantive, Artikel etc. Sie soll aber grundsätzlich die Komplexität der gesamten Flexionsmorphologie messen können, also auch der Verbalflexion. Denn nur mit einer einheitlichen Messmethode kann zukünftig die Komplexität der ganzen Flexionsmorphologie ermittelt werden.
- Die Messmethode muss kleinste Unterschiede erfassen und quantifizieren. Nur so können diese zwischen eng verwandten Sprachen und Varietäten gemessen werden.
- Die Messmethode muss auch in der Flexion häufig auftretende Phänomene erfassen, wie Synkretismen, Allomorphie, Mehrfachausdruck an einem Wort, Stammalternationen (z. B. Umlaut, Ablaut, Subtraktion), Flexionsklassen, freie Varianten etc. Inwiefern diese Phänomene die strukturelle Komplexität erhöhen oder senken, soll theoretisch hergeleitet werden, um eine möglichst hohe Objektivität zu gewährleisten. Die Messmethode muss diese Herleitung quantifizieren.

4.3.2 Methode zur Komplexitätsmessung in der Flexion

Im vorangehenden Kapitel wurde gezeigt, dass keine der bisherigen Messmethoden für die hier untersuchten Varietäten verwendet werden kann. Entweder quantifizieren die Messmethoden nicht systematisch genug oder sie können kleinste Unterschiede stark flektierender Varietäten nicht erfassen (vgl. §4.3.1.2). In §4.1.3.2 wurde dargestellt, dass die Flexion in den RRs zu verorten ist, folglich kann die Komplexität in der Flexion anhand der Anzahl RRs gemessen werden. Davon wurde in §4.2 abgeleitet, was das System der Flexion mehr oder weniger komplex macht. In der Folge wird zuerst vorgestellt, wie hier Komplexität in der Flexion von nominalen Wortarten gemessen wird und dann, welches die Vorteile dieser Messmethode sind.

4.3.2.1 Messmethode

Gemessen werden folgende nominale Wortarten, die in sechs Kategorien eingeteilt sind: Substantive (Kategorie A), starke und schwache Adjektive (Kategorie B), Personalpronomen (Kategorie C), Interrogativpronomen *wer/was* (Kategorie D), bestimmter Artikel und einfaches Demonstrativpronomen *der* (Kategorie E), unbestimmter Artikel und Possessivpronomen (Kategorie F). Die Wahl für diese Wortarten fiel vorwiegend aus praktischen Gründen. Denn es handelt sich dabei um jene Wortarten, die in allen Grammatiken beschrieben werden. Es wäre sicher gerade für die Nicht-Standardvarietäten wünschenswert gewesen, z. B. auch die Numeralia zu berücksichtigen, die in vielen alemannischen Dialekten flektiert werden. Da aber nicht für jede untersuchte Varietät eine Beschreibung der Numeralia zur Verfügung steht, wäre die Gesamtkomplexität der Varietäten nicht mehr vergleichbar, hätte man auch die diese berücksichtigt.

Die Grammatiken beschreiben nicht nur verschiedene Wortarten, sondern sie bauen die Paradigmen auch nach unterschiedlichen Kriterien auf. Würde man also die Paradigmen so übernehmen, wie sie in den grammatischen Beschreibungen stehen, könnte man die Varietäten nicht vergleichen. Deswegen werden zwar die Informationen aus den Grammatiken entnommen. Anhand dieser Informationen werden aber nach einheitlichen Kriterien Paradigmen erstellt, damit sie dann auch verglichen werden können. Die Details dazu werden im Kapitel 5 vorgestellt. Das allgemeinste Kriterium jedoch ist, dass die Paradigmen auf ein Minimum reduziert werden, d.h., es werden nur jene Unterscheidungen gemacht, die unbedingt nötig sind. Beispielsweise unterscheiden die alemannischen Dialekte Kasus an den Pronomen und Determinierern, aber die meisten nicht am Substantiv. In diesen Dialekten hat also im Substantivparadigma jede Flexionsklasse nur zwei Zellen, und zwar eine für den Singular und eine für den Plural. Dieses Vorgehen hat zwei Vorteile, die miteinander zusammenhängen. Erstens, wenn jedes Paradigma auf sein Minimum reduziert wird, sind diese Paradigmen auch miteinander vergleichbar. Zweitens soll hier absolute Komplexität gemessen werden. Nach Miestamo (2008: 24) kann die absolute Komplexität eines linguistischen Phänomens durch die Länge der Beschreibung dieses linguistischen Phänomens gemessen werden. Dabei gilt, dass je kürzer diese Beschreibung ausfällt, desto weniger komplex ist dieses Phänomen. Auf das Modell übertragen, das hier verwendet wird, heißt das, dass je weniger RRs für ein Paradigma benötigt werden, desto weniger komplex ist dieses Paradigma. Um dies zu ermöglichen und die Anzahl RRs der verschiedenen Varietät vergleichen zu können, müssen aber auch die Informationen aus den Grammatiken zuerst auf ein Mini-

imum reduziert werden. Nur so kann mit den RRs gemessen werden, wie stark ein Paradigma komprimiert werden kann.

Oben wurden die sechs Kategorien vorgestellt, in die die untersuchten Wortarten eingeteilt sind. Die Kategorien E und F beinhalten je zwei Wortarten: bestimmter Artikel und einfaches Demonstrativpronomen *der* (Kategorie E), unbestimmter Artikel und Possessivpronomen (Kategorie F). Dass gerade diese Wortarten in die zwei Kategorien eingeteilt werden, hat zwei Gründe. Erstens weisen der bestimmte Artikel und das einfache Demonstrativpronomen auf der einen Seite und der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen auf der anderen Seite jeweils die größten Ähnlichkeiten in ihrer Flexionsmorphologie auf. In der deutschen Standardsprache geht das sogar so weit, dass die Paradigmen vollständig zusammenfallen (mit der Ausnahme, dass das Possessivpronomen einen Plural hat, der unbestimmte Artikel nicht). Im vorangehenden Absatz wurde argumentiert, dass die Paradigmen auf ein Minimum komprimiert werden müssen. Dies ist am besten zu erreichen, indem ähnliche oder gar gleiche Paradigmen in derselben Kategorie stehen. Wichtig ist jedoch auch hier, dass für alle Varietäten die gleichen Kategorien gebildet werden, damit die Kategorien über die Varietäten hinweg miteinander verglichen werden können. Der zweite Grund für diese Einteilung findet sich in der diachronen Entwicklung. Erstens ist der bestimmte Artikel aus dem einfachen Demonstrativpronomen entstanden (Schrodt 2004: 23). Zweitens entwickelte sich die Flexion des unbestimmten Artikels und des Possessivpronomens parallel. Während im Althochdeutschen das Zahlwort und das Possessivpronomen stark flektiert wurden (Braune & Reiffenstein 2004: 234, 245), konnte im Mittelhochdeutschen der unbestimmte Artikel stark (Paul 2007: 217), das Possessivpronomen stark und schwach flektiert werden (Paul 2007: 216, 369). Außerdem sind im Mittelhochdeutschen der Nominativ Singular aller Genera, der Akkusativ Singular Neutrum und oft auch der Akkusativ Singular Feminin in beiden Wortarten endungslos (Paul 2007: 216-217). In der modernen deutschen Standardsprache flektieren beide Wortarten stark. Davon weichen der Nominativ Singular Maskulin und Neutrum und der Akkusativ Singular Neutrum ab, die endungslos sind (ähnlich wie im Mittelhochdeutschen), wie auch der Genitiv Singular Maskulin und Neutrum, der auf *-es* endet (Eisenberg 2006: 176). Dies gilt ebenfalls für beide Wortarten.

Bei der Art der Flexion, die in den hier untersuchten Varietäten vorkommt, handelt es sich um Suffixe und Wurzel-/Stammalternationen (z. B. Umlaut). In den Abschnitten §4.1.3.2 und §4.1.3.3 wurde gezeigt, dass diese durch RRs erfasst werden können. Die Höhe der Komplexität der Nominalflexion von allen Kategorien kann also durch die Anzahl RRs berechnet werden. Dabei gilt, je mehr RRs

4 Theoretische Grundlage und Messmethode

gezählt werden, desto höher ist die Komplexität. Eine Ausnahme bilden die Substantive. Zwar werden die Suffixe und Wurzel/-Stammalternationen der Substantive auch anhand der RRs abgebildet. Bei den Substantiven kommen aber noch die Flexionsklassen dazu. In dieser Arbeit wird Flexionsklasse als eine Art Instruktion verstanden, die die verschiedenen RRs miteinander kombiniert. Zum Beispiel weisen das Alemannische von Zürich und des Sensebezirks acht RRs auf, aber das Alemannische von Zürich hat acht Flexionsklassen und das Alemannische des Sensebezirks zehn Flexionsklassen. Das Alemannische des Sensebezirks enthält also zwei Kombinationen mehr als das Alemannische von Zürich bei gleich vielen RRs, dieselbe Größe des Inventars an RRs wird im Alemannischen des Sensebezirks öfter kombiniert als im Alemannischen von Zürich. Um die Komplexität der Substantive adäquat zu erfassen, müssen also neben der Anzahl RRs auch die Anzahl Flexionsklassen berücksichtigt werden. Es stellt sich nun die Frage, wie die RRs und die Flexionsklassen miteinander verrechnet werden können. Logisch möglich sind zwei Operationen, nämlich Addition und Multiplikation. Für die Addition sprechen zwei Beobachtungen. Erstens werden die RRs miteinander addiert, was auf die Flexionsklassen übertragen werden soll, damit mit einer einheitlichen Messmethode die Vergleichbarkeit gewahrt bleibt. Zweitens würde bei der Multiplikation von RRs und Flexionsklassen die Komplexität der Substantive im Vergleich zu den anderen Kategorien überproportional hoch.

Neben den RRs für die Suffixe werden auch die RRs für die Wurzel-/Stammalternationen gezählt. Eine Ausnahme bildet die RR *Identity Function Default* (RR (26), §4.1.3.2). Sie definiert, dass, wenn in einem beliebigen Block keine RR gefunden wird, mit der Wurzel nichts passiert. Dies kommt gerade in der Substantivflexion moderner deutscher Varietäten besonders häufig vor, z. B. *Tag* (Nominativ, Akkusativ, Dativ Singular). In §4.2 wurde erörtert, dass diese RR in allen Varietäten anzunehmen ist, weshalb sie keine Varietät mehr oder weniger komplex macht. Ob sie also bei der Komplexitätsmessung mitgezählt wird oder nicht, macht keinen Unterschied. Deshalb wird sie der Einfachheit halber in der Folge bei der Komplexitätsmessung nicht berücksichtigt.

Praktisch wird nun so vorgegangen: Für jede Kategorie sind die RRs, für die Substantive zusätzlich die Flexionsklassen zu finden. Die Anzahl RRs für eine bestimmte Kategorie entspricht der Komplexität dieser Kategorie. Hat also z. B. eine Kategorie 10 RRs, beträgt ihre Komplexität 10. Weist eine Kategorie einer Varietät A 10 RRs auf und dieselbe Kategorie einer Varietät B 20 RR, dann ist jene der Varietät B komplexer als jene der Varietät A. Nachdem die Komplexität jeder Kategorie berechnet wurde, kann die Gesamtkomplexität der Nominalflexion ermittelt werden. Die Gesamtkomplexität der Nominalflexion einer Varie-

tät wird durch die Addition der Komplexität aller Kategorien definiert: Gesamtkomplexität der Nominalflexion = Komplexität der Substantive (Kategorie A) + Komplexität der starken und schwachen Adjektive (Kategorie B) + Komplexität des Personalpronomens (Kategorie C) + Komplexität des Interrogativpronomens (Kategorie D) + Komplexität des bestimmten Artikels und des einfachen Demonstrativpronomens (Kategorie E) + Komplexität des unbestimmten Artikels und des Possessivpronomens (Kategorie F).

4.3.2.2 Vorteile

Diese Messmethode zeichnet sich durch vier Vorteile aus: Ein einheitliches und sprachunabhängiges Messgerät, das quantifiziert und auch kleinste Unterschiede messen kann. Erstens ist die Einheitlichkeit, die durch die Messung anhand RRs gewährleistet wird, wohl der wichtigste Vorteil. Denn nur so können Wortarten oder Kategorien innerhalb einer Varietät und zwischen verschiedenen Varietäten verglichen werden, nur so ist ein Vergleich der Komplexität der Nominalflexion zwischen unterschiedlichen Varietäten möglich. Des Weiteren kann die Gesamtkomplexität der Nominalflexion nur ermittelt werden, indem die Komplexität jeder Wortart oder Kategorie mit demselben Messgerät berechnet wird. Einerseits geht es also um die Vergleichbarkeit der Komplexität von Wortarten und der gesamten Nominalflexion innerhalb einer Varietät und zwischen unterschiedlichen Varietäten, andererseits um die Möglichkeit, Wortarten miteinander zu verrechnen, um die Gesamtkomplexität ermitteln zu können. Zweitens ist diese Messmethode auf die gesamte Flexionsmorphologie übertragbar. Damit ist gemeint, a) dass sie z. B. auch auf die Verbflexion übertragen werden kann, b) dass es möglich ist, damit auch andere Flexionstypen zu erfassen, z. B. Präfigierung, Infigierung etc., c) dass diese Methode nicht nur die Komplexität in der Flexionsmorphologie des Deutschen berechnen kann, sondern im Prinzip für jede flektierende Sprache verwendet werden kann. Drittens ermöglicht es diese Messmethode, auch kleinste Unterschiede in der Flexion zu messen. Sie ist also eine sehr genaue Methode, mit der auch eng verwandte Varietäten untersucht werden können. Viertens ist sie klar quantifizierend, d.h., es können problemlos Aussagen gemacht werden, wie z. B. eine Sprache mit 150 RRs ist komplexer als jene mit 100 RRs.

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Ziel dieses Kapitels ist, die in Kapitel 4 eingeführte Theorie und Messmethode auf die in dieser Arbeit untersuchten Varietäten zu übertragen. Da sich die Phänomene der analysierten Kategorien in den verschiedenen Varietäten wiederholen, wird nicht jedes Paradigma und jedes System an RRs jeder Varietät einzeln besprochen. Vielmehr geht es darum, exemplarisch die Typen an RRs für jede Kategorie und die Typen an Problemen und deren Lösung vorzustellen. Es soll also an Beispielen dargestellt werden, wie die Varietäten dieses Samples mit der in Kapitel 4 eingeführten Theorie und Messmethode analysiert wurden. Die vollständigen Paradigmen und RRs der hier untersuchten Varietäten befinden sich im Anhang A bzw. im Anhang B.

Die Typen von Phänomenen, Problemen und Analysen wiederholen sich besonders innerhalb derselben Kategorie. Deshalb ist dieses Kapitel nach Kategorien gegliedert: Substantive (§5.1), Adjektive (§5.2), Personalpronomen (§5.3), Interrogativpronomen (§5.4), bestimmter Artikel/Demonstrativpronomen (§5.5) und unbestimmter Artikel/Possessivpronomen (§5.6). Es soll hier noch darauf hingewiesen werden, dass am Ende des Abschnitts §5.1 (§5.1.6) anhand eines Beispiels die Systematisierungsarbeit gezeigt wird, d.h., die Analyseschritte von den Angaben aus den Quellen zum Paradigma und vom Paradigma zu den RRs. Dies wird anhand der Substantivflexion von Jaun vorgestellt.

Vorausgeschickt werden hier zwei grundsätzliche Überlegungen, die alle folgenden Kapitel betreffen: Erstens die Definition der Konzepte Wurzel und Stamm und zweitens die Trennbarkeit eines Wortes in seine Wurzel und Affixe.

Erstens soll kurz wiederholt werden, was unter Wurzel und Stamm verstanden wird. Dies wurde in §4.1.3.3 ausführlich erklärt. Dabei sind zwei grundsätzliche Annahmen in Erinnerung zu rufen: a) Nur Wurzeln stehen im Radikon, welche ausschließlich die Form darstellen und keine Bedeutung tragen; b) Flexion ist ein rein phonologischer Prozess, Flexionsaffixe tragen ebenfalls keine Bedeutung. Durch die Flexion, d.h. durch die RRs, wird ein flektiertes Wort von einer Wurzel abgeleitet. Diese Idee wird auf die Stammbildung übertragen, denn auch bei der Stammbildung wird von einer Wurzel eine neue Form abgeleitet.

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Bei der Flexion und Stammbildung handelt es sich also formal um dieselben Prozesse. Beispielsweise kann von der Wurzel *kind* der Pluralstamm *kind-ər* gebildet werden, an den weiteres Material suffigiert werden kann (z.B. *kind-ər-n*), aber nicht muss. Des Weiteren ist festzuhalten, dass nicht von jeder Wurzel zuerst ein Stamm gebildet werden muss, bevor Flexionsaffixe angehängt werden können. Das Wort *kind-əs* entsteht also dadurch, dass die Realisierungsregel $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 9]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$ von der Wurzel *kind* das Wort *kind-əs* ableitet.

Zweitens können die Wurzel und die Affixe in den Wörtern der einen Wortarten voneinander getrennt werden, in den Wörtern anderer Wortarten jedoch nicht, wenn man sie synchron analysiert, was in dieser Arbeit gemacht wird. Substantive, Adjektive und Possessivpronomen sind in eine Wurzel und Affixe dividierbar. Die Wurzel steht im Radikon, die Affixe und Modifikationen des Stammes oder der Wurzel werden durch RRs bestimmt. Die Formen der übrigen Wortarten jedoch (Personalpronomen, Interrogativpronomen, Demonstrativpronomen, bestimmter und unbestimmter Artikel) können aus synchroner Perspektive nicht weiter in eine Wurzel und Affixe aufgeteilt werden. Die RRs definieren folglich die gesamte Form. Dies stellt weder ein Problem für das der Messmethode zugrunde liegende Modell noch für die Messmethode selbst dar, da sowohl die Wurzeln aus dem Radikon als auch die Flexion (d.h. die RRs) nur die Form und nicht die Funktion/Bedeutung eines Wortes definieren. Beim unbestimmten Artikel bilden folgende Varietäten eine Ausnahme, in denen eine Wurzel von Suffixen getrennt werden kann: Mittelhochdeutsch und die deutsche Standardsprache sowie die Dialekte von Visperterminen und Issime. Muss bei einer Wortart einer Varietät die gesamte Form stipuliert werden, wird dies in den einzelnen Kapiteln noch einmal kurz erwähnt.

5.1 Substantive

5.1.1 Flexionsklassen

Wie bereits in §4.3.2 erwähnt wurde, werden die Flexionsklassen als eine Art Instruktion gesehen, wie die RRs miteinander kombiniert werden. Das Flexionsystem der Substantive kann man sich also als ein Inventar an RRs und als eine Menge an Kombinationen dieser RRs vorstellen. Dabei gilt: Werden z.B. die RRs auf fünf unterschiedliche Weisen kombiniert, weist das System fünf Flexionsklassen auf. Nicht nur die RRs tragen folglich zur Komplexität der Flexion bei, sondern auch die Flexionsklassen. Denn es kommt vor, wie in §4.3.2 dargestellt,

dass wenn eine Varietät A und eine Varietät B genau dieselbe Anzahl RRs aufweisen, Varietät A diese zehn Mal kombiniert, Varietät B aber nur acht Mal. Die Flexionsklassen haben also keine Funktion oder Bedeutung im System, sie stellen lediglich die Anzahl unterschiedlicher Kombinationen der RRs dar.

Es stellt sich nun die Frage, wann eine neue Flexionsklasse eröffnet wird. Erstens unterscheiden sich zwei Flexionsklassen in mindestens einer RR, egal um welche Flexionsart es sich handelt (Affix, Wurzel-/Stammalternation etc.). Weist eine Flexionsklasse im Gegensatz zu allen anderen Flexionsklassen keine overte Markierung auf, wird auch für diesen Fall eine Flexionsklasse angenommen. Die Flexionsklassen werden also weder nach germanischen Stämmen (z.B. Braune & Reiffenstein 2004) noch nach Deklinationstypen (z.B. Eisenberg u. a. 1998) eingeteilt. Ob folglich eine neue Flexionsklasse eröffnet wird oder nicht, hängt ausschließlich davon ab, ob diese sich in mindestens einer RR von einer anderen unterscheidet. Beispielsweise ist in der deutschen Standardsprache für die Lexeme, die ihren Plural auf *-ər* bilden (*Kind-Kindər*, *Wald-Wäldər*), nur eine Flexionsklasse anzusetzen (und nicht zwei). Denn alle Wörter mit einem *-ər* als Pluralsuffix werden umgelautet. Wendet man den Umlaut auf *Wald* an, entsteht *Wäld*, wendet man ihn auf *Kind* an, passiert nichts, da *i* nicht umgelautet werden kann. Im Gegensatz dazu sind im Issime Alemannischen zwei Flexionsklassen für Wörter anzusetzen, die ihren Plural mit dem Suffix *-er* bilden: *lam-lammer* 'Lamm', *lan-lenner* 'Land' (Zürner 1999: 164). Denn nicht alle Wörter mit *-er* als Pluralsuffix lauten den Wurzelsvokal um, auch wenn dies möglich wäre. Die beiden Flexionsklassen unterscheiden sich also dadurch, dass die eine eine RR für den Umlaut hat, die andere nicht. Des Weiteren gibt es auch keine Ober- und Unterklassen, wie dies z.B. bei der Einteilung nach Stämmen üblich ist (z.B. ja- und wa-Stämme als Teil der a-Stämme). Alle Flexionsklassen stehen also gleichberechtigt nebeneinander und tragen in gleicher Weise zur Komplexität bei. Deswegen können die Flexionsklassen nummeriert werden, ohne dass die Nummer etwas über die Flexionsklasse aussagt. Auch andere Symbole wären vorstellbar, wie z.B. die Buchstaben A-Z. Aus praktischen Gründen werden jedoch in dieser Arbeit Zahlen verwendet. Zweitens wird nur dann eine Flexionsklasse eröffnet, wenn mindestens zwei Lexeme nach dieser Flexionsklasse flektieren. Drittens werden in einer Flexionsklasse nur jene Zellen angenommen, die in der Flexion der Substantive tatsächlich unterschieden werden. Z.B. macht das Althochdeutsche im Singular und Plural durchaus Kasusunterschiede (Paradigma 1), während im Alemannischen des Sensebezirks sowohl im Singular als auch im Plural alle Kasus zusammengefallen sind (Paradigma 7). Da also im Alemannischen des Sensebezirks Kasus durch overte Markierung zwar im Pronomen, im Adjektiv und

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

in den Determinierern (Paradigma 27, 47, 67, 87, 107), aber nicht im Substantiv unterschieden wird, gibt es auch keinen Grund, im Substantivparadigma Zellen für die Kasus anzusetzen. Viertens werden Varianten, die phonologisch erklärt werden können, nicht berücksichtigt, da ausschließlich die Komplexität der Flexionsmorphologie gemessen werden soll. Z.B. eröffnen die Varianten *-es/-s* des Genitiv Singular in der deutschen Standardsprache keine neuen Flexionsklassen, da diese Variation phonologisch bedingt ist (Eisenberg u. a. 1998: 224-225).

5.1.2 Realisierungsregeln für Affixe

Dieses Kapitel hat zum Ziel, die RRs zur Suffigierung vorzustellen. Die RRs für die Wurzel-/Stammalternationen werden im nachfolgenden Kapitel präsentiert. In den hier untersuchten Varietäten können drei Kategorien durch Suffixe kodiert werden: Numerus, Kasus und Possessiv. Zuerst wird hier also gezeigt, wie die RRs aussehen, die ein Suffix für Numerus und Kasus definieren. Zweitens wird begründet, weshalb in den meisten Varietäten ein Possessiv-S angenommen wird. Schließlich können mehrere Suffixe in derselben Zelle des Paradigmas stehen. Drittens wird also gezeigt, welche Art von RRs freie Variation adäquat erfasst. Numerus- und Kasussuffixe: Bei den Affixen der Substantivflexion in den untersuchten Varietäten handelt es sich einzig um Suffixe. Diese Suffixe drücken sowohl Kasus wie auch Numerus aus, wie die folgende RR¹ für die deutsche Standardsprache zeigt:

$$(20) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:PL} \}, \text{N[IC: } 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \text{]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X \text{an}', \sigma \rangle$$

Possessiv-S: Neben Numerus und Kasus weisen fast alle Dialekte und die deutsche Standardsprache ein besitzanzeigendes *s*-Suffix auf, das hier Possessiv-S genannt wird und nicht mit dem Genitiv-S verwechselt werden darf. Dass das Possessiv-S angenommen werden muss, hat zwei Gründe. Erstens weisen die Dialekte, in denen es vorkommt, keine Genitivsuffixe auf, d.h., in diesen Dialekten gibt es keinen Genitiv. Zweitens wird das Possessiv-S nur an Eigennamen und Berufsbezeichnungen suffigiert, aber sowohl an Maskulina als auch an Feminina. Deswegen ist auch für die deutsche Standardsprache ein Possessiv-S anzusetzen (z.B. *Annas Schwester*), weil ein Genitiv-S nie an Feminina suffigiert werden kann. Die RR für das Possessiv-S sieht wie folgt aus:

$$(46) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{POSS:YES} \}, \text{N[PROPER NOUN]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$$

¹ Die Notation der RRs wurde in §4.1.3 eingeführt.

Schließlich ist im Alt- und Mittelhochdeutschen FREIE VARIATION zu beobachten, und zwar wird eine Zelle durch zwei Formen definiert, wobei die eine aus der Wurzel und einem Suffix besteht und die andere nur aus der Wurzel. Dazu werden zwei RRs (47 + 48) benötigt. Da beide RRs gleich spezifisch sind und in demselben Block stehen, definieren beide RRs die Zelle Dativ Singular der Flexionsklasse 7 (vgl. Diskussion zur Variation und Bedingung 29 in §4.1.3.3).

$$(47) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG} \}, \text{N[IC:7]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xé', \sigma \rangle$$

$$(48) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG} \}, \text{N[IC:7]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X', \sigma \rangle$$

Das Beispiel dazu stammt ebenfalls aus dem Althochdeutschen. Der Dativ Singular der Flexionsklasse 7 weist sowohl Wurzel + Suffix *-e* (47) als auch nur Wurzel (48) auf, z.B. *fater* und *fater-e* (Braune & Reiffenstein 2004: 214). Auf den ersten Blick sieht die RR (48) wie die RR *Identity Function Default* aus (vgl. §4.1.3.2, die hier wiederholt wird:

$$(26) \quad \text{Identity Function Default [...]}$$

$$\text{RR}_{\text{n}, \emptyset, \text{U}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} (\langle X, \sigma \rangle). \quad (\text{Stump 2001: 53})$$

Die RR *Identity Function Default* definiert, dass, wenn in einem Block für ein bestimmtes Set an morphosyntaktischen Eigenschaften keine RR gefunden wird, mit der Wurzel nichts passiert. Die RR (48) dagegen besagt, dass die Form für den Dativ Singular der Flexionsklasse 7 der Form der Wurzel entspricht. In §4.1.3 wurde gezeigt, dass die RRs in einem Block miteinander in Konkurrenz stehen und dass immer jene Regel eine bestimmte Zelle definiert, die am spezifischsten für diese Zelle ist. Ist eine Zelle mit einer Form (durch eine RR) gefüllt, ist diese Zelle für weitere potentielle RRs aus demselben Block blockiert. Sind jedoch zwei oder mehrere RRs für eine bestimmte Zelle gleich spezifisch, finden beide RRs Anwendung und folglich definieren zwei Formen diese Zelle. Stehen also in einer Zelle zwei Formen, eine bestehend aus Wurzel+Suffix und eine nur aus der Wurzel, muss die RR für die Wurzel gleich spezifisch sein wie jene für die Form Wurzel+Suffix. Da nun die RR *Identity Function Default* (26) weniger spezifisch ist als die RR (47), blockiert die RR (47) die RR (26). Weil aber sowohl *fatere* wie auch *fater* in der Zelle Dativ Singular stehen, muss eine RR für *fater* angenommen werden, die genauso spezifisch ist wie die RR für *fatere*, was durch die RRs (47) und (48) gewährleistet ist.

Wichtig ist hier also festzuhalten, dass die Formen, die in freier Variation stehen, durch gleich komplexe RRs repräsentiert sind, und zwar unabhängig davon, ob z.B. zwei Suffixe in derselben Zelle stehen oder ein Suffix und eine Wurzel.

Würden wir eine freie Variation (z.B. Suffix/Suffix) als komplexer ansehen als eine andere freie Variation (z.B. Suffix/Wurzel), wäre zu definieren, um wie viel die eine mehr oder weniger komplex ist. Das heißt, man würde von einer theoriegeleiteten Komplexitätsmessung, die nicht absolut, aber maximal möglich objektiv ist, zu einer eher von der Intuition geleiteten Komplexitätsmessung übergehen. Des Weiteren wird hier jede untersuchte Varietät ausschließlich streng synchron analysiert, was für die freie Variation folgende Konsequenz hat. Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann es freie Variation geben und ob diese freie Variation sich stabilisiert oder ob die eine oder andere Form sich durchsetzt, kann synchron nicht eruiert werden, auch wenn wir aus diachronen Daten das Wissen dazu haben. Synchron sind zwei (oder mehr) Formen in derselben Zelle des Paradigmas, die beide durch RRs definiert werden müssen. Auf das Beispiel aus dem Althochdeutschen bezogen, bedeutet das also Folgendes. Wir wissen, dass die alte Form *fater* lautet, die neue Form *fatere* (Braune & Reiffenstein 2004: 214). Es handelt sich diachron also um einen Aufbau an Komplexität: Im ältesten Althochdeutsch gibt es keine RR für die Zelle Dativ Singular, da die Defaultform *fater* verwendet wird; im jüngeren Althochdeutsch gibt es hingegen eine RR für die Zelle Dativ Singular, da die suffigierte Form *fater-e* verwendet wird. Für den Übergang zwischen diesen beiden Stadien sind, wie oben dargestellt, zwei RRs anzusetzen. Genau dasselbe gilt für den umgekehrten Fall, wenn ein Wandel von einer suffigierten Form (eine RR) zu einer Form ohne Markierung (keine RR) vorliegt: Es gibt einen Zeitpunkt, in dem beide Formen grammatisch sind, weshalb auch zwei RRs angenommen werden müssen, um die Formen in der Zelle zu definieren. Freie Variation führt folglich immer zu einer höheren Komplexität, unabhängig davon, ob das Endprodukt des Wandels von einer Form A zu einer Form B höher oder niedriger in seiner Komplexität ist. Denn synchron stehen zwei (oder mehr) Formen in einer Zelle des Paradigmas, welche durch RRs definiert werden müssen.

5.1.3 Realisierungsregeln für Wurzel-/Stammalternationen

In diesem Kapitel werden die RRs zu den Wurzel-/Stammalternationen vorgestellt. Die in diesem Sample vorkommenden Wurzel-/Stammalternationen können drei Typen zugeordnet werden: Modifikation eines Vokals oder eines Konsonanten in der Wurzel, Wurzelerweiterung (woraus Stämme entstehen) und Subtraktion. Den Defaultstamm bildet die Wurzel, wobei es sich um die Form des Nominativs Singular handelt.

Zu den MODIFIKATIONEN der Wurzel gehören drei Phänomene: Umlaut, Diphthongierung und Velarisierung. In allen hier untersuchten Varietäten wird der

Umlaut zur Pluralmarkierung verwendet. In §4.1.3.2 wurde die RR für den Umlaut eingeführt, die in (12) wiederholt ist:

$$(12) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 1} \vee 3 \vee 7 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$$

Dies ist die Regel für die deutsche Standardsprache, in der jeder Wurzelvokal genau einen Umlaut hat. In vielen untersuchten Dialekten² wird jedoch ein Primär- und ein Sekundärumlaut zur Pluralmarkierung unterschieden, wobei der Primärumlaut nur vom Wurzelvokal *a* gebildet wird. Das Alemannische von Zürich weist zum Primär- und Sekundärumlaut noch einen zweiten Sekundärumlaut auf (vgl. Tabelle 5.1). Zum Wurzelvokal *a* lautet der Primärumlaut *e*, der erste Sekundärumlaut *æ*, der zweite Sekundärumlaut *ö*. Der zweite Sekundärumlaut kommt im Gegensatz zu den anderen nur in Langvokalen vor. Trotzdem muss auch dieser definiert werden, da lange Wurzelvokale auch den Primär- oder ersten Sekundärumlaut zeigen.

Tabelle 5.1: Umlaut im Alemannischen von Zürich (basierend auf Weber 1987: 111-119)

Singular	Plural	Umlaut
gascht ‘Gast’	gesch	Primärumlaut
schlāg ‘Schlag’	schlĕg	Primärumlaut
bank ‘Bank’	bænk	Sekundärumlaut 1
romān ‘Roman’	romæ̃n	Sekundärumlaut 1
salāt ‘Salat’	salō̃t	Sekundärumlaut 2

Da Primär- und Sekundärumlaut zur Pluralmarkierung synchron nicht mehr phonologisch erklärt werden können, ist die Variation in der Morphologie zu verorten und folglich durch RRs auszudrücken. Für das Alemannische von Zürich werden also drei RRs für den Umlaut benötigt:

$$(49) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 2} \vee 5 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$$

$$(50) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 1} \vee 4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$$

$$(51) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 3]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[\bar{a} \rightarrow \bar{o}]', \sigma \rangle$$

² Dies gilt für das Alemannische des Sensebezirks, von Uri, Zürich, Bern, Saugau, Petrifeld, Elisabethtal, des Münstertals und des Elsass (Ebene).

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Die RR (49) bildet den ersten Sekundärumlaut, den Default-Umlaut, nach dem auch alle anderen Wurzelvokale umgelautet werden. Lautet der Wurzelvokal *a*, werden noch zwei spezifischere Regeln gebraucht, nämlich eine für den Primärumlaut (50) und eine für den zweiten Sekundärumlaut (51).

Ist einer bestimmten Flexionsklasse eine RR zugeordnet, die einen Umlaut bildet, werden alle Wörter dieser Flexionsklasse umgelautet, wenn dies möglich ist. In der deutschen Standardsprache z.B. stehen alle Lexeme, die einen Plural auf *-ər* bilden und umgelautet werden, in derselben Flexionsklasse (*Wald-Wäldər*, *Kind-Kindər*). Wörter wie *Kind* haben keine eigene Flexionsklasse, denn Wörter, die den Plural auf *-ər* bilden, werden immer umgelautet. Wird der Umlaut auf *Kind* angewendet, passiert mit dem Wurzelvokal nichts, denn *i* kann nicht umgelautet werden. Im Gegensatz dazu sind z.B. im Alemannischen von Issime zwei Flexionsklassen für den Plural auf *-er* nötig, denn nicht alle Wörter, deren Wurzelvokal umlautbar wäre, werden auch umgelautet: *lam-lammer* 'Lamm', *lan-lenner* 'Land, Dorf' (Zürcher 1999: 164). Deswegen sind für die Substantivflexion von Issime zwei Flexionsklassen für den Plural auf *-er* anzusetzen (vgl. Flexionsklassen 10 und 11 in Paradigma 4).

Schließlich ist noch zu entscheiden, ob es sich im Althochdeutschen um einen phonologisch oder morphologisch bedingten Umlaut handelt. Dies betrifft die Flexionsklassen 3 und 14 (*gast/gesti* und *anst/ensti*; *i*-Stämme) sowie die Flexionsklasse 9 (*lamb/lembir*; *iz-/az*-Stämme) (vgl. Paradigma 1 im Anhang A). Es wird hier davon ausgegangen, dass der Umlaut sowohl phonologisch als auch bereits morphologisch bedingt ist. In den Flexionsklassen 3 und 14 zeigen alle Formen im Plural einen Umlaut, also nicht nur jene, die in der auf die Wurzel folgenden Silbe ein *i* aufweisen (z.B. *enst-i* Nominativ/Akkusativ Plural, *enst-in* Dativ Plural), sondern auch jene Formen, die kein nachfolgendes *i* haben (z.B. *enst-o* Genitiv Plural). Ursprünglich stand auch im Genitiv Plural ein *i* (*enst-io*), welches aber nur noch in der frühesten Phase des Althochdeutschen belegt ist (Braune & Reiffenstein 2004: 201). Es empfiehlt sich hier jedoch nicht, Belege aus der frühesten Phase zu berücksichtigen, da es nur äußerst wenige Belege gibt und diese geringe Menge sich folglich für eine Gesamtanalyse nicht anbietet. Der Umlaut im Genitiv Plural (*enst-o*) muss synchron also morphologisch bedingt sein. Zwei Analysen sind folglich möglich: a) Der Umlaut markiert den Genitiv Plural, b) der Umlaut markiert den gesamten Plural. Da Letzteres klar wahrscheinlicher ist als Ersteres (der Umlaut setzt sich mehr und mehr als Pluralmarker durch), wird für den gesamten Plural ein morphologischer Umlaut angenommen. Anders sieht dies im Singular der Flexionsklasse 14 aus, für die von einem phonologisch bedingten Umlaut ausgegangen wird: *anst* (Nominativ/Akkusativ Singular), *enst-i*

(Dativ/Genitiv Singular). Da im Singular nur dann ein Umlaut auftritt, wenn in der nachfolgenden Silbe ein *i* steht, und dieser auch später nicht morphologisiert wird, kann angenommen werden, dass es sich dabei auch im Althochdeutschen ausschließlich um einen phonologisch bedingten Umlaut handelt. Folglich ist für das Althochdeutsche eine RR für den Pluralumlaut anzusetzen (morphologisch bedingt), nicht jedoch für den Umlaut im Singular (phonologisch bedingt).

Damit sind die Ausführungen zum Umlaut abgeschlossen. Zum Thema Modifikation gehören noch die Diphthongierung und die Velarisierung, welche im Folgenden beschrieben werden.

Das Alemannische des Münstertals markiert den Plural u.a. durch Diphthongierung (vgl. Paradigma 18). Dies trifft nur auf nasalierte, lange Wurzelvokale zu: *pāt* 'Band' (Singular), *pain* (Plural) (Mankel 1886: 43). Der Diphthong wird durch folgende RR gebildet (die Subtraktion von *t* wird weiter unten diskutiert, RR (59)), wobei $\langle \hat{\ } \rangle$ für Diphthongierung steht:

$$(52) \quad RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC: 7]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \hat{X}, \sigma \rangle$$

Schließlich gehört zu den Modifikationen noch die Velarisierung. Im Alemannischen des Elsass (Ebene) wird in den Flexionsklassen 6 (ohne Umlaut) und 7 (mit Umlaut) der auslautende Konsonant velarisiert³ (vgl. Paradigma 20): *hund-hung* 'Hund', *hand-hæng* 'Hand' (Beyer 1963: 63). Dies wird durch folgende RR ausgedrückt:

$$(53) \quad RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC: 6 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X *nd \rightarrow \eta', \sigma \rangle$$

Der zweite Fall von Wurzel-/Stammalternation ist die WURZELERWEITERUNG. Es handelt sich hier zwar um Suffixe. Da diese Suffixe jedoch die Wurzel erweitern (z.B. Pluralstamm), an die weitere Suffixe angehängt werden können (z.B. Kasussuffixe), wird dieser Prozess Wurzelweiterung genannt und in diesem Kapitel zu den Wurzel-/Stammmodifikationen behandelt.

Die Flexionsklasse 3 von Visperterminen weist einen Singular- und einen Pluralstamm auf, wobei der Pluralstamm durch die Suffigierung mit *-m* entsteht: *ar-o* 'Arm' (Nominativ Singular), *arm-a* (Nominativ Plural) (Wipf 1911: 122). Wir können hier von einer Wurzelweiterung und einem Pluralstamm sprechen, da die Flexionsklasse 3 im Plural dieselben Kasussuffixe aufweist wie die Flexionsklasse 1: *tag-a*, *ar-m-a* (Nominativ/Akkusativ Plural), *tag-u*, *ar-m-u* (Dativ Plural), *tag-o*, *ar-m-o* (Genitiv Plural). In der Flexionsklasse 9 wird im Plural ein *n* suffigiert,

³ Beyer (1963) spricht von Palatalisierung (Beyer 1963: 63). Es ist jedoch anzunehmen, dass es sich dabei eher um velare Nasale handelt.

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

jedoch nur im Dativ Plural: *hor-u* ‘Horn’ (Nominativ Plural), *horn-u* (Dativ Plural) (Wipf 1911: 130). *Arm-* wird durch die RR (54) definiert, *horn-* durch die RR (55).

$$(54) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 3]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X m', \sigma \rangle$$

$$(55) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 9]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X n', \sigma \rangle$$

Die RR (54) stellt also den Pluralstamm zur Verfügung (*arm-*), an den weitere Kasusmarker suffigiert werden können (z.B. Nominativ Plural *arm-a*, Dativ Plural *arm-u*, vgl. Paradigma 5, Wipf 1911: 120). Identisch sehen alle RRs für das Pluralsuffix aus, egal ob danach noch weitere Kasussuffixe angehängt werden oder nicht. Ob nach dem Pluralsuffix noch weitere Kasussuffixe folgen, ergibt sich automatisch daraus, ob nach dem Block für das Pluralsuffix noch weitere Blöcke für Kasussuffixe kommen. Einen etwas komplexeren Fall stellt das *n* dar: Es kann sowohl ein Pluralsuffix sein (z.B. in *Issime uav-n-a* ‘Ofen’, Zürner 1999: 164) als auch eingefügt werden, um einen Hiatus zu vermeiden (z.B. *chötti-n-i* ‘Kette’, Zürner 1999: 164). In welchen Varietäten und Flexionsklassen was zutrifft, wird in §5.1.4 dargestellt.

Im Althochdeutschen variiert der Stamm der Diminutiva, die drei Stämme aufweisen: a) Der Default-Stamm (=Wurzel) endet auf ein *i* (Nominativ und Akkusativ Singular, *chindilī* ‘Kind’); b) folgt ein Monophthong, wird ein *n* eingefügt (*chindilīn-*); c) folgt ein Diphthong, wird *i* getilgt (*chindil-*) (vgl. Paradigma 1; Braune & Reiffenstein 2004: 187). Die Tilgung wird weiter unten diskutiert. Der *n*-Einschub tritt in den Kasus Dativ und Genitiv Singular und Plural auf, in denen ein Suffix an die Wurzel angehängt wird, das mit einem Monophthong anlautet. Dadurch entsteht die Abfolge *i*+Monophthong. Es könnte also angenommen werden, dass der *n*-Einschub der Hiattilgung dient. Erstens werden jedoch üblicherweise im Althochdeutschen *h*, *j* oder *w* zur Hiattilgung verwendet (Armbrorst 1979: 49). Zweitens ist diachron im Alemannischen *n* im Auslaut weggefallen (*chindilī*), im Fränkischen jedoch erhalten (*chindilīn*) (Braune & Reiffenstein 2004: 187). Im Alemannischen des 9. Jh. ist diese Variation also in der Morphologie zu verorten:

$$(56) \quad \text{RR}_{D, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN} \}, \text{N[IC: 19]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X n / V_V', \sigma \rangle$$

Die RR (56) definiert: Füge im Dativ und Genitiv Singular und Plural der Flexionsklasse 19 intervokalisch ein *n* ein. Dies zeigt, dass die Kontextbedingungen für den *n*-Einschub erst durch die Suffigierung entstehen. Diese RR ist folglich erst in Block D anzusetzen, also nach den Blöcken B und C, die RRs für Numerus-

und Kasussuffixe enthalten (Diskussion zur Abfolge von RRs und Blöcken vgl. §4.1.3.3).

Drittens sind noch die SUBTRAKTIONEN zu behandeln. Die Subtraktion betrifft sowohl Vokale als auch Konsonanten: Subtraktion der auslautenden Vokale im Plural des Althochdeutschen und in etlichen Dialekten, *t*-Subtraktion im Alemannischen von Münstertal und die *wa-/wō*-Stämme im Alt- und Mittelhochdeutschen.

Es wurde bereits dargestellt, dass die Diminutiva des Althochdeutschen einen Default-Stamm (=Wurzel) auf *ī* aufweisen (z.B. *chindilī*). Dieses *ī* wird getilgt, wenn ein Diphthong folgt, was im Nominativ und Akkusativ Plural geschieht (z.B. *chindilī-īu* → *chindil-īu*). Da auch hier der Kontext zur Tilgung erst gegeben ist, nachdem suffigiert wurde, steht diese RR in Block D:

$$(57) \text{ RR}_{D, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 19]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X \text{ *} \bar{i} \rightarrow \emptyset / _ \text{VV}', \sigma \rangle$$

Ein ähnlicher Fall der Vokalsubtraktion kommt in vielen alemannischen Dialekten vor. In diesen Dialekten ist im Plural ein wiederkehrendes Muster zu beobachten: An eine Wurzel, die auf einen Vokal auslautet, wird ein vokalisches Pluralsuffix angehängt. In solchen Fällen ist in den alemannischen Dialekten zu erwarten, dass ein *n* zur Hiattilgung eingefügt wird, was nicht nur innerhalb eines Wortes, sondern auch über die Wortgrenze hinweg üblich ist, wie dieses Beispiel zeigt:

$$(58) \begin{array}{llll} \text{Wāre} & n & & er \\ \text{wart} & \text{Hiattustilgung} & & ihr \\ & (\text{Noth 1993: 321}) & & \end{array}$$

Die Default-Strategie der Phonologie zur Hiattilgung ist also der *n*-Einschub. Dasselbe wäre also zu erwarten, wenn einer vokalisches auslautenden Wurzel ein vokalisches Suffix angehängt wird. Im Alemannischen von Huzenbach z.B. enden die Diminutiva auf *-le*, denen ein *-ə* im Plural suffigiert wird. Der Plural lautet aber nicht **heislenə*, sondern *heislə* 'Häuschen' (Baur 1967: 98). Der auslautende Vokal der Wurzel muss also im Plural getilgt werden, wenn ein *-ə* folgt. Dies wird durch folgende RR ausgedrückt, die bereits in §4.1.3.3 eingeführt wurde:

$$(44) \text{ RR}_{C, \{ \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 4} \vee \text{5]}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X \text{ *} e \rightarrow \emptyset / _ \text{ə}', \sigma \rangle$$

Auch hier entstehen die Kontextbedingungen erst durch die Suffigierung, weshalb die RR für die Wurzel-/Stammalternation in Block C steht und die RR der Suffigierung in Block B. RRs von diesem Typ gibt es in den folgenden alemannischen Dialekten: Elisabethtal, Kaiserstuhl, Saulgau, Huzenbach, Sensebezirk,

Stuttgart, Uri und Petrifeld. Viele alemannische Dialekte weisen diese Wurzelalternation auch im Zusammenhang mit dem Pluralsuffixen des Typs *-ənə* auf, welche im nächsten Kapitel erörtert werden.

Im Gegensatz zu vielen alemannischen Dialekten hat die deutsche Standardsprache keine hiatvermeidende n-Epenthese, noch braucht sie eine RR wie in (44). Auf den ersten Blick suggerieren aber Wörter, deren Singular auf *o* oder *a* auslautet, etwas anderes: *Konto*, *Pizza* (Nominativ Singular), *Kont-ən*, *Pizz-ən* (Nominativ Plural). Die Tilgung von *o* im Plural wird jedoch von der Phonologie verursacht. Wird an *Konto* die Endung *-ən* suffigiert, können prinzipiell folgende Möglichkeiten entstehen: a) [kon.'to.ən], b) ['kon.to.ən]. In der deutschen Standardsprache wird in einem Simplex die Pänultima akzentuiert, sofern sie „einen akzentuierfähigen Vokal - also nicht /ə/ - enthält, der auch nicht im Hiat mit einem folgenden Vokal steht. In diesen letzteren Fällen trifft der Akzent auf die Antepänultima“ (Kohler 1995: 186). Es ist also zuerst von b) mit dem Akzent auf der Antepänultima auszugehen. Des Weiteren wirkt die Regel, dass Substantive im Plural (außer *-s*) auf einen zweisilbigen Fuß enden (Wiese 1996: 61-62, 106-109): „[...] [W]ith the exception of nouns taking +s as the plural marker, nouns in the plural are such that the last syllable must be a schwa syllable, while the preceding syllable is stressed“ (Wiese 1996: 61). Wie beispielsweise **Schwestərən* kein zulässiger Plural ist, sondern *Schwestərən*, muss auch in **Kontoən* eine Silbe gekürzt werden. Diese Analyse wirft viele Fragen auf, z.B. weshalb *o* und nicht *ə* getilgt wird, wozu keine detaillierte Analyse gefunden werden konnte. Relevant für diese Arbeit ist jedoch nur, ob es sich dabei um einen morphologischen oder phonologischen Mechanismus handelt. Wie ausgeführt wurde, gibt es klare Indizien dafür, dass die Tilgung phonologisch bzw. phonotaktisch bedingt ist, weshalb dafür keine RR angenommen werden muss.

In einem alemannischen Dialekt ist auch Konsonantensubtraktion zu beobachten. Im Alemannischen des Münstertals bilden Wörter mit einem langen, nasalierten Wurzelvokal den Plural durch Diphthongierung des Wurzelvokals (RR (52)): *pāt* 'Band' (Singular), *pain* (Plural) (Mankel 1886: 43). Zusätzlich wird der Plural durch die Subtraktion des auslautenden *t* markiert. Folgende RR definiert, dass im Plural der Flexionsklasse 7 das auslautende *t* getilgt wird:

$$(59) \quad \text{RR}_{C, \{NUM:PL\}, N[IC: 7]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X *t \rightarrow \emptyset / _ \#', \sigma \rangle$$

Schließlich sind in diesem Kontext noch die alt- und mittelhochdeutschen *wa-/wō*-Stämme zu diskutieren (vgl. Tabelle 5.2). In beiden Varietäten weisen die *wa-/wō*-Stämme dieselben Suffixe wie die *a*-Stämme auf, folglich ist für beide Stämme nur eine Flexionsklasse anzunehmen. Der einzige Unterschied in beiden

Varietäten besteht darin, dass die Wurzel auf *w* endet, wenn ein Suffix folgt. Im Auslaut wird das *w* im Althochdeutschen vokalisiert, im Mittelhochdeutschen getilgt. Die Variation kann im Althochdeutschen also phonologisch erklärt werden, im Mittelhochdeutschen jedoch nicht. Deshalb braucht es für das Mittelhochdeutsche eine RR, die diese Tilgung durchführt. Im Althochdeutschen steuert die Phonologie diese Variation, folglich ist keine RR nötig. In der Folge soll nun genauer darauf eingegangen werden, weshalb die Variation im Althochdeutschen phonologisch und im Mittelhochdeutschen morphologisch bedingt ist.

Tabelle 5.2: *Wa-/wō*-Stämme im Alt- und Mittelhochdeutschen (Braune & Reiffenstein 2004: 193, Paul 2007: 143, 189)

Althochdeutsch		Mittelhochdeutsch	
NOM.SG.	GEN.SG.	NOM.SG.	GEN.SG.
snēo	snēw-es	snē	snēw-es
horo	horaw-es	hor	horw-es
tou	touw-es	tou	touw-es

Im Althochdeutschen ist von einer Wurzel auf *-w* auszugehen. Steht kein Suffix (wie z.B. im Nominativ Singular), tritt das *w* in den Auslaut und wird zu *o* vokalisiert. Diese phonologische Regel dauert im Althochdeutschen fort (Voyles & Barrack 2014: 68). Auf der einen Seite weisen zwar auch andere germanische Sprachen ähnliche Prozesse auf, was dafür sprechen würde, dass es sich dabei um ein gemeingermanisches Phänomen handelt. Die Varianten sind aber nicht in allen germanischen Varietäten gleich verteilt, was bedeutet, dass diese Regel in unterschiedlichen Varianten in den einzelnen Sprachen fort dauert. Beispielsweise weist das Nordgermanische dieselbe Verteilung wie das Althochdeutsche auf, im Gotischen und Altenglischen jedoch ist das *w* im Auslaut nach Langvokal erhalten, z.B. Altenglisch *snāw* ‘Schnee’ (Nominativ Singular), *snāwes* (Genitiv Singular) (Krahe & Meid 1967: 18–19).

Weiter stellt sich für das Althochdeutsche die Frage, weshalb aus *w* ein *o* entstanden ist. Dass auslautende Konsonanten zu *o* vokalisiert werden, ist ein durchaus bekanntes Phänomen. Beispielsweise wird im Kroatischen auslautendes *l* zu *o* vokalisiert (Holzer 2007: 84). Für das Althochdeutsche kann folgender Wandel postuliert werden: *w* > *u* > *o*. Dafür spricht, dass alle anderen germanischen Sprachen in diesen Positionen ein *u* aufweisen, das Altsächsische *u* und *o* (Krahe & Meid 1967: 18–19). Zusätzlich sind hier zwei weitere Wandelerscheinungen

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

wichtig, die wohl parallel abgelaufen sind. Germanisch **au* vor *h* und besonders vor Dentalen ist zu Althochdeutsch \bar{o} geworden, und zwar über die (wenn auch spärlich) belegte Zwischenstufe *ao* (Braune & Reiffenstein 2004: 47). Parallel dazu läuft der Wandel von auslautendem *ao* zu \bar{o} , wobei *ao* aus *aw* entstanden ist (Braune & Reiffenstein 2004: 48): *frawēr/frao* > *frō* (Braune & Reiffenstein 2004: 112). Folglich verhält sich **auC* wie **aw*. Schließlich können die Fälle, in denen durch die Vokalisierung *eu* entsteht (**snēw* > **snēu* > *snēo*), dadurch erklärt werden, dass im Westgermanischen *eu* im Auslaut zu *eo* wird (Voyles & Barrack 2014: 68, 167).

Geklärt werden muss noch, woher das *a* in *horawes* ‘Schmutz’ und der Diphthong in *tou* ‘Tau’ stammen. Beim *a* in *horawes* handelt es sich um einen Sprossvokal, der zwischen *r+h*, *r+l*, *r+w*, *l+w* und *s+w* eingefügt wird (Braune & Reiffenstein 2004: 71). Anstelle von *a* können auch *o* oder *e* stehen, wobei die Wahl des Sprossvokals ebenfalls phonologisch bedingt ist: „Der entstehende Vokal erscheint als *a* oder (bes. vor *w*) als *o*, nimmt aber häufig auch die Form eines nebenstehenden Vokals an, wobei in der Regel die Endsilbenvokale, seltener die Stammsilbenvokale, maßgebend sind [...]“ (Braune & Reiffenstein 2004: 71). Auch für den Einschub und die Variation des Sprossvokals ist also die Phonologie verantwortlich. Der diphthongische Auslaut von *tou* geht hingegen auf ein geminiertes *w* zurück (Braune & Reiffenstein 2004: 109). Dieses geminierte *w* wird im Auslaut vereinfacht und „es bleibt also nur der erste Teil des *ww*, der am Silbenschluss einen Diphthong bildet [...]“ (Braune & Reiffenstein 2004: 111-112). Auch dafür gibt es folglich eine phonologische Erklärung, weshalb es in der Morphologie nicht berücksichtigt werden muss.

Im Mittelhochdeutschen ist die Variation nicht phonologisch bedingt, denn im Gegensatz zum Althochdeutschen wird im Mittelhochdeutschen ein Segment (d.h. *w*) getilgt und nicht vokalisiert. Aus synchroner Sicht ist diese Tilgung phonologisch nicht voraussagbar, weil auslautendes *w* im Mittelhochdeutschen meistens, aber nicht immer getilgt wird (Voyles & Barrack 2014: 123). Geht man vom umgekehrten Fall, d.h., von einer Wurzel ohne *w* aus, gibt es ebenfalls keine phonologische Erklärung. Denn *w* steht in den unterschiedlichsten phonologischen Kontexten: intervokalisches wie auch nach verschiedenen Konsonanten. Folglich kann nicht vorausgesagt werden, in welchen phonologischen Kontexten ein *w* eingesetzt werden muss. Diese Gründe sprechen dafür, dass es sich dabei um eine Wurzelalternation handelt, die durch eine RR ausgedrückt wird, welche an die entsprechenden Flexionsklassen gebunden ist:

$$(60) \quad RR_{D, \{, N[IC: 1 \vee 3]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X *w \rightarrow \emptyset / _ \#', \sigma \rangle$$

Diese RR definiert, dass in den Flexionsklassen 1 und 3 *w* getilgt wird, sobald es in den Auslaut tritt. Es wird also von einer Wurzel auf *w* ausgegangen. Obwohl in der Flexionsklasse 1 *w* im Dativ und Genitiv Singular und im gesamten Plural getilgt wird, in der Flexionsklasse 3 jedoch nur im Dativ und Genitiv Singular und Plural, kann diese RR für beide Flexionsklassen verwendet werden. Denn die Präsenz oder Abwesenheit von *w* ist davon abhängig, ob *w* am Wortende oder im Wortinneren steht, aber nicht abhängig von den morphosyntaktischen Eigenschaften.

In den hier untersuchten alemannischen Dialekten sind *wa-/wō*-Stämme nur in Issime erhalten (vgl. Paradigma 4, Flexionsklasse 8; Zürcher 1999: 163). Obwohl das *w* in Issime nur intervokalisch auftritt, handelt es sich dabei nicht um ein Element zur Hiattvermeidung. Wie bereits oben dargestellt wurde, wird in den alemannischen Dialekten ein *n* eingefügt, um einen Hiatt zu vermeiden. Da das *w* in Issime ausschließlich im Plural erscheint, kann es synchron folglich als Pluralmarker analysiert werden. Es wird also durch eine RR suffigiert, wie diese in (54) vorgestellt wurde.

5.1.4 Suffixe des Typs *-ənə* und *n* zur Hiattvermeidung

In diesem Kapitel werden drei mit *n* in Zusammenhang stehende Phänomene diskutiert. Erstens ist *n* nur in Issime ein Pluralmarker. Zweitens wird *n* in der Substantivflexion vieler Dialekte zur Vermeidung eines Hiatts verwendet, was in einigen Dialekten mit einer Schwächung der Mittelsilbe verbunden ist. Beides ist phonologisch bedingt, weshalb es keine RRs dafür braucht. Drittens weisen fünf Dialekte eine Pluralendung des Typs *-ənə* auf (*-ənə*, *-əni*, *-inə* etc.) und vier davon verwenden *n* zur Hiattvermeidung. Bei diesen vier Dialekten ist also zusätzlich zu zeigen, weshalb sowohl ein *n* zur Hiattvermeidung als auch eine Pluralendung des Typs *-ənə* anzunehmen ist. Wie für alle anderen Pluralsuffixe ist auch für die Suffixe des Typs *-ənə* eine RR anzusetzen. In drei der fünf Dialekte, die ein Pluralsuffix des Typs *-ənə* aufweisen, wird eine Silbe reduziert, was jedoch phonotaktisch bedingt ist (also keine RR). Punkt zwei und drei werden zusammen erörtert, indem jedes betroffene Paradigma einzeln analysiert wird.

N als Pluralmarker: Wie in vielen anderen Dialekten dient auch in Issime *n* zur Hiattvermeidung. Gleichzeitig weist Issime aber auch ein *-n* als Pluralsuffix auf: *uav-e* 'Ofen' (Nominativ Singular), *uav-n-a* (Nominativ Plural), *uav-n-e* (Dativ Plural) (vgl. Flexionsklasse 2 in Paradigma 4, Zürcher 1999: 164). Hier wird mit dem *n* klar kein Hiatt vermieden (es steht nicht intervokalisch), sondern ein Plural markiert, was besonders der Vergleich des

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Nominativ Singular mit dem Dativ Plural zeigt. Ähnliches kann für den Dialekt von Jaun beobachtet werden: *hār* 'Haar' (Nom/Akk.Sg.), *hār-ən-i* (Nom/Akk.Pl.) (vgl. Paradigma 6).

N-Einschub zur Hiатvermeidung und Pluralendung des Typs -ənə: Nun werden folgende Phänomene zusammen betrachtet: n-Einschub zur Hiатvermeidung, die daraus resultierende Zentralisierung des Mittelsilbenvokals (*blatti* > **blatti-n-i* > *blattə-n-i*, 'Blatt', Jaun, Stucki 1917: 267); Plural des Typs -ənə, dadurch verursachte Tilgung des auslautenden Wurzelvokals aufgrund phonotaktischer Restriktionen (*wiarde* > **wiarde-ənə* > *wiərd-ənə*, 'Wirtin', Huzenbach, Baur 1967: 97). Die folgenden Tabellen Tabelle 5.3, 5.4 und 5.5 geben eine Übersicht darüber, in welchen Dialekten welche Phänomene zusammen auftreten. Es werden zuerst die Dialekte der Tabelle 5.3 besprochen (von links nach rechts), welche ein *n* zur Hiатvermeidung und eine damit einhergehende Zentralisierung der Mittelsilbe aufweisen, und dann jene der Tabelle 5.4, deren Mittelsilbe nicht zentralisiert wird. Schließlich wird auf den Dialekt von Huzenbach eingegangen (Tabelle 5.5), der als einziger in der Substantivflexion kein *n* zur Hiатvermeidung aufweist, aber eine Pluralendung des Typs -ənə.

In der Substantivflexion von **Jaun** (Paradigma 6) gehören Maskulina, Neutra und Feminina, deren Wurzel auf *i* endet, zu den Flexionsklassen 11 (Maskulina und Neutra) bzw. 12 (Feminina). Ihre Flexionsendungen entsprechen denen der Flexionsklassen 11 und 12 (vgl. Tabelle 5.6). Da ihre Wurzel jedoch vokalisch auslautet, muss ein *n* eingeschoben werden, wenn das Suffix vokalisch anlautet. Außerdem wird schwachtoniges *i* zu *ə*, wenn es im Wortinlaut steht (Stucki 1917: 159-164).

Im Gegensatz dazu bilden *hār/hār-ən-i* 'Haar' (Flexionsklasse 4), *tūr/tūr-ən-i* 'Tür' (Flexionsklasse 14), *matt-a/matt-ən-i* 'Wiese' (Flexionsklasse 16) eigene Flexionsklassen. Zwar weisen auch sie dieselben Kasusendungen wie die Flexionsklassen 11 und 12 auf: -s (Genitiv Singular, nur Maskulina und Neutra), -i (Nominativ und Akkusativ Plural), -ə (Dativ und Genitiv Plural). Zusätzlich wird aber der Plural durch das Suffix -ən markiert, was auf die Flexionsklassen 11 und 12 nicht zutrifft. Für die Flexionsklassen 4, 14 und 16 wäre auch ein Plural auf -əni (Nominativ und Akkusativ) und -ənə (Dativ und Genitiv) denkbar. Bei dieser Analyse müssten aber zwei neue Suffixe angenommen werden (-əni, -ənə), da sie in keiner anderen Flexionsklasse vorkommen. Bei der Analyse mit -ən als Pluralsuffix braucht es zusätzlich nur dieses Suffix, denn die Suffixe -i und -ə existieren bereits in anderen Flexionsklassen. Die Analyse mit -ən als Pluralsuffix benötigt also eine RR weniger als die Analyse mit -əni/-ənə, weshalb sie zu bevorzugen ist.

Tabelle 5.3: Dialekte mit *n* (Hiatvermeidung) und Zentralisierung der Mittelsilbe

	Jaun	Sensebezirk	Uri	Vorarlberg	Saulgau	Stuttgart
n (Hiatus)	+	+	+	+	+	+
Mittelsilbenzentralisierung	+	+	+	+	+	+
Plural Typ <i>-ənə</i>	-	+	+	-	-	-
Phonotaktisch bedingte Tilgung einer Silbe	-	-	-	-	-	-

Tabelle 5.4: Dialekte mit *n* (Hiatvermeidung), aber ohne Zentralisierung der Mittelsilbe

	Issime	Visperterminen	Bern	Petriefeld	Elisabethtal	Kaiserstuhl
n (Hiatus)	+	+	+	+	+	+
Mittelsilbenzentralisierung	-	-	-	-	-	-
Plural Typ <i>-ənə</i>	-	-	-	+	-	+
Phonotaktisch bedingte Tilgung einer Silbe	-	-	-	+	-	+

Tabelle 5.5: Dialekt ohne *n* (Hiatvermeidung)

	Huzenbach
n (Hiatus)	-
Mittelsilbenzentralisierung	-
Plural Typ <i>-ənə</i>	+
Phonotaktisch bedingte Tilgung einer Silbe	+

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.6: *N* zur Hiattvermeidung in Jaun (basierend auf Stucki 1917: 255-272)

FK	SINGULAR		PLURAL			
	NOM/AKK/DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
11	bet 'Bett'	bet-s	bet-i	bet-i	bet-ə	bet-ə
	blatti 'Teller'	blatti-s	blattə-n-i	blattə-n-i	blattə-n-ə	blattə-n-ə
12	fräg 'Frage'	fräg	fräg-i	fräg-i	fräg-ə	fräg-ə
	schieri 'Schere'	schieri	schierə-n-i	schierə-n-i	schierə-n-ə	schierə-n-ə

Im Alemannischen des **Sensebezirks** verhalten sich die Substantive, deren Wurzel auf *i* auslautet, ähnlich wie jene in Jaun. Die Feminina der auf *i* auslautenden Substantive bilden den Plural auf *-ə* (Flexionsklasse 3), die Maskulina und Neutra auf *-i* (Flexionsklasse 7) (vgl. Paradigma 7): *schwechi/schwechə-n-ə* 'Schwäche', *blatti/blattə-n-i* 'Teller' Henzen (1927: 188, 186). Kasus wird in diesem Dialekt am Substantiv nicht unterschieden. Auch hier wird also an eine Wurzel, die auf einen Vokal endet, ein vokalisches Pluralsuffix angehängt, folglich muss ein *n* eingeschoben werden. Wie in Jaun wird auch hier das *i* zu *ə* gesenkt, wenn es im Wortinlaut steht (Henzen 1927: 124). Des Weiteren existiert aber auch das Pluralsuffix *-əni*, das also eine eigene Flexionsklasse bildet: *nets/nets-əni* 'Netz'. Da die Wurzeln der Substantive dieser Flexionsklasse konsonantisch auslauten, ist *ə* kein gesenktes *i* und *n* kein Einschub zur Hiattvermeidung.

Im Gegensatz zu den Dialekten von Jaun und des Sensebezirks unterscheidet sich in Uri die Flexion der Substantiven, die auf *i* auslauten, in den drei Genera. Die Maskulina (*briali* 'schreiende Person') gehören zur Flexionsklasse 4, die Neutra (*bekchi* 'Becken') zur Flexionsklasse 11 und die Feminina (*schnīdəri* 'Schneiderin') bilden eine eigene Flexionsklasse (7) (vgl. Paradigma 8 zusammengefasst in Tabelle 5.7). Die Maskulina haben dieselben Flexionsendungen wie in Flexionsklasse 4. Per Default wird bei einem Hiatus ein *n* eingeschoben, was eine Senkung des *i* zu *ə* als Konsequenz hat (Clauß 1929: 106). Die Feminina bilden eine eigene Flexionsklasse. Zwar weisen sie dieselben Flexionsendungen auf wie die Flexionsklasse 4; würden aber die Feminina in die Flexionsklasse 4 eingeteilt, dann entstünde im Plural **schnīdərə-n-a*, da von der Phonologie per Default ein *n* eingeschoben wird. In den Feminina wird das auslautende *i* der Wurzel aber nicht reduziert, sondern getilgt. Da es sich dabei um keinen Prozess handelt, der im gesamten System stattfindet (im Gegensatz zum n-Einschub), ist die Tilgung

in der Morphologie zu verorten und folglich durch eine RR zu definieren, wie diese in §5.1.3 (Subtraktion) vorgestellt wurden:

$$(61) \quad \text{RR}_{D, \{NUM:PL\}, N[IC: 7 \vee 11]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X *i \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$$

Diese RR gilt nur für die Feminina, nicht für die Maskulina. Wären die Feminina und Maskulina in der Flexionsklasse 4 und die RR (61) der Flexionsklasse 4 zugeordnet, würde diese RR auch auf die Maskulina angewendet, wodurch **brial- \emptyset* entstehen würde. Die kürzeste Beschreibung dieses Systems, die alle Formen korrekt definiert, erreicht man also, wenn die Maskulina zur Flexionsklasse 4 gehören und die Feminina eine eigene Flexionsklasse bilden.

Tabelle 5.7: *N* (Hiatvermeidung) und Suffix *-ənə* in Uri (basierend auf Clauß 1929: 173-185)

FK	SINGULAR	PLURAL	
		NOM/AKK	DAT
4	chnacht ‘Knecht’	chnacht- \emptyset	chnacht- \emptyset
	briali ‘schreiende Person’	brialə-n- \emptyset	brialə-n- \emptyset
7	schnīdəri ‘Schneiderin’	schnīdər- \emptyset	schnīdər- \emptyset
11	bet ‘Bett’	bet-i	bet-ənə
	bekchi ‘Becken’	bekch-i	bekch-ənə
12	nets ‘Netz’	nets-i	nets- \emptyset

Die Zuordnung der Neutra zur Flexionsklasse 11 hängt auch damit zusammen, dass die Flexionsklassen 11 und 12 unterschieden werden. Um den Fall besser zu verstehen, wird nun zuerst die Analyse eingeführt, die hier verwendet wird. Da eine alternative Analyse denkbar ist, aber nur auf den ersten Blick ökonomischer erscheint, wird auch diese vorgestellt und es wird gezeigt, weshalb sie zu verwerfen ist. Für die hier eingeführte Analyse der Flexionsklassen 11 und 12 werden folgende RR gebraucht (RR (61) bereits oben, hier wiederholt):

$$(62) \quad \text{RR}_{C, \{CASE:NOM \vee AKK, NUM:PL\}, N[IC: 11 \vee 12]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xi', \sigma \rangle$$

$$(63) \quad \text{RR}_{C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 11]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xənə', \sigma \rangle$$

$$(64) \quad \text{RR}_{C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 12]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$$

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

$$(61) \quad \text{RR}_{D, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 7} \vee \text{11]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X * i \rightarrow \emptyset / _ V', \sigma \rangle$$

Die RR (62) definiert, dass der Plural der Flexionsklassen 11 und 12 auf *-i* lautet, die RR (63), dass der Dativ Plural der Flexionsklasse 11 auf *-ənv* lautet, die RR (64), dass der Dativ Plural aller Flexionsklassen außer 11 auf *-v* endet. Die Neutra mit einer auf *i* auslautenden Wurzel gehören zur Flexionsklasse 11. Wie in Flexionsklasse 7 wird auch hier das *i* der Wurzel getilgt. Die RR (61) kann also für die Flexionsklassen 7 und 11 verwendet werden.

Die zu verwerfende Analyse geht von der Beobachtung aus, dass der Dativ Plural aller Flexionsklassen auf *-v* endet (vgl. Paradigma 8). Im Gegensatz zur Flexionsklasse 12 wird in Flexionsklasse 11 agglutiniert: *bet/bet-i/bet-i-n-v > bet-ə-n-v* 'Bett'. Ein *n* wird eingeschoben, um den Hiatus zu vermeiden und das *i* wird inlautend gesenkt. Auf den ersten Blick wäre also die RR (63) nicht nötig. Um aber die korrekten Formen der beiden Flexionsklassen 11 und 12 zu definieren, müsste aus der RR (62) zwei RRs gemacht werden, nämlich eine für die agglutinierende Flexionsklasse 11 (65) und eine für die Flexionsklasse 12 (66):

$$(65) \quad * \text{RR}_{B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 11]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X i', \sigma \rangle$$

$$(66) \quad * \text{RR}_{C, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{AKK, NUM:PL}\}, \text{N[IC: 12]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X i', \sigma \rangle$$

Die RR (65) besagt, dass *-i* im gesamten Plural suffigiert wird, was nur für die Flexionsklasse 11, aber nicht für 12 zutrifft. Mit dieser Analyse würde also die RR (63) wegfallen, dafür wird eine zusätzliche RR für das Pluralsuffix *-i* gebraucht. Problematisch wird diese Analyse aber erst, wenn die Neutra mit einer auf *i* auslautenden Wurzel betrachtet werden (*bekchi* 'Becken'). Mit den RRs (65), (66) und ((64), für alle Flexionsklassen) entstehen folgende Formen, unabhängig davon, zu welcher Flexionsklasse diese Neutra gezählt werden: **bekchə-n-i*, *bekchə-n-v* (n-Einschub und Senkung des *i* zu *ə*). Nimmt man die RR (61) dazu, entstehen diese Formen: *bekch-i*, **bekch-v*. Damit mit den RRs (65), (66) und ((64), für alle Flexionsklassen) die Formen der Neutra korrekt definiert werden, müsste eine zusätzliche RR für die Subtraktion angenommen werden:

$$(67) \quad * \text{RR}_{D, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC: 11]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X * i \rightarrow \emptyset / _ i', \sigma \rangle$$

Mit dieser RR wird das *i* der Wurzel getilgt, wenn das Pluralsuffix *-i* folgt, womit der n-Einschub verhindert wird (*bekch-i*). Da der Kontext dieser RR auf ein nachfolgendes *i* beschränkt ist, entsteht der korrekte Dativ Plural *bekchə-n-v* (insofern die RR (61) auf die Flexionsklasse 7 beschränkt wird). Da die erste Analyse mit vier RRs auskommt (61–64), für die zweite jedoch fünf RRs nötig sind ((61), 64–67), ist die erste Analyse zu bevorzugen.

Die Dialekte von **Vorarlberg, Saulgau und Stuttgart** können zusammen betrachtet werden. Für alle drei Dialekte ist eine Flexionsklasse mit einem Pluralsuffix auf *-ə* anzusetzen: für Vorarlberg Flexionsklasse 6 (Paradigma 9), für Saulgau Flexionsklasse 4 (Paradigma 13), für Stuttgart Flexionsklasse 5 (Paradigma 14). In diese Flexionsklassen gehören im Dialekt von Vorarlberg jene Substantive, deren Wurzel auf ein *i* auslautet (*kchöchi/kchöchə-n-ə* ‘Köchin’ Jutz 1925: 252-253), im Dialekt von Saulgau und Stuttgart Substantive mit einer Wurzel auf *e* (Saulgau: *deke/dekə-n-ə* ‘Decke’ (Raichle 1932: 105); Stuttgart: *wəide/wəidə-n-ə* ‘Wirtin’ (Frey 1975: 151)). Da in keinem dieser Dialekte konsonantisch auslautende Wurzeln einen Plural mit *-ənə* haben, müsste also eine zusätzliche Flexionsklasse angesetzt werden, würde man bei den genannten Wörtern von einem Plural auf *-ənə* ausgehen. Dies würde die Beschreibung unnötigerweise komplexer machen, zumal diese Fälle auch problemlos anderen Flexionsklassen zugeordnet werden können. In allen drei Dialekten wird ein *n* zur Hiatusvermeidung verwendet, wodurch der Auslaut der Wurzel ins Wortinnere tritt und dort gesenkt wird (Jutz 1925: 175, Raichle 1932: 64). In Saulgau und Stuttgart wird eine weitere Flexionsklasse für Substantive angenommen, deren Wurzel auf *e* endet (z.B. Stuttgart: *dischle/dischl-ə* ‘Tischlein’). Die Begründung entspricht jener für die Flexionsklassen 4 und 7 in Uri. Im Gegensatz zu den oben geschilderten Fällen wird hier der auslautende Vokal der Wurzel nicht als Konsequenz des *n*-Einschubs gesenkt, sondern der Vokal getilgt. Aus den bereits für den Dialekt von Uri genannten Gründen (*schnīdəri/schnīdər-a* ‘Schneiderin’) muss eine separate Flexionsklasse angenommen werden, wenn der auslautende Wurzelvokal getilgt wird.

Nun werden die Dialekte aus der Tabelle 5.4 besprochen. Die Dialekte von **Issime, Visperterminen, Bern und Elisabeththal** weisen nicht nur ein *n* zur Hiatusvermeidung, aber keine Schwächung der Mittelsilbe auf, sondern haben auch kein Pluralsuffix des Typs *-ənə*. Deswegen können sie hier auch zusammen behandelt werden. Aus den Tabellen 5.8 und 5.9 kann entnommen werden, dass bei Wörtern, deren Wurzeln auf einen Vokal auslauten, ein *n* eingeschoben wird, wenn ein vokalisches Suffix folgt. Da bereits Flexionsklassen mit denselben Pluralsuffixen für auf Konsonant auslautende Wurzeln angesetzt werden müssen, können Wörter mit vokalisches auslautenden Wurzeln denselben Flexionsklassen zugeordnet werden. In Visperterminen beispielsweise hat die Flexionsklasse 12 folgenden Satz an Suffixen: *-sch* (Genitiv Singular), *-i* (Nominativ und Akkusativ Plural), *-u* (Dativ Plural), *-o* (Genitiv Plural). Dies entspricht dem Suffixsatz der Maskulina und Neutra mit einer auf *i* auslautenden Wurzel haben, nur dass ein *n* aus phonologischen Gründen eingeschoben wird. Des Weiteren kann festgestellt werden, dass der auslautende Vokal der Wurzel nicht verändert wird, wenn *n* + Suffix fol-

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

gen. Außerdem muss im Dialekt von Elisabeththal zusätzlich eine Flexionsklasse für jene Substantive angenommen werden, deren Wurzel auf $-ə$ auslautet. Wie in den Dialekten von Uri (*schnīdəri/schnīdər-ə* ‘Schneiderin’), Vorarlberg, Saugau und Stuttgart handelt es sich auch hierbei um eine Tilgung des auslautenden Vokals der Wurzel, was durch eine RR abgebildet wird. Schließlich sind in Issime zwei Flexionsklassen (16 und 17) anzusetzen, da sie einen Pluralsuffix $-in$ haben. Derselbe Fall, der oben erörtert wurde, tritt in Jaun auf (Pluralsuffix $-ən$). Wie für Jaun ist auch für Issime die Analyse mit $-in$ als Pluralsuffix kürzer. Andere Flexionsklassen weisen denselben Satz an Pluralsuffixen auf: $-i$ (Nominativ und Akkusativ Plural), $-u$ (Dativ und Genitiv Plural). Zusätzlich muss also nur ein Pluralsuffix $-in$ angenommen werden, während in einer Analyse $-ini/-inu$ zwei RRs gebraucht würden.

Tabelle 5.8: N zur Hiattvermeidung in Issime und Visperterminen (basierend auf Zürner 1999: 144-205 und Wipf 1911: 119-134)

FK	SINGULAR		PLURAL			
	NOM/AKK/DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
Issime						
9 (M+N)	bet ‘Bett’	bet-sch	bet-i	bet-i	bet-u	bet-u
	berri ‘Beere’	berri-sch	berri-n-i	berri-n-i	berri-n-u	berri-n-u
14 (F)	aksch ‘Axt’	aksch	aksch-i	aksch-i	aksch-u	aksch-u
	chötti ‘Kette’	chötti	chötti-n-i	chötti-n-i	chötti-n-u	chötti-n-u
16	schuld ‘Schuld’	schuld	schuld-in-i	schuld-in-i	schuld-in-u	schuld-in-u
17	nacht ‘Nacht’	nacht	necht-in-i	necht-in-i	necht-in-u	necht-in-u
Visperterminen						
12 (M+N)	ber ‘Beere’	ber-sch	ber-i	ber-i	ber-u	ber-o
	redli ‘Rad’	redli-sch	redli-n-i	redli-n-i	redli-n-u	redli-n-o
14 (F)	farb ‘Farbe’	farb	farb-e	farb-e	farb-u	farb-o
	welbi ‘Wölbung’	welbi	welbi-n-e	welbi-n-e	welbi-n-u	welbi-n-o

Die Dialekte von **Petrifeld** und **des Kaiserstuhls** weisen ebenfalls ein n zur Hiattvermeidung und keine Senkung des auslautenden Wurzelvokals auf, wenn er im Wortinneren steht. Dies wird aus den Tabellen 5.10 und 5.11 bezüglich der Flexionsklassen 4 ersichtlich. Im Gegensatz zu Issime, Visperterminen, Bern und Elisabeththal haben Petrifeld und Kaiserstuhl jedoch Pluralsuffixe des Typs $-ənə$. Es ist phonologisch nicht erklärbar, wie in Petrifeld der auslautende Wurzelvokal e zu i werden soll bzw. i zu $ə$ im Kaiserstuhl, wenn man davon ausgeht, dass ein n zur Hiattvermeidung eingefügt wird. Deswegen ist ein Pluralsuffix $-inə$ bzw. $-ənə$

Tabelle 5.9: *N* zur Hiattvermeidung in Bern und Elisabeththal (basierend auf Marti 1985: 82-90 und Žirmunskij 1928/29: 50-52)

FK	SINGULAR	PLURAL
Bern		
6	hās ‘Haase’	hās-ə
	tantə ‘Tante’	tantə-n-ə
	bürdi ‘Bürde, viel’	bürdi-n-ə
Elisabeththal		
8	schuld ‘Schuld’	schuld-ə
	khuchə ‘Küche’	khuchə-n-ə
11	biəblə ‘Bübchen’	biəbl-ə

anzunehmen. Des Weiteren kann bezüglich der Flexionsklasse 9 von Petrifeld nicht argumentiert werden, dass *e* automatisch von der Phonologie zu *ə* gesenkt wird, da die Abfolge *-ənə* möglich ist (Moser 1937: 42). Folglich handelt es sich bei *-ənə* um ein Pluralsuffix. In den Flexionsklassen 7 und 9 von Petrifeld wird aber der auslautende Vokal der Wurzel getilgt, wenn ein Pluralsuffix folgt, was durch eine RR definiert wird, wie bereits oben für Uri (*schnīdāri/schnīdār-a* ‘Schneiderin’) und weitere Dialekte gezeigt wurde.

Tabelle 5.10: *N* zur Hiattvermeidung und Plural des Typs *-ene* in Petrifeld (basierend auf Moser 1937: 59-62)

FK	SINGULAR	PLURAL
4	bek ‘Bäcker’	bek-ə
	glokə ‘Glocke’	glokə-n-ə
8	khīnege ‘Königin’	khīneg-inə
9	kheche ‘Köchin’	khech-ənə
7	-le	-lə

Huzenbach stellt im Vergleich zu allen anderen Dialekten einen Sonderfall dar (Tabellen 5.5 und 5.12). Würde man die Substantivflexion gleich wie in den übrigen Dialekten analysieren, dann würde daraus Folgendes resultieren. Wörter

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.11: *N* zur Hiatvermeidung und Plural des Typs *-ene* in Kaiserstuhl (basierend auf Noth 1993: 359-373)

FK	SINGULAR	PLURAL
4	grab ‘Grab’	grab-ə
	dandə ‘Tante’	dandə-n-ə
	bhatzianti ‘Patientin’	bhatzianti-n-ə
5	ghuchi ‘Küche’	ghuch-əne

wie *wiarde* ‘Wirtin’ (Baur 1967: 97), deren Wurzeln auf *e* auslauten und die den Plural auf *-ə* bilden, gehören in die Flexionsklasse 4. Ein *n* wird eingefügt, um den Hiat zu vermeiden, und *e* wird im Wortinneren zu *ə* gesenkt (Baur 1967: 75-78). Für Wörter wie *heisle* ‘Häuschen’ (Baur 1967: 98) muss eine neue Flexionsklasse angenommen werden, da der auslautende Vokal der Wurzel im Plural getilgt wird. Mit dieser Analyse müsste jedoch für die movierten Feminina wie *naiəre/naiərnə* ‘Näherin’ (Baur 1967: 97) eine eigene Flexionsklasse angesetzt werden (mit einem Pluralsuffix auf *-nə*), was mit der hier verwendeten Analyse nicht nötig ist. Wörter, deren auslautender Wurzelvokal im Plural getilgt wird (*heisle*), gehören zur Flexionsklasse 4, die den Plural ebenfalls auf *-ə* bildet. Die Tilgung wird durch eine RR (Subtraktion) gewährleistet, die dieser Flexionsklasse zugeordnet ist. Dieselbe RR wird in der Flexionsklasse 6 verwendet. Auch hier fällt der Wurzelauslaut *e* weg, wenn ein Suffix (*-ənə*) folgt.

Tabelle 5.12: Plural des Typs *-ene* in Huzenbach (basierend auf Baur 1967: 92-98)

FK	SINGULAR	PLURAL
4	dan ‘Tanne’	dan-ə
	heisle ‘Häuschen’	heisl-ə
6	wiarde ‘Wirtin’	wiərd-ənə
	naiəre ‘Näherin’	naiər-nə

Mit dieser Analyse benötigt man keine zusätzliche Flexionsklasse für die movierten Feminina, sondern sie können der Flexionsklasse 6 zugeordnet werden. Wie bereits dargestellt wurde, wird in dieser Flexionsklasse im Plural *-ənə* suffigiert und der auslautende Vokal der Wurzel getilgt: *naiəre* → *naiəre-ənə* → *naiər-*

ənə ‘Näherin’. Daraus entsteht ein Wort, auf dessen betonte Wurzelsilbe drei unbetonte Silben folgen. Da dies im gesamten System nicht möglich ist, wird von der Phonologie eine Silbe gekürzt (*naiər-nə* ‘Näherin’). Dazu braucht es folglich keine RR und die movierten Feminina können in die Flexionsklasse 6 eingruppiert werden. Dass diese drei Silben unbetont sind, ist gesichert, da ihre Nuklei aus einem Schwa bestehen. Nicht gesichert ist jedoch, dass in einem solchen Fall eine Silbe automatisch gekürzt wird, da dieses Phänomen in diesem Dialekt noch nicht untersucht worden ist. Solche Restriktionen sind aber aus anderen Varietäten des Deutschen bekannt. Beispielsweise lauten in der deutschen Standardsprache Wörter auf einen Trochäus (minimaler Fuß = Zweisilber) bzw. Daktylus (maximaler Fuß = Dreisilber) aus (Eisenberg 2006: 130, 135). Dies reguliert u.a., ob im Dativ Plural der Substantive ein *-n* oder *-en* suffigiert wird (Eisenberg 2006: 167-169). Dasselbe Phänomen wie in Huzenbach ist auch in den Dialekten von Petrifeld und Kaiserstuhl zu beobachten. In Petrifeld gehören movierte Feminina zur Flexionsklasse 9 (vgl. Tabelle 5.10), in der im Plural *-ənə* suffigiert und der auslautende Vokal der Wurzel getilgt wird. Bei den movierten Feminina wird zusätzlich eine Silbe gekürzt, was phonologisch bedingt ist: *schaidəre-ənə* → *schaidər-ənə* → *schaidərnə* ‘Schneiderin’. Genau dasselbe passiert im Dialekt des Kaiserstuhls, in dem movierte Feminina zur Flexionsklasse 5 gehören (vgl. Tabelle 5.11): *lährəri* → *lährəri-ana* → *lährər-ana* → *lährərna* ‘Lehrerin’.

5.1.5 Blöcke

Wie in §4.1.3.2 dargestellt wurde, sind die RRs in Blöcken organisiert. Dadurch wird gewährleistet, dass die RR in der richtigen Reihenfolge angewendet werden. Beispielsweise ist beim standarddeutschen Wort *Bild-ər-n* (Dativ Plural) wichtig, dass zuerst aus der Wurzel *bild* der Plural *bild-ər* entsteht und dann, auf *bild-ər* basierend, der Dativ Plural *bild-ər-n*. Wäre die Reihenfolge der RRs nicht definiert, könnte daraus auch **bild-n-ər* resultieren. Innerhalb eines Blockes konkurrieren die RRs miteinander, RRs unterschiedlicher Blöcke hingegen nicht. Dadurch kann beispielsweise definiert werden, dass zur Pluralmarkierung maximal ein Suffix verwendet wird, indem alle Pluralsuffixe im selben Block stehen.

Alle hier untersuchten Varietäten entsprechen einem der vier Systeme an Blöcken in den Tabellen 5.13 und 5.14. Tabelle 5.13 zeigt jene Varietäten, die mindestens einen Umlaut (Block A) und Pluralsuffixe (Block B) haben; in einigen Dialekten wird zudem subtrahiert (Block C). Dass die Umlaute und Pluralsuffixe in zwei verschiedenen Blöcken stehen, hat zwei Gründe. Erstens stehen die Umlaute einerseits und die Pluralsuffixe andererseits miteinander in Konkurrenz, wenn eine Flexion mehrere Umlaute und Pluralsuffixe aufweist. Dies beschränkt

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

die Anzahl der Umlaute und Pluralsuffixe auf je eine Markierung pro Wort. Zwei Umlaute oder zwei Pluralsuffixe kommen also nicht vor. Zweitens definieren diese Blöcke, dass ein Wort sowohl einen Umlaut als auch ein Pluralsuffix haben kann. Neben den RRs für die Umlaute und die Pluralsuffixe braucht es in vielen Dialekten RRs für die Subtraktion (Block C). Außer im Dialekt von Münstertal handelt es sich dabei in allen Dialekten um die Tilgung des auslautenden Vokals der Wurzel, wenn ein Vokal folgt. In der Substantivflexion von Münstertal wird im Plural ein auslautendes *t* getilgt.

Des Weiteren wird in einer Flexionsklasse im Münstertal im Plural der Wurzelvokal diphthongiert. Da jedoch nicht in derselben Flexionsklasse diphthongiert und umgelautet wird, kann die RR für die Diphthongierung ebenfalls in Block A stehen (zusammen mit den Umlauten). Schließlich wird in den meisten Dialekten in possessiven Kontexten bei Eigennamen ein *-s* suffigiert. Da dieses Suffix nur im Singular verwendet wird, kann die RR dazu in Block B stehen. Denn die Pluralsuffixe sind auf den Plural und die Possessivsuffixe auf den Singular beschränkt, wodurch diese RRs nicht miteinander in Konflikt treten. Gleiches gilt für die Akkusativ/Dativ Singular Markierung im Dialekt von Elisabethtal. Im Dialekt von Vorarlberg positionieren sich die Pluralsuffixe sowie das Suffix für den Dativ Plural in Block B, denn ein sie werden nie an dasselbe Wort angehängt (vgl. Paradigma 9).

Tabelle 5.13: Blöcke der Substantivflexion der Varietäten ohne Kasusmarkierung im Plural

Block A	Umlaut	Block A	Umlaut
Block B	Suffixe Plural	Block B	Suffixe Plural
Block C	RR Subtraktion		
Gilt für folgende Varietäten:		Gilt für folgende Varietäten:	
Sensebezirk (Poss-S), Huzenbach (Poss-S), Saulgau (Poss-S), Stuttgart, Petrifeld (Poss-S) (Dat.Sg.), Elisabethtal (Akk/Dat.Sg.), Kaiserstuhl (Poss-S), Münstertal (Poss-S) (Diphthong)		Bern (Poss-S), Vorarlberg (Poss-S) (Dat.Pl.), Colmar, Elsass (Ebene)	

Auf die Blöcke in Tabelle 5.14 treffen genau dieselben Beobachtungen zu. Die RR für die Subtraktion definieren im Althochdeutschen und im Dialekt von Uri, dass der auslautende Vokal der Wurzel bei Suffigierung getilgt wird, im Mittelhochdeutschen, dass auslautendes *w* getilgt wird. Die Blöcke in Tabelle 5.14 unterscheiden sich von jenen in Tabelle 5.13 nur darin, dass ein zusätzlicher Block

Tabelle 5.14: Blöcke der Substantivflexion der Varietäten mit Kasusmarkierung im Plural

Block A	Umlaut	Block A	Umlaut
Block B	Suffixe Plural	Block B	Suffixe Plural
Block C	Suffixe Kasus	Block C	Suffixe Kasus
Block D	RR Subtraktion		
Gilt für folgende Varietäten: Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch, Uri (Poss-S)		Gilt für folgende Varietäten: Issime, Visperterminen, Jaun, Zürich, Standard	

für die Kasussuffixe angenommen werden muss. Der Block mit den Pluralsuffixen steht vor dem Block mit den Kasussuffixen. Dies definiert, dass, wenn im Plural Numerus und Kasus separat markiert werden, zuerst Numerus und dann Kasus ausgedrückt wird (z.B. *Bild-ər-n*). Für die Kasussuffixe wird nur ein Block und nicht je einer pro Numerus benötigt. Denn entweder treten diese RR nicht direkt miteinander in Konkurrenz, da sie für den Singular oder für den Plural definiert sind, oder es handelt sich um einen Synkretismus. In diesem Fall bleibt das Feature Numerus in der RR unterspezifiziert. Dies kann an der Flexionsklasse 4 des Althochdeutsch gut dargestellt werden (vgl. Paradigma 1). Betrachtet man nur diese Flexionsklasse, sind folgende RR anzusetzen:

$$(68) \text{ RR }_{C, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{AKK} \}, \text{N[IC: 4]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xi', \sigma \rangle$$

$$(69) \text{ RR }_{C, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG} \}, \text{N[IC: 4]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xe', \sigma \rangle$$

$$(70) \text{ RR }_{C, \{ \text{CASE:GEN}, \text{NUM:SG} \}, \text{N[IC: 4]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xes', \sigma \rangle$$

$$(71) \text{ RR }_{C, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 4]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xim', \sigma \rangle$$

$$(72) \text{ RR }_{C, \{ \text{CASE:GEN}, \text{NUM:PL} \}, \text{N[IC: 4]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xo', \sigma \rangle$$

RR (68) definiert, dass im Nominativ und Akkusativ Singular und Plural (Numerus unterspezifiziert) *-i* suffigiert wird. Die morphosyntaktischen Eigenschaften der RRs (69-72) sind so definiert, dass die RR nicht gegeneinander in Konkurrenz treten.

5.1.6 Von der Ortsgrammatik zu den Paradigmen und Realisierungsregeln

In diesem Kapitel soll die Systematisierungsarbeit anhand der Substantivflexion im Dialekt von Jaun vorgestellt werden. Es wird gezeigt, wie in dieser Arbeit aufgrund der Angaben in einer Ortsgrammatik ein Paradigma erstellt wird und wie die RRs dieses Paradigmas formuliert werden. Eine Beschreibung dieser Systematisierungsarbeit mit allen Details (d.h. jede einzelne Entscheidung in allen 20 untersuchten Varietäten) kann hier nicht geleistet werden. Vielmehr sollen hier die wichtigsten Herausforderungen und Fragen anhand von repräsentativen Beispielen thematisiert werden.

Grundsätzlich gilt: Ortsgrammatiken liefern die Datengrundlage der Dialekte in dieser Arbeit. Jede Ortsgrammatik systematisiert die sprachlichen Daten auf unterschiedliche Weise. Damit aber die verschiedenen Varietäten miteinander verglichen werden können, müssen auf der Basis der Informationen in den Ortsgrammatiken nach einheitlichen Regeln Paradigmen erstellt werden. Auf der Grundlage dieser Paradigmen wiederum werden die RRs hergeleitet.

Beide Schritte, also von den Quellen zum Paradigma und vom Paradigma zu den RRs, sind mit viel Analysen der Sprachdaten verknüpft. Als Hauptfragen ergeben sich: a) Ist die Modifikation einer Wortform phonologisch oder morphologisch bedingt? b) Wie wird segmentiert, d.h., wo fängt ein Suffix an und wo hört es auf? c) Was ist das Minimum an Flexionsklassen, die angenommen werden müssen? d) Welche Affixe können in einer RRs zusammengefasst werden, sind also Synkretismen, und welche nicht? Exemplarisch sollen nun die beiden Schritte (Ortsgrammatik → Paradigma, Paradigma → RRs) anhand der Substantivflexion von Jaun dargestellt werden.

Von der Ortsgrammatik zum Paradigma: Die Seiten zu den Substantiven in der Grammatik des Dialekts von Jaun (Stucki 1917) sind in Stucki (2012) abgebildet. Vergleicht man diesen Auszug in Stucki (2012) mit dem Paradigma 6, das auf diesem Auszug basiert, wird offensichtlich, dass nicht einfach abgeschrieben werden kann, sondern dass die Daten analysiert und neu systematisiert werden müssen. Im Auszug der Ortsgrammatik fällt erstens auf, dass kaum Paradigmen vorhanden sind. Ebenso gibt es keine expliziten Angaben und Erklärungen zu Fragen der Segmentierung der Affixe sowie, ob ein Affix morphosyntaktische Funktionen kodiert oder ob es sich dabei um eine phonologisch bedingte Modifikation der Wortform handelt. Zweitens werden die Substantive in drei Genera und in starke oder schwache Flexion eingeteilt, was sechs Flexionsklassen ergeben würde. Wie aus dem Paradigma 6 jedoch ersichtlich wird, müssen für den Dialekt von Jaun 16 Flexionsklassen angenommen werden. Drittens ist oft die Rede von

germanischen Stämmen, die jedoch zum Teil schon für das Althochdeutsche problematisch sind (z.B. u-Stämme) und für die heutigen Dialekte nicht mehr zur Kategorisierung herangezogen werden können. Aus diesen Gründen und auch, weil jede Ortsgrammatik eine eigene Definition von Flexionsklassen besitzt, welche in den Ortsgrammatiken jedoch nicht explizit thematisiert wird, werden in dieser Arbeit die Flexionsklassen nach einheitlichen Regeln bestimmt, wie diese in §5.1.1 vorgestellt wurden. Folglich besteht das Erstellen der Paradigmen nicht in einem einfachen Abschreiben, sondern die Daten aus der Ortsgrammatik bedürfen einer detaillierten und umfassenden Analyse, um die Paradigmen zu erstellen. Dies soll nun genauer dargestellt werden, indem u.a. auch auf Teilanalysen aus den vorangehenden Kapiteln Bezug genommen wird.

In Stuckis (1917) Grammatik werden die Wurzelvokale mit ihren UMLAUTEN gelistet und mit Beispielen belegt (s. Stucki 2012: §200c). Weiter diskutiert wird dies jedoch nicht, wie z.B., dass *a* zwei umgelautete Entsprechungen hat ([ɛ] und [æ]), diese dem Primär- und Sekundärumlaut entsprechen, was in den heutigen Dialekten aber nicht mehr phonologisch bedingt ist und folglich Teil der Morphologie ist. Wie in §5.1.3 (Modifikationen) gezeigt wurde, werden dafür also zwei verschiedene Flexionsklassen benötigt. Aus demselben Grund müssen für die Substantive, die den Plural auf *-ər* bilden, zwei Flexionsklassen angenommen werden: Es gibt Substantive mit dem Plural auf *-ər*, die den Wurzelvokal umlauten, und andere, die den Wurzelvokal nicht umlauten. Dass dies nicht mit der Phonologie begründet werden kann, steht nicht in der Ortsgrammatik (vgl. Stucki 2012: §205.2), sondern beruht auf der hier vorgenommenen Analyse der Beispiele in der Ortsgrammatik. Wann eine neue Flexionsklasse angenommen wird, basiert auf der in dieser Arbeit verwendeten Definition von Flexionsklassen (vgl. §5.1.1), die nicht jener der Ortsgrammatik entspricht.

Eine weitere Frage ist jene der SEGMENTIERUNG, welche sich erstens gut anhand des Plurals der Flexionsklassen 4, 14 und 16 illustrieren lässt (vgl. Paradigma 6). Die Ortsgrammatik von Jaun gibt als Pluralmarker *-əni* und *-ənə* an (vgl. Stucki 2012: §206, §211 und §212.2). Eine weitere mögliche Analyse wäre, *-ən* als Pluralmarker, *-i* als Marker für Nominativ/Akkusativ Plural und *-ə* für Dativ/Genitiv Plural anzunehmen, zumal *-i* und *-ə* auch in den Flexionsklassen 11 und 15 für dieselben Kasus verwendet werden (vgl. Paradigma 6). Wie in §5.1.4 dargestellt wurde, ist die zweite Analyse (*-ən-i* und *-ən-ə*) ökonomischer, da eine RR weniger angenommen werden muss, weswegen die zweite mögliche Analyse und nicht jene der Ortsgrammatik ausgewählt wird. Betroffen vom Problem der Segmentierung ist zweitens auch der Singular der Flexionsklassen 6, 15 und 16 (vgl. Paradigma 6; Stucki 2012: §203.2.b.β und §212). Für die Flexionsklasse 6

kann von einer Wurzel *chaschtə* ‘Kasten’ und nicht *chascht-ə* ausgegangen werden, da alle Zellen des Paradigmas über diese Form verfügen. Für den Nominativ/Akkusativ Plural darf angenommen werden, dass, wenn zwei zentralisierte Vokale mit derselben Quantität und Qualität aufeinandertreffen, diese verschmelzen (**chaschtə-ə* > *chascht-ə*). Bezüglich der Flexionsklassen 15 und 16 sind auch für den Singular Suffixe anzunehmen: *tsung-a* (Nominativ/Akkusativ Singular), *tsung-ə* (Dativ/Genitiv Singular + Plural), *tsung-i* (Nominativ/Akkusativ Plural). Würde man *tsunga* als Wurzel annehmen, müsste man erklären, weshalb das auslautende *a* getilgt wird, wenn ein *ə* oder *i* suffigiert wird. Außerdem wäre dafür eine RR nötig, da diese Tilgung kein phonologischer Automatismus sein kann, denn der hiatvermeidende Automatismus ist die n-Epenthese. Aufgrund dieses Paradigmas scheint es also plausibler, eine RR für den Nominativ/Akkusativ Singular anzusetzen, die ein *-a* suffigiert, als eine RR, die ein wurzelauslautendes *a* tilgt. Dazu, wie diese Substantive zu segmentieren sind, finden sich keine Angaben in der Ortsgrammatik. Die Segmentierung muss selbst vorgenommen werden. Besonders aufwändig in der Analyse sind drittens die Substantive auf *-i*, z.B.: *schieri* (Sg.), *schierəni* (Nominativ/Akkusativ Plural), *schierənə* (Dativ/Genitiv Plural) ‘Schere’ (Stucki 2012: §206 und §211). Die Ortsgrammatik von Jaun beschreibt diese knapp als auf *i* auslautende Substantive, die den Plural auf *-əni* bilden (Stucki 2012: §206 und §211). Es stellen sich hier folgende Fragen: a) Ist das *i* im Singular Teil der Wurzel oder ein Suffix? b) Lautet der Plural *-əni/-ənə* (neue Flexionsklasse) oder *-ən-i/-ən-ə* (wie Flexionsklassen 4, 14, 16)? c) Wenn *i* Teil der Wurzel ist, wäre auch eine Zentralisierung von *i* vorstellbar, wenn es im Inlaut steht, d.h., wenn ein Suffix folgt (*schieri* > *schierəni*). Dann hätte man es mit einem phonologischen Prozess zu tun, für den folglich keine RRs angesetzt werden müssen. Angenommen es handelt sich bei *i*>*ə* um einen phonologischen Prozess, dann ist weiter der Frage nachzugehen, ob der Plural *-ni/-nə* oder *-i/-ə* (mit n-Epenthese zur Tilgung des Hiats) lautet. Wie in §5.1.4 dargestellt wurde (vgl. auch Tabelle 5.6), ist es am plausibelsten und ökonomischsten, von einer Wurzel auf *i* auszugehen und von einem Plural auf *-i/-ə* mit n-Epenthese zur Tilgung des Hiats und mit Zentralisierung von *i* zu *ə*. Die n-Epenthese und die Zentralisierung von *i* zu *ə* sind phonologische Mechanismen (herauszufinden anhand des Teils zur Phonologie in der Ortsgrammatik), d.h., sie finden immer und automatisch statt, folglich müssen dafür keine RRs angenommen werden. Daraus ergibt sich weiter, dass der Plural *-i/-ə* lautet und dass das *i* zur Wurzel gehört. Des Weiteren muss für auf *i* auslautende Substantive keine eigene Flexionsklasse angesetzt werden, denn diese Substantive funktionieren aufgrund dieser Analyse

exakt wie Substantive, für die auf jeden Fall eigene Flexionsklassen angenommen werden müssen (vgl. Tabelle 5.6 in §5.1.4).

Anhand dieser Beispiele wird klar, wie vielschrittig der Weg von der Ortsgrammatik bis zum Paradigma erfordert. Das Ziel ist also, mithilfe der Menge an Daten in der Ortsgrammatik eine linguistisch adäquate Analyse durchzuführen und somit eine adäquate Beschreibung zu erhalten. Gleichzeitig soll die Beschreibung, d.h. das Paradigma, so ökonomisch, also so kurz wie möglich ausfallen, um Redundanzen zu vermeiden, die aus der Beschreibung entstehen und nicht aus dem Sprachsystem resultieren.

Vom Paradigma zu den RRs: Nun wird noch gezeigt, wie vorgegangen wird, um auf der Basis des Paradigmas 6 die RRs zu bestimmen. Als erstes muss die Anzahl der Blöcke eruiert werden. Der Dialekt von Jaun unterscheidet Umlaute sowie Suffixe, die nur Numerus markieren, und Suffixe, die nur Kasus markieren. Wie in §5.1.5 gezeigt wurde, sind also drei Blöcke anzunehmen, um die Wortform korrekt aufzubauen: Block A für Umlaute, Block B für Numerussuffixe, Block C für Kasussuffixe.

Schritt für Schritt werden nun die RR eingeführt. Da ein Primär- und Sekundärumlaut unterschieden wird, braucht es dafür zwei RRs in Block A:

$$(73) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC:1} \vee 6 \vee 9 \vee 13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$$

$$(74) \quad \text{RR}_{A, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC:3]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$$

Es folgen in Block B die RRs, die nur Plural markieren. Es handelt sich dabei um drei Suffixe, nämlich *-ən*, *-ə* und *-ər*:

$$(75) \quad \text{RR}_{B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC:4} \vee 14 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xən', \sigma \rangle$$

$$(76) \quad \text{RR}_{B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC:7]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xə', \sigma \rangle$$

$$(77) \quad \text{RR}_{B, \{\text{NUM:PL}\}, \text{N[IC:9} \vee 10]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xər', \sigma \rangle$$

In Block C stehen die RRs für Kasus. Aus dem Paradigma 6 ist ersichtlich, dass im Plural Nominativ und Akkusativ immer zusammenfallen. Für beide Kasus ist also nur eine RR nötig. Die drei Allomorphe sind *-a*, *-ə* und *-i*:

$$(78) \quad \text{RR}_{C, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC, NUM:PL}\}, \text{N[IC:1]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$$

$$(79) \quad \text{RR}_{C, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC, NUM:PL}\}, \text{N[IC:5} \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xə', \sigma \rangle$$

$$(80) \quad \text{RR}_{C, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC, NUM:PL}\}, \text{N[IC:4} \vee 11 \vee 12 \vee 14 \vee 15 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xi', \sigma \rangle$$

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Auch der Dativ und der Genitiv Plural werden nicht unterschieden. Es gibt zwei Allomorphe, nämlich $-\partial$ und $-n\partial$:

$$(81) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN,NUM:PL} \}, \text{N[IC:1} \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16 \]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$$

$$(82) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN,NUM:PL} \}, \text{N[IC:5} \vee 6 \]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xn\partial', \sigma \rangle$$

Im Singular wird der Genitiv in den Flexionsklassen 1 bis 10 mit dem Suffix $-s$ markiert:

$$(83) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:GEN,NUM:SG} \}, \text{N[IC:1} \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$$

Schließlich müssen noch die RRs für den Singular der Flexionsklassen 15 und 16 bestimmt werden. Es stellen sich hier einige Fragen bezüglich der Synkretismen. Das Suffix $-a$ kommt sowohl im Nominativ/Akkusativ Singular der Flexionsklassen 15 und 16 als auch im Nominativ/Akkusativ Plural vor. der Flexionsklasse 1. Da sich jedoch diese Suffixe in mehr als einer Eigenschaft unterscheiden (detailliert beschrieben in §4.1.3.3), nämlich im Numerus und Flexionsklasse, braucht es dafür zwei RRs: eine RRs für den ominativ/Akkusativ Plural der Flexionsklasse 1 (78) und eine für den Nominativ/Akkusativ Singular der Flexionsklassen 15 und 16:

$$(84) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC,NUM:SG} \}, \text{N[IC:15} \vee 16 \]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$$

Der Dativ/Genitiv Singular der Flexionsklassen 15 und 16 fällt mit dem Dat/Gen.Pl. derselben Flexionsklassen zusammen ($-\partial$). Sie unterscheiden sich also nur in einer Eigenschaft, nämlich Numerus, folglich bräuchte es nur eine RR. Es gibt also zwei Möglichkeiten, denn alle Flexionsklassen außer den Flexionsklassen 5 und 6 bilden den Dativ/Genitiv Plural ebenfalls auf $-\partial$: a) eine RR für Dativ/Genitiv Singular und Dativ/Genitiv Plural der Flexionsklassen 15 und 16 sowie eine RR für den Dativ/Genitiv Plural aller Flexionsklassen außer 15 und 16 sowie 5 und 6 (anderes Suffix), b) eine RR für Dativ/Genitiv Singular der Flexionsklassen 15 und 16 sowie eine für den Dativ/Genitiv Plural aller Flexionsklassen außer der Flexionsklassen 5 und 6. Welche Analyse gewählt wird, hat also keinen Einfluss auf die Anzahl RRs. Es stellt sich folglich die Frage, was morphologisch gesehen adäquater erscheint. Mit zwei Ausnahmen markieren alle Flexionsklassen den Dativ/Genitiv Plural mit dem Suffix $-\partial$, aber nur die Flexionsklassen 15 und 16 zeigen einen Synkretismus zwischen dem Dativ/Genitiv Singular und dem Dativ/Genitiv Plural. Deswegen wird hier die Analyse b) gewählt:

$$(85) \quad \text{RR}_{C, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN,NUM:SG} \}, \text{N[IC:15} \vee 16 \]}} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$$

5.2 Adjektive

5.2.1 Allgemeines und Realisierungsregeln, starke und schwache Flexion

5.2.1.1 Starke und schwache Flexion

Alle der hier untersuchten Varietäten unterscheiden in den Adjektiven eine starke und schwache Flexion. In welchem syntaktischen Kontext eine stark oder schwach flektierte Form verwendet wird, regelt die Syntax. Da die Distribution also syntaktisch bedingt ist, muss die Morphologie lediglich die Formen zur Verfügung stellen. Dies ist auch der Grund, weshalb keine sogenannte gemischte Flexion angenommen wird, wie dies manchmal in Bezug auf die Standardsprache gemacht wird: Mit den Paradigmen der starken und schwachen Flexion sind bereits alle Formen vorhanden.

5.2.1.2 Definition der Form

In allen Varietäten dieses Samples wird in der Adjektivflexion ausschließlich suffigiert. Eine Ausnahme bilden nur die wa-/wō-Stämme im Mittelhochdeutschen, auf die im folgenden Kapitel eingegangen wird. Die morphosyntaktischen Eigenschaften, die in den RRs definiert werden müssen, sind die folgenden: Numerus, Kasus, Genus, starke oder schwache Flexion. Mit Ausnahmen des Mittelhochdeutschen werden keine Blöcke benötigt, da nie mehr als ein Suffix auftritt. Speziell hervorzuheben ist hier nur, dass alle höchstalemannischen Dialekte (außer Visperterminen) im Plural der starken Flexion Genus unterscheiden. Dies kann sicher als Archaismus gewertet werden, da auch das Alt- und Mittelhochdeutsche eine Genusunterscheidung im Plural der starken Flexion (Althochdeutsch teils auch in der schwachen Flexion) aufweisen. In allen anderen der hier untersuchten alemannischen Dialekten sind die Genera im Plural zusammengefallen.

5.2.1.3 Beispiel

Anhand der Adjektivflexion von *Issime* soll nun illustriert werden, wie ein System an RRs für die Adjektivflexion aussieht. Tabelle 5.15 zeigt das Paradigma der starken und schwachen Adjektivflexion in *Issime*, (86)-(96) die dazugehörigen RRs.

$$(86) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{AKK} \vee \text{DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \}, \text{ADJ}[]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X e', \sigma \rangle$$

$$(87) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{AKK} \vee \text{DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{ADJ}[\text{STRONG}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X s', \sigma \rangle$$

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.15: Starke und schwache Adjektivflexion in Issime anhand des Lexems *naw* 'neu' (Perinetto 1981: 90-97, Zürrer 1999: 267-268)

stark								
	SINGULAR				PLURAL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M	naw-e	naw-e	naw-e	naw-s	naw-∅	naw-∅	naw-∅	naw-er
N	naw-s	naw-s	naw-s	naw-s	naw-i	naw-i	naw-i	naw-er
F	naw-∅	naw-∅	naw-∅	naw-er	naw-∅	naw-∅	naw-∅	naw-er

schwach								
	SINGULAR				PLURAL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M	naw-e	naw-e	naw-e	naw-e				
N	naw-∅	naw-∅	naw-e	naw-e	naw-u	naw-u	naw-e	naw-u
F	naw-u	naw-u	naw-u	naw-u				

- (88) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee AKK \vee GEN, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee AKK \vee DAT, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$

Aus den RRs wird ersichtlich, dass keine RR anzusetzen ist, wenn dem Adjektiv keine Endung suffigiert wird (im Paradigma $-\emptyset$). Hier wirkt die RR *Identity Function Default* (vgl. RR (26) in §4.1.3.2, die definiert, dass an der Wurzel keine Veränderungen vorgenommen werden, wenn keine RR vorhanden ist). Diese RR muss

für jede Varietät dieses Samples angenommen werden. Des Weiteren zeigen die RRs (86–96), dass nicht nur Kasus- und Genussynkretismen abgebildet werden können (z.B. Kasussynkretismus RR (86) mittels Disjunktion, (92) mittels Unterspezifikation; Genussynkretismus RR (88) mittels Disjunktion, (95) mittels Unterspezifikation), sondern auch jener Synkretismus, wenn starke und schwache Flexion nicht unterschieden werden ((86), mittels Unterspezifikation). Weisen die starke und schwache Flexion für ein bestimmtes Bündel an morphosyntaktischen Einheiten identische Formen auf, kann die Art der Flexion (stark/schwach) unterspezifiziert bleiben. Dasselbe gilt, wenn Numerus nicht unterschieden würde, was in der Adjektivflexion von *Issime* nicht vorkommt.

5.2.2 Wa-/wō-Stämme

Wa-/wō-Stämme sind nur im Alt- und Mittelhochdeutschen vorhanden, die wie die wa-/wō-Stämme der Substantive behandelt werden (vgl. §5.1.3). Im Althochdeutschen ist die Vokalisierung von *w* zu *o* phonologisch bedingt (also keine RR), während im Mittelhochdeutschen die Tilgung des *w* aus Mangel an einer möglichen synchronen phonologischen Erklärung in der Morphologie zu verorten ist.

Aus Tabelle 5.16 wird ersichtlich, dass im Althochdeutschen die wa-/wō-Stämme dieselben Flexionsendungen aufweisen wie die a-Stämme. Dafür, dass es sich beim auslautenden *o* im Nominativ Singular der wa-/wō-Stämme nicht um eine Flexionsendung handelt, sprechen zwei Gründe. Erstens weisen auch a-Stämme keine Endung auf (*blint* ‘blind’) und da das Set an Suffixen der wa-/wō-Stämme jedem der a-Stämme entspricht, würde es nur wenig Sinn machen, im Nominativ von einer Ausnahme auszugehen. Vielmehr wissen wir aus der Diskussion zu den Substantiven, dass *w* zu *o* vokalisiert wird, wenn es im Auslaut steht. Es passt also ins Gesamtsystem, wenn man annimmt, dass aus **garw* > *garo* ‘bereit’ entsteht. Zweitens wird die Wurzel (*garw-*) verwendet, wenn ein Suffix folgt, d.h. auch ein Suffix auf *-o*. Dafür spricht die Form *garawu* des Instrumentals. Die w- und a-Stämme fallen folglich zusammen und die Vokalisierung ist phonologisch bedingt, weshalb dafür keine RR nötig ist. Der Sprossvokal *a* (*garaw-*) und weshalb *w* zu *o* (und nicht zu *u*) vokalisiert wird, wurde genauer in §5.1.3 besprochen.

Im Mittelhochdeutschen ist die Variation nicht phonologisch bedingt, was bereits in §5.1.3 erörtert wurde. Es wurde gezeigt, dass weder eine Tilgung von *w* noch eine Einfügung von *w* phonologisch voraussagbar ist. Folglich ist die Variation durch eine RR zu definieren. Wie bei den Substantiven wird auch bei den Adjektiven davon ausgegangen, dass aus dem Radikon auf *w* auslautende Wurzeln kommen. Nachdem durch RRs Endungen suffigiert worden sind (Block A),

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.16: Wa-/wō-Stämme im Althochdeutschen am Beispiel der Lexeme *garo* 'bereit' und *blint* 'blind' (Braune & Reiffenstein 2004: 220, 225)

starke Flexion, Singular, Maskulin, wa-/wō-Stämme					
	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR
wa-/wō-Stämme	garaw-ēr/garo	garaw-an	garaw-emo	garaw-es	garaw-u
a-Stämme	blint-ēr/blint	blint -an	blint -emo	blint -es	blint -u

wird in einem zweiten Block (B) eine RR benötigt, die *w* tilgt, wenn es im Auslaut steht:

$$(97) \quad \text{RR}_{B, \{\}, \text{ADJ}[]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X * w \rightarrow \emptyset / _ \#', \sigma \rangle$$

5.2.3 Freie Variation

In etlichen der hier untersuchten Varietäten kommen zwei verschiedene Formen in derselben Zelle des Paradigmas vor. Da die Distribution nicht weiter erklärt werden kann, ist von freier Variation auszugehen. Es können prinzipiell zwei Arten von freier Variation unterschieden werden, deren RRs aber gleich aussehen: Erstens weist eine Zelle des Paradigmas zwei Suffixe auf, zweitens weist eine Zelle ein Suffix und zusätzlich nur die Wurzel auf. Dies soll anhand der starken Flexion im Althochdeutschen dargestellt werden.

Tabelle 5.17 zeigt, dass an die a-Stämme im Nominativ Singular *-er* (pronominale Endung) oder auch nichts (nominal) suffigiert werden kann. An die i-Stämme können *-er* (pronominale Endung) oder *-i* (nominale Endung) suffigiert werden.

Tabelle 5.17: Freie Variation in der starken Flexion des Althochdeutschen (Braune & Reiffenstein 2004: 220, 223)

NOM.SG.	
a-Stämme	blint-ēr / blint 'blind'
i-Stämme	mār-ēr / mār-i 'berühmt'

Wie bereits für die Substantive dargestellt (vgl. §5.1.2), wird auch eine RR für Fälle wie *blint* benötigt, welche gleich spezifisch sein muss wie die RR für das Suffix *-er* (*blint-er*). Nur so können beide RRs angewendet werden und definieren zwei Formen für dieselbe Zelle des Paradigmas (vgl. §4.1.3.3).

Schließlich ist noch interessant zu erwähnen, dass freie Variation mit zwei Suffixen nur im Althochdeutschen und im Alemannischen von Huzenbach vorkommt (vgl. Tabelle 5.18). Die Variation mit Wurzel und Suffix ist häufiger: Sie tritt Alt-, Mittelhochdeutsch, Jaun, Sensebezirk, Stuttgart, Kaiserstuhl, Colmar auf. Außerdem sind von der freien Variation ausschließlich Nominativ und/oder Akkusativ Singular und/oder Plural betroffen. Tritt freie Variation im Nominativ und Akkusativ Plural auf, ist sie auf das Feminin beschränkt. Im Singular können keine Verallgemeinerung bezüglich des Genus gemacht werden.

Tabelle 5.18: Freie Variation in den untersuchten Varietäten

Varietät	Suffix/Stamm	Suffix/Suffix
Althochdeutsch	stark: NOM.SG.M.+N.+F.; AKK.SG.N.	stark: NOM.SG.M.+N.+F.; AKK.SG.N.
Mittelhochdeutsch	stark: NOM.SG.M.+N.+F.; AKK.SG.N.	
Jaun	stark: NOM./AKK.PL.F. schwach: NOM./AKK.SG.M.+N.	
Sensebezirk	stark: NOM./AKK.PL.F.	
Huzenbach		stark: NOM.SG.M.
Stuttgart	schwach: NOM./AKK.SG.F.	
Kaiserstuhl	stark: NOM./AKK.SG.N.	
Colmar	schwach: NOM./AKK.SG.N.+F.	

5.3 Personalpronomen

5.3.1 Allgemeines und Realisierungsregeln

Morphosyntaktische Eigenschaften: In den Personalpronomen werden folgende morphosyntaktischen Eigenschaften unterschieden: Numerus, Kasus, Person, Genus, betont/unbetont, belebt/unbelebt. Die Personalpronomen aller Varietäten in diesem Sample differenzieren Numerus, Kasus, Person und Genus in der 3. Person Singular. Eine Genusunterscheidung in der 3. Person Plural ist nur im Alt- und Mittelhochdeutschen sowie im Alemannischen von Issime und Jaun (beide

Höchstalemannisch) zu beobachten. Alle Varietäten außer der Standardsprache weisen jeweils ein Paradigma für das betonte und unbetonte Personalpronomen auf, wobei diese unterschiedlich vollständig sind. Darauf wird in §5.3.2 genauer eingegangen. Belebtheit wird nur in der 3. Person Singular Neutrum und nur in einigen Dialekten unterschieden. Dies wird in §5.3.3 erörtert.

Definition der Form: Die Formen der Personalpronomen aller Varietäten müssen durch RRs definiert werden, weil sie nicht weiter unterteilbar sind, d.h., nicht weiter unterteilbar in eine Wurzel und Affixe. Somit sind die Personalpronomen vergleichbar mit Kasus- oder Numerussuffixen der Substantive oder Adjektive. Dies stellt weder für das der Messmethode zugrunde liegende Modell noch für die Messmethode selbst ein Problem dar, wie dies am Anfang dieses Kapitels beschrieben wurde. Jede Form jeder Zelle wird also durch eine RR definiert. Folglich befinden sich alle RR in demselben Block. Eine Ausnahme hiervon bilden die Doppelformen des Plurals im Alemannischen von Issime. Diese sollen im folgenden Abschnitt beschrieben werden. Außerdem soll anhand des Plurals der Personalpronomen von Issime ein System an RRs für das Personalpronomen gezeigt werden.

Zusammengesetzte Formen in Issime: Tabelle 5.19 stellt das Paradigma des betonten Personalpronomens im Plural von Issime dar. Jede Person weist sowohl eine einfache Form (z.B. *wir*) als auch eine Doppelform auf (z.B. *wirendri*), welche in unterschiedlichen Kontexten verwendet werden (Zürner 1999: 216-221). Die Doppelform setzt sich aus dem einfachen Personalpronomen und dem Indefinitpronomen *andere* zusammen. Die einfache Form ist aus dem Althochdeutschen ererbt, die Doppelform aus dem Piemontesischen, Frankoprovenzalischen, gesprochenen Französischen und/oder Italienischen nachgebildet (Zürner 1999: 215), z.B. Piemontesisch *noj-autri* (Brero & Bertodatti 1988: 72). Wie in §3.3.3 beschrieben wurde, werden alle vier Sprachen im Aostatal gesprochen. Im Italienischen und Frankoprovenzalischen gibt es solche Doppelformen in der 1. und 2. Person Plural, im Französischen und Piemontesischen auch in der 3. Person Plural (Zürner 1999: 215). Im alemannischen Dialekt von Issime wurde nicht nur das Muster zur Bildung solcher Doppelformen übernommen, sondern auch in das bereits vorhandene Kasussystem integriert.

Da die Doppelformen aus zwei Teilen bestehen, werden auch zwei Blöcke benötigt, damit z.B. *wir-endri* definiert ist und nicht *endri-wir*. Des Weiteren sind alle Paradigmen auf ein Minimum zu reduzieren, was auch für die Doppelformen gilt. Beispielsweise wäre der Dativ in vier Affixe einteilbar: einfache Form + *en* + *andr* + *e* (vier RRs). Kürzer fällt jedoch die Beschreibung aus, wenn man von der einfachen Form + *enandre* ausgeht (zwei RRs). Da *enandre* im gesamten Da-

Tabelle 5.19: Betontes Pluralparadigma des Personalpronomens in Issime (Zürner 1999: 206–312)

PERSON	NOM	AKK	DAT	GEN
einfaches Personalpronomen				
1.	wir	ünsch	ünsch	ünsch-uru
2.	ir	auw	auw	auw-uru
3.	dschi	dschi	ürj-u	ürj-u, ürj-uru
zusammengesetztes Personalpronomen				
1.	wir-endri	ünsch-endri	ünsch-enandre	ünsch-erandru
2.	ir-endri	auw-endri	auw-enandre	auw-erandru
3.	dschi-endri	dschi-endri	ürj-enandre	ürj-erandru

tiv unabhängig von Person vorkommt, kann *enandre* als Dativmarker analysiert werden. Die Analyse einfache Form + *enandre* bildet also den Dativ adäquat ab und ist die kürzeste Beschreibung.

Es sollen nun die RRs für den Plural des betonten Personalpronomens von Issime gezeigt werden. Aus Gründen der Anschaulichkeit entspricht das System an RRs nicht ganz jenem, das zur Komplexitätsmessung verwendet wird (vgl. RRs im Anhang B), da die unbetonten Personalpronomen hier ausgelassen werden. Zuerst sind die einfachen Formen zu definieren, die auch in den Doppelformen vorkommen:

$$(98) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{wir}', \sigma \rangle$$

$$(99) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ir}', \sigma \rangle$$

$$(100) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{AKK, NUM:PL, PERS:3} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{dschi}', \sigma \rangle$$

$$(101) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:AKK} \vee \text{DAT} \vee \text{GEN, NUM:PL, PERS:1} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ünsch}', \sigma \rangle$$

$$(102) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:AKK} \vee \text{DAT} \vee \text{GEN, NUM:PL, PERS:2} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{auw}', \sigma \rangle$$

$$(103) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN, NUM:PL, PERS:3} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ürj}', \sigma \rangle$$

Es folgen die Dativ- und Genitivsuffixe für die einfache Form (Block B):

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

$$(104) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: DAT} \vee \text{ GEN, NUM:PL, PERS:3} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:SIMPLE}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xu', \sigma \rangle$$

$$(105) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: GEN, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:SIMPLE}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xuru', \sigma \rangle$$

Auch die RRs für den zweiten Teil der Doppelformen stehen in Block B. Dies ist möglich, da in den RRs die Form als *simple* oder *composed* klar definiert ist sowie der zweite Teil der Doppelformen und die Dativ-/Genitivsuffixe nie zusammen an dasselbe Wort suffigiert werden:

$$(106) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: NOM} \vee \text{ AKK, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:COMPOSED}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xendri', \sigma \rangle$$

$$(107) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: DAT, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:COMPOSED}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xenandre', \sigma \rangle$$

$$(108) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: GEN, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:COMPOSED}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xerandru', \sigma \rangle$$

In den RRs (105–108) bleibt Person unterspezifiziert, da diese RRs die 1.-3. Person definieren. Dasselbe gilt für die RRs (98–103), die die Form (*simple/composed*) nicht spezifizieren. Weil auch Betonung ein binärer Parameter ist, verhält er sich wie z.B. Numerus und Form: Weist eine Zelle für das betonte und unbetonte Personalpronomen dieselbe Form auf, ist der Parameter Betonung unterspezifiziert.

Schließlich muss noch hervorgehoben werden, dass die einfachen und zusammengesetzten Formen nicht in freier Variation (d.h. beide Formen in einer Zelle) sind, sondern jeweils ein eigenes Paradigma bilden (vgl. Tabelle 5.19). Würden beide Formen in derselben Zelle stehen, müsste für alle einfachen Formen, an die in Block B kein weiteres Material suffigiert wird, eine RR in Block B angesetzt werden, die definiert, dass nichts suffigiert wird (vgl. Diskussion zur freien Variation in den Abschnitten §5.1.2 und §5.2.3). Das würde die Beschreibung des Systems deutlich verlängern, also Komplexität hinzufügen. Um dies verständlicher zu machen, sollen anhand der 1. Person Plural Nominativ beide Möglichkeiten (freie Variation, zwei Paradigmen) aufgezeigt werden.

Angenommen, die einfache (*wir*) und zusammengesetzte (*wirendri*) Form stünden in derselben Zelle, dann sind folgende RRs nötig:

$$(98) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wir', \sigma \rangle$$

$$(106.1) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: NOM} \vee \text{ AKK, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:COMPOSED}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xendri', \sigma \rangle$$

$$(106.2) \quad \text{RR}_{B, \{ \text{CASE: NOM} \vee \text{ AKK, NUM:PL} \}, \text{PRON.PERS}[\text{STRESS:+, FORM:SIMPLE}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$$

In Block A wird definiert, dass in der Zelle Nominativ *wir* steht (98), in Block B, dass der zusammengesetzten Form *-endri* suffigiert wird (106.1) und dass der einfachen Form nichts suffigiert wird (106.2). Würde die RR (106.2) nicht angenommen, wäre in der Zelle Nominativ keine einfache Form definiert. Es braucht also drei RRs, damit gewährleistet ist, dass in derselben Zelle eine einfache und eine zusammengesetzten Form stehen.

Angenommen, die einfachen und zusammengesetzten Personalpronomen haben jeweils ein eigenes Paradigma, so sind nur die RRs (98) und (106) nötig (vgl. Tabelle 5.18). Die RR (98) definiert *wir* für beide Paradigmen (der Parameter *Form* ist unterspezifiziert) und die RR (106) das Suffix *-endri* für das zusammengesetzte Personalpronomen. Benötigt werden also nur zwei RRs, weshalb diese Analyse zu bevorzugen ist.

5.3.2 Betont und unbetont

Alle der hier untersuchten Varietäten außer der Standardsprache haben betonte und unbetonte Personalpronomen, d.h., in einem betonten Kontext wird eine andere Form des Personalpronomens verwendet als in einem unbetonten Kontext. Bei der unbetonten Variante handelt es sich meistens um eine phonetisch reduzierte Form im Vergleich zur betonten Form. Die unbetonten Formen können also als *special clitics* bezeichnet werden (Zwicky & Pullum 1983: 510–511). Da diese phonetische Reduktion jedoch nicht in der gesamten Sprache gilt, es sich also nicht um Regeln handelt, die automatisch auf das gesamte System angewendet werden, bilden die unbetonten Personalpronomen ein zusätzliches Paradigma neben jenem der betonten Personalpronomen. Sie sind folglich ebenfalls durch RRs zu definieren. Formalisiert wird die Betonung durch den Parameter *Stress* (Betonung), welcher die Ausprägung + oder - haben kann.

Bereits das Alt- und Mittelhochdeutsche weisen unbetonten Personalpronomen auf, jedoch nur in der 3. Person Singular und Plural (vgl. Paradigmen 41 und 42). Alle alemannischen Dialekte mit Ausnahme von Elisabeththal haben aber ein vollständiges Paradigma mit unbetonten Personalpronomen, d.h. auch in der 1. und 2. Person Singular und Plural. Dies kann als Ausbau und Grammatikalisierung der Kategorie unbetonter Personalpronomen interpretiert werden, während die Standardsprache diese Kategorie abgebaut hat. Erstaunlicherweise existieren im Dialekt von Elisabeththal unbetonte Formen nur in der 3. Person Singular Maskulin und Neutrum. Da alle anderen schwäbischen Dialekte dieses Samples ein vollständiges Paradigma für die unbetonten Personalpronomen haben, kann dies als Abbau gewertet werden.⁴

⁴ Denkbar wäre natürlich auch, dass die Beschreibung unvollständig ist. Da jedoch Žirmunskijs (1928/29) Ausführungen sonst eine sehr hohe Genauigkeit aufweisen, kann davon ausgegangen werden, dass auch diese adäquat ist.

5.3.3 Belebt und unbelebt

Dialekte: Einige alemannische Dialekte unterscheiden in der 3. Person Singular Neutrum zwischen belebt und unbelebt. Es handelt sich um folgende Dialekte: Jaun, Sensebezirk, Uri (also alle höchstalemannischen Dialekte außer der Walser Dialekte), Bern und Zürich (also alle hochalemannischen Dialekte außer Vorarlberg), Kaiserstuhl und Elsass (Ebene) (Oberrheinalemannisch). In keinem der schwäbischen Dialekte kommt dieses Phänomen vor. Die Dialekte von Jaun, Bern und des Sensebezirks differenzieren Belebtheit im betonten und unbetonten Paradigma, die Dialekte von Uri, Zürich, des Kaiserstuhls und des Elsass (Ebene) nur im betonten Paradigma.

Das System: In den Dialekten, die belebte und unbelebte Formen unterscheiden, wird das Neutrum verwendet, um sich auf weibliche Menschen zu beziehen (für männliche Menschen wird das Maskulin verwendet). In den Walser Dialekten, die belebt und unbelebt nicht differenzieren, bezieht man sich mit dem Neutrum auf weibliche und männliche Menschen. Tabelle 5.20 zeigt das Paradigma der 3. Person Singular Neutrum belebt und unbelebt des Dialektes von Bern.

Tabelle 5.20: 3. Person Singular Neutrum belebt und unbelebt in Bern (Marti 1985: 92-97)

		NOM	AKK	DAT
Singular	3.N.unbelebt	ǣs	ǣs	īm
	3.N.belebt	ǣs	īns	īm

Die unbelebten Formen sind jene, die für eine 3. Person Singular Neutrum zu erwarten sind: Nominativ und Akkusativ fallen zusammen, während der Dativ eine eigene Form hat. In der belebten Form werden auch Nominativ und Akkusativ unterschieden. Man kann sich nun fragen, ob die belebten Formen zum Neutrum gehören oder ob sie neben Maskulin, Feminin und Neutrum ein eigenes Genus bilden. Die grundsätzlichere Frage lautet also, mit welchem Kriterium Genus ermittelt werden kann. Corbett (1991) schlägt Kongruenz vor: „[...] the determining criterion of gender is agreement [...]. Saying that a language has three genders implies that there are three classes of nouns which can be distinguished syntactically by the agreements they take“ (Corbett 1991: 4). Da die Wörter, die durch die belebten Pronomen ersetzt werden können, Kongruenz im Neutrum aufweisen, gehören die belebten Pronomen zum Neutrum. Bevor versucht wird, dieses Phänomen einzuordnen und zu erklären, wird nun zuerst gezeigt, woher

die Akkusativform des belebten Neutrums stammen könnte und anschließend, weshalb der Dialekt des Sensebezirks einen Sonderfall darstellt.

Ursprung des belebten Akkusativs: Es stellt sich also die Frage, woher die Form des Akkusativs Neutrum belebt stammt. Eine mögliche Erklärung ist, dass sie vom Akkusativ Maskulin der 3. Person Singular abgeleitet ist, da ihre Formen die größten Ähnlichkeiten aufweisen, was in Tabelle 5.21 zusammengefasst ist. Der einzige Unterschied zwischen den beiden Formen ist das auslautende *s* im Neutrum. Es könnte davon ausgegangen werden, dass *s* als eine Art Default-Marker für das Neutrum fungiert (z.B. *das*, *meinəs*, *schönəs* etc.) und somit an die Maskulinform angehängt wird, um eine Neutrumform zu bilden. Dies entspricht der Erklärung, die Stucki (1917) in Bezug auf den Dialekt von Jaun gibt (Stucki 1917: 281).

Tabelle 5.21: Herkunft der Akkusativform der 3. Person Singular Neutrum unbelebt

	3.SG.M.AKK	3.SG.N.unbelebt.AKK
Jaun	ẽ	ẽs
Uri	inɐ	inəss
Zürich	in	ins
Bern	īn	īns
Kaiserstuhl	īnɐ	īnəs
Elsass (Ebene)	inə	inəs

Alle Dialekte außer das Alemannische des Sensebezirks, die Belebtheit unterscheiden, weisen parallele Formen zum Paradigma von Bern auf, d.h. unbelebt Nominativ=Akkusativ≠Dativ und belebt Nominativ≠Akkusativ≠Dativ. Dabei handelt es sich bei den unbelebten Formen um jene für ein Neutrum zu erwartende Formen und die belebten Formen weisen die in Tabelle 5.21 gelisteten Akkusativformen auf.

Das System im Dialekt des Sensebezirks: Das Paradigma des Sensebezirks weicht davon ab (vgl. Tabelle 5.22). Zwar wird auch hier zwischen belebten und unbelebten Formen im Neutrum unterschieden, aber ein anderer Wandel ist hier eingetreten: In den meisten nominalen Wortarten wurde die Akkusativ- durch die Dativform ersetzt (Bucheli Berger 2010). Dieser Wandel ist in die Formen des unbelebten Paradigmas eingedrungen, jedoch nicht in jene des belebten Paradigmas. Im belebten Paradigma ist also der alte Akkusativ erhalten, während er im unbelebten Paradigma durch den Dativ ersetzt wurde. Dieser Dialekt hat

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

folglich keine spezielle Form für den belebten Akkusativ grammatikalisiert. Zusammenfassend kann man also festhalten, dass im Dialekt des Sensebezirks der Akkusativ der 3. Person Singular Neutrum unbelebt wie der Dativ lautet und der Akkusativ der 3. Person Singular Neutrum belebt wie der Nominativ.

Tabelle 5.22: 3. Person Singular Neutrum belebt und unbelebt im Sensebezirk (Henzen 1927: 196-198)

		NOM	AKK	DAT
Singular	3.N.unbelebt	æ̃s	ĩm	ĩm
	3.N.belebt	æ̃s	æ̃s	ĩm

RRs und Parameter *Animacy*: Wenn also Belebtheit unterschieden wird, muss dies durch die RRs definiert werden. Neben den Parametern zur Betonung und zu den morphosyntaktischen Eigenschaften muss folglich noch ein Parameter Belebtheit spezifiziert werden (ANIM für *Animacy*). Folgende RRs bilden das Paradigma der Tabelle 5.22 ab:

$$(109) \text{ RR } A, \{ \text{CASE: NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N} \}, \text{ PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xæ̃s', \sigma \rangle$$

$$(110) \text{ RR } A, \{ \text{CASE: DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:N} \}, \text{ PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xĩm', \sigma \rangle$$

$$(111) \text{ RR } A, \{ \text{CASE: AKK, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-} \}, \text{ PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xĩm', \sigma \rangle$$

$$(112) \text{ RR } A, \{ \text{CASE: AKK, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+} \}, \text{ PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xæ̃s', \sigma \rangle$$

Es soll nun ein Versuch vorgenommen werden, dieses Phänomen zu erklären, da es meines Wissens in keinem anderen deutschen Dialekt vorkommt. Dazu soll zuerst ein Vergleich mit älteren und jüngeren Sprachstufen angestellt werden, die mit dem Deutschen eng verwandt sind. Anschließend werden die Ergebnisse erklärt.

Sprachvergleich: In der niederländischen und englischen Standardsprache fallen in der 3. Person Singular Neutrum des Personalpronomens der Nominativ und der Akkusativ zusammen, engl. *it*, niederl. *het* (Gabriel-Kamminga & Roodzant 2010: 36). Mit dem Neutrum werden unbelebte Entitäten pronominalisiert, mit dem Maskulin und Feminin wird auf belebte Entitäten verwiesen, engl. *he/she*, niederl. *hij/zij* (Gabriel-Kamminga & Roodzant 2010: 36). Interessanterweise wird in den belebten Personalpronomen zwischen Subjekt- und Objektkasus

unterschieden, in den unbelebten Pronomen jedoch nicht: engl. *he/him, she/her, it/it*; niederl. *hij/hem, zij/haar, het/het* (Gabriel-Kamminga & Roodzant 2010: 36).

Die skandinavischen Standardsprachen können in zwei Gruppen geteilt werden. Zur ersten gehören Isländisch und Färöisch, deren Personalpronomen der 3. Person Singular mit drei Genera und ohne Unterscheidung von Belebtheit wie die deutsche Standardsprache funktionieren (Pétursson 1981: 76; Barnes & Weyhe 2002: 200). Zur zweiten Gruppe zählen Norwegisch (Bokmål), Schwedisch und Dänisch (Faarlund u. a. 1997: 317–332; Holmes & Hinchliffe 1994: 128–136; Allan u. a. 1995: 141–155). In diesen Sprachen wird in der 3. Person Singular des Personalpronomens zwischen belebt und unbelebt unterschieden. Bei den belebten Personalpronomen wird weiter zwischen Maskulin und Feminin (Sexus) differenziert (z.B. norw. *han/hun*), bei den unbelebten Personalpronomen zwischen Utrum und Neutrum (Genus) (z.B. norw. *den/det*) (Faarlund u. a. 1997: 317). Des Weiteren weist in den belebten Personalpronomen der Objektkasus eine andere Form auf als der Subjektkasus, während in den unbelebten Personalpronomen Subjekt- und Objektkasus zusammenfallen (wie das Englische und das Niederländische).

Die älteren Stufen Gotisch, Altnordisch, Altenglisch, Altsächsisch und Althochdeutsch haben drei Genera, funktionieren wie Deutsch, Isländisch und Färöisch und weisen im Neutrum eine einheitliche Form für den Nominativ und Akkusativ auf (Krahe & Meid 1967: 54). Im Altnordischen stammt die Form für die 3. Person Singular Neutrum aus dem Demonstrativpronomen (Krahe & Meid 1967: 54, Gutenbrunner 1951: 108).

Die hier untersuchten germanischen Sprachen können also in zwei Gruppen eingeteilt werden. Erstens verfügen die alten germanischen Stufen wie auch Deutsch, Isländisch und Färöisch in der 3. Person Singular des Personalpronomens über drei Genera und machen keine zusätzliche Unterscheidung zwischen belebt und unbelebt. Zweitens differenzieren Norwegisch, Schwedisch, Dänisch, Englisch und Niederländisch zuerst zwischen belebt und unbelebt. Anschließend wird innerhalb der belebten Personalpronomen Sexus (Maskulin und Feminin) kodiert und innerhalb der unbelebten Personalpronomen Genus (Utrum und Neutrum). Die Genusunterscheidung trifft nur auf die skandinavischen Sprachen zu. In dieser zweiten Gruppe unterscheidet außerdem das belebte Personalpronomen einen Subjekt- von einem Objektkasus, das unbelebte Personalpronomen jedoch nicht.

Die modernen romanischen Sprachen verfügen über ein Zwei-Genus-System (Maskulin und Feminin), Latein jedoch über ein Drei-Genus-System wie u.a. die deutsche Standardsprache. Im Neutrum wird die Form *id* für Nominativ und

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Akkusativ verwendet (Touratier 2013: 90). Dasselbe gilt für das Neugriechische (Holton u. a. 2002: 95) wie auch für das Altkirchenslawische (Trunte 2005: 50). Das Altgriechische verwendet für den Nominativ und die obliquen Kasus unterschiedliche Pronomen (Smyth 1984: 92), weshalb es hier für den Vergleich nicht berücksichtigt werden kann. Bereits für das Urindogermanische mit einem Drei-Genus-System wird von einem Synkretismus zwischen Nominativ und Akkusativ im Neutrum ausgegangen (Tichy 2004: 67). Man nimmt aber des Weiteren an, dass dem Drei-Genus-System ein Zwei-Genus-System vorausgegangen ist:

Diese [Zweiheit] bestand vermutlich auf der einen Seite aus einer Klasse A, wo eine Nom./Akk.-Differenzierung möglich war ([...] vom Sprecher als Träger einer Verbalhandlung vorstellbar, agensfähig), auf der anderen Seite aus einer Klasse B, wo dies gerade ausgeschlossen war ([...] vom Sprecher als Träger einer Verbalhandlung nicht vorstellbar, nicht agensfähig). (Meier-Brügger 2010: 323)

Im Gegensatz zum Altkirchenslawischen weist die Substantivflexion der modernen slawischen Sprachen einen parallelen Fall zu den Belebtheit unterscheidenden alemannischen Dialekten auf, was kurz anhand des Russischen gezeigt werden soll. Das Russische verfügt über drei Genera (Maskulin, Feminin, Neutrum) und unterscheidet belebt/unbelebt im Maskulin Singular und im Plural aller Genera (Tabelle 5.23). Dabei variiert die Akkusativform: Handelt es sich um belebte Entitäten, lautet der Akkusativ wie der Genitiv, handelt es sich um unbelebte Entitäten, lautet der Akkusativ wie der Nominativ.

In den alemannischen Dialekten und in den slawischen Sprachen stellt die Kategorie Belebtheit eine Neuerung dar. In den alemannischen Dialekten taucht dies im Personalpronomen auf, in den slawischen Sprachen in den Substantiven. Übrigens weist im Russischen der Akkusativ in der 3. Person Singular des Personalpronomens dieselbe Form wie der Genitiv auf und beide Kasus unterschieden sich vom Nominativ. Darauf kann aber an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Die alemannischen Dialekte und das Russische besitzen drei Genera und ein Subgenus Belebtheit, wobei das Subgenus im Russischen im Maskulin Singular und im Plural aller Genera vorkommt, in den alemannischen Dialekten nur im Neutrum Singular. Des Weiteren beinhaltet Belebtheit im Russischen Menschen wie Tiere, während Belebtheit in den alemannischen Dialekten nur Menschen einschließt. Bezüglich der Form verwendet das Russische eine bereits vorhandene Form, nämlich die Genitivform (für Akkusativ belebt). Die alemannischen Dialekte haben für den belebten Akkusativ eine neue Form hervorgebracht. Eine Ausnahme bildet diesbezüglich der Dialekt des Sensebezirks, der wie das Russi-

Tabelle 5.23: Russische Substantivflexion, belebt und unbelebt (gekürztes Paradigma aus Corbett 1991: 166)

	<i>student</i> (m) 'Student'	<i>dub</i> (m) 'Eiche'	<i>sestra</i> (f) 'Schwester'	<i>škola</i> (f) 'Schule'	<i>čudovišče</i> (n) 'Monster'	<i>vino</i> (n) 'Wein'
SINGULAR						
NOM	student	dub	sestr-a	škol-a	čudovišč-e	vin-o
AKK	student-a	dub	sestr-u	škol-u	čudovišč-e	vin-o
GEN	student-a	dub-a	sestr-y	škol-y	čudovišč-a	vin-a
PLURAL						
NOM	student-y	dub-y	sestr-y	škol-y	čudovišč-a	vin-a
AKK	student-ov	dub-y	sester	škol-y	čudovišč	vin-a
GEN	student-ov	dub-ov	sester	škol	čudovišč	vin

sche eine bereits vorhandene Form benutzt: Der Akkusativ der unbelebten Form lautet wie der Dativ, der Akkusativ der belebten Form wie der Nominativ. Besonders auffällig ist, dass in beiden Sprachen jeweils nur der Akkusativ in Abhängigkeit von Belebtheit variiert. Nimmt man noch das Urindogermanische und jene germanischen Sprachen hinzu, die im Personalpronomen belebt/unbelebt unterscheiden, kann dies allgemeiner zusammengefasst werden: Sprachen, die in bestimmten Wortarten eine Kategorie Belebtheit aufweisen, unterscheiden in diesen Wortarten Nominativ und Akkusativ (bzw. Subjekt- und Objektkasus), wenn der Referent belebt ist, während diese Kasus zusammenfallen, wenn der Referent unbelebt ist. Dies bedarf einer Erklärung.

Erklärungsversuch: Einen interessanten Ansatz bietet Comrie (1996). Er geht davon aus, dass in einer Transitivkonstruktion das Agens einen hohen Grad an Belebtheit und das Patiens einen niedrigen Grad an Belebtheit aufweist. Verfügt nun das Patiens einen hohen Grad an Belebtheit, liegt ein markierter Fall vor, der auch formal markiert werden muss (Comrie 1996: 128). Da in Transitivkonstruktionen (der Nominativ-Akkusativ-Sprachen) der prototypische Kasus für Patiens der Akkusativ ist, muss in diesen Sprachen also der Akkusativ belebt besonders markiert werden. In dieselbe Richtung geht Bossong (1998): Das prototypische Subjekt ist belebt, das prototypische Objekt unbelebt, da das Subjekt die Handlung ausführt, während das Objekt die Handlung erfährt (Bossong 1998: 201). In diesen Fällen muss das Objekt nicht speziell markiert werden. Wenn ein Objekt jedoch durch seine inhärente Semantik, indem es belebt ist, ein potentielles Sub-

jekt darstellt, „[...] il s'avère nécessaire de lui conférer une marque spécifique permettant de le distinguer du sujet sans ambiguïté [et] parce qu'il[...] correspond[...] moins bien à la sémantique de l'objet prototypique [...]“ (Bossong 1998: 202). Dies nennt Bossong (1998) differentielle Objektmarkierung. Das erklärt also, weshalb in den alemannischen Dialekten im Neutrum belebt der Akkusativ vom Nominativ unterschieden wird, jedoch nicht im Neutrum unbelebt. Interessanterweise widerspricht das System vom Dialekt des Sensebezirks Bossongs differentielle Objektmarkierung, denn dieser Dialekt zeigt einen Nominativ-Akkusativ-Synkretismus im belebten Paradigma und eine Nominativ-Akkusativ-Unterscheidung im unbelebten Paradigma. Aufgrund dieser Beobachtungen wird klar, dass dies weiterer Beschäftigung und Analysen bedarf.

Des Weiteren übernimmt Bossong (1998) Silversteins (1976) Belebtheithierarchie, in der Deiktika am belebtesten sind (Bossong 1998: 203). Diese Belebtheithierarchie kann also erklären, weshalb in den alemannischen Dialekten Belebtheit am Personalpronomen, nicht aber an anderen nominalen Kategorien markiert wird.⁵

Schließlich ist noch zu klären, weshalb in den alemannischen Dialekten das Personalpronomen der 3. Person Singular im Maskulin und Neutrum belebt eine Akkusativform hat, die sich von der Nominativform unterscheidet, das Feminin aber nicht. Oder andersherum gefragt: Weshalb kommt diese Neuerung (neue Akkusativform, die sich vom Nominativ unterscheidet) nur im Neutrum, aber nicht im Feminin vor? Die prototypischen Genera für belebte Entitäten sind Maskulin und Feminin, für unbelebte Entitäten das Neutrum. Stehen nun auch belebte Entitäten im Neutrum, müssen diese Fälle und besonders der Akkusativ dieser Fälle speziell markiert werden. Dies widerspricht jedoch den Ergebnissen aus dem Singular Neutrum in der russischen Substantivflexion. Diese Diskussion ließe sich noch vertiefen, zumal vieles ungeklärt bleibt oder widersprüchlich ist. Beispielsweise wird nicht klar, weshalb gerade die Walser Dialekte, in denen mit dem Neutrum auf männliche wie weibliche Menschen referiert wird, im Neutrum keine Kategorie Belebtheit grammatikalisiert haben. Diese Diskussion würde hier jedoch zu weit führen und ist Aufgabe zukünftiger Forschung.

5.3.4 Freie Variation

Freie Variation kommt im Alt- und Mittelhochdeutschen sowie in der Standardsprache bezüglich der Personalpronomen nicht vor. Im Gegensatz dazu ist freie

⁵ Es sei hier nur darauf hingewiesen, dass in den Dialekten des Sensebezirks und von Jaun der Akkusativ und der Dativ des Personalpronomens mit einem vorausgehenden *i-* markiert werden (also eine Distinktion Objekt vs. Subjekt), während in den übrigen Determinierern nur der Dativ mit einem vorausgehenden *i-* markiert wird (Seiler 2003: 85).

Variation ein durchaus übliches Phänomen in den alemannischen Dialekten. Nur die Dialekte von Saugau, Colmar, des Münstertals und des Kaiserstuhls weisen keine freie Variation in den Personalpronomen auf. Mit Abstand am häufigsten kommt freie Variation im Nominativ vor, gefolgt vom Akkusativ und Genitiv. Am seltensten ist freie Variation in Dativ zu beobachten. Beispielsweise lautet im Dialekt des Sensebezirks die 1. Person Plural Nominativ *wiər* und *miər* (Henzen 1927: 196).

Wie bereits mehrmals dargestellt wurde (§4.1.3.3, §5.1.2, §5.2.3), müssen bei freier Variation die RRs gleich spezifisch sein. Weist eine Zelle des Paradigmas mehr als eine Form auf, müssen die RRs gleich spezifisch gestaltet und demselben Block zugewiesen werden. Nur so wird gewährleistet, dass zwei RRs zwei Formen für dieselbe Zelle definieren.

5.4 Interrogativpronomen

Morphosyntaktische Eigenschaften: Im Interrogativpronomen *wer/was* werden Kasus und Belebtheit unterschieden. Zwar entsprechen die belebten Formen formal einem Maskulin und die unbelebten einem Neutrum. Da aber mit *wer* auf belebte Entitäten verwiesen wird und mit *was* auf unbelebte, wird in den RRs nicht Genus sondern \pm belebt definiert. Wie beim Personalpronomen lautet der Parameter *Animacy* und wird in den RR mit ANIM abgekürzt.

Definition der Form: Wie die Adjektive (Ausnahme: Mittelhochdeutsch) weist auch das Interrogativpronomen maximal ein Suffix auf. Es muss also keine Abfolge von Affigierungen durch verschiedene Blöcke definiert werden. Des Weiteren macht es keinen Unterschied bezüglich der Anzahl RRs, ob durch die RR die ganze Form des Interrogativpronomens definiert wird (z.B. *wer*, *wen* etc.) oder ob dieses in Wurzel und Suffix geteilt wird (z.B. *w-er*, *w-en* etc.). Daraus resultieren zwei Konsequenzen für die RRs: Durch die RRs wird die gesamte Form definiert und alle RRs stehen im selben Block.

Freie Variation: Auch im Interrogativpronomen kommt Variation vor, d.h., eine Zelle des Paradigmas hat zwei Formen. Wie bereits referiert und analog zu den oben besprochenen Kategorien (§4.1.3.3, §5.1.2, §5.2.3, §5.3.4) sind für beide Formen gleich spezifische RRs anzunehmen. Beispielsweise verfügt der Akkusativ Singular belebt im Dialekt von Jaun über zwei Formen, nämlich *wær* und *wem* (vgl. Tabelle 5.24). Zwar ist die Distribution syntaktisch bedingt: *Wær* in freier Verwendung, *wem* nach Präposition (Stucki 1917: 285), trotzdem muss die Morphologie für eine Zelle des Paradigmas beide Formen bilden. Folglich braucht es dafür zwei gleich spezifische RRs.

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Beispiel: Als Beispiel für ein System an RRs bezüglich des Interrogativpronomens werden in der Folge die RRs für das Interrogativpronomen von Jaun gelistet. Tabelle 5.24 zeigt das Paradigma des Interrogativpronomens von Jaun, (113–116) die dazugehörigen RRs.

Tabelle 5.24: Interrogativpronomen von Jaun (Stucki 1917: 285-286)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wær	wær/wemm	wem
unbelebt	was	was	wem

RRs (113) und (114) definieren den Synkretismus zwischen Nominativ und Akkusativ, RR (115) jenen zwischen belebt und unbelebt im Dativ. Schließlich wird in RR (116) die zweite Form des Akkusativs belebt bestimmt.

(113) RR_{A, {CASE: NOM ∨ AKK, ANIM:+}, PRON.INTER} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wær', \sigma \rangle$

(114) RR_{A, {CASE: NOM ∨ AKK, ANIM:-}, PRON.INTER} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle was', \sigma \rangle$

(115) RR_{A, {CASE: DAT}, PRON.INTER} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wem', \sigma \rangle$

(116) RR_{A, {CASE: AKK, ANIM:+}, PRON.INTER} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wem', \sigma \rangle$

5.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

5.5.1 Allgemeines und Realisierungsregeln

Zwei Wortarten, eine Kategorie: Der bestimmte Artikel und das einfache Demonstrativpronomen bilden zusammen eine Kategorie. Wie in §4.3.2 erörtert wurde, hat dies zwei Gründe. Erstens sollen die Paradigmen auf ein Minimum reduziert werden, da nur so unterschiedliche Paradigmen aus unterschiedlichen Grammatiken verglichen werden können. Dies ist am besten zu erreichen, indem ähnliche oder sogar gleiche Paradigmen Teil derselben Kategorie sind. Da unter allen untersuchten Wortarten der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen die größten Ähnlichkeiten aufweisen, formen sie eine Kategorie. Zweitens ist der bestimmte Artikel aus dem Demonstrativpronomen entstanden.

Definition der Form: Wie in den Personalpronomen sind die Formen des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens synchron nicht weiter unterteilbar, weswegen die gesamte Form durch die RR definiert wird (vgl. §5.3.1).

5.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

Da unterschiedliche Affixe nicht aneinandergereiht sind und ihre Abfolge also nicht definiert werden muss, stehen alle RRs in demselben Block.

Als Beispiel für ein System an RRs soll hier der Dialekt von Jaun herangezogen werden (Tabelle 5.25, RRs (118–136)), an dem in diesem Unterkapitel unterschiedliche Eigenschaften der Kategorie bestimmter Artikel/Demonstrativpronomen illustriert werden. Die zu unterscheidenden morphosyntaktischen Eigenschaften sind Kasus, Numerus, Genus.

Tabelle 5.25: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Jaun
(Stucki 1917: 282-283)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	
M.SG	dər	dər/ə	dəm/əm	ts	M.SG	dər	dər	dəm
N.SG	ts	ts	dəm/əm	ts	N.SG	das	das	dəm
F.SG	di/t	di/t	dər	dər	F.SG	di	di	dər
PL	di/t	di/t	də	dər	M./N.PL	di	di	dənə
					F.PL	diu	diu	dənə

Die Kategorie bestimmter Artikel/Demonstrativpronomen ist mit DET1 kodiert. Sowohl bei dieser Kategorie als auch bei der Kategorie unbestimmter Artikel/Possessivpronomen handelt es sich um Determinierer, die jeweils große Ähnlichkeiten in ihren Formen, aber nicht in ihrer Semantik aufweisen. Da es hier jedoch nur um die Form geht, kann die Kategorie bestimmter Artikel/Demonstrativpronomen mit DET1 und die Kategorie unbestimmter Artikel/Possessivpronomen mit DET2 (§5.6) abgekürzt werden. Fallen die Formen des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens zusammen, muss der Parameter DET1 nicht weiter definiert werden. Weisen die beiden Wortarten zwei unterschiedliche Formen auf, ist die Wortart zu spezifizieren.

Beispiel: Für beide Fälle finden sich Beispiele im Dialekt von Jaun. Der Nominativ Singular des bestimmten Artikels lautet *dər* und des Demonstrativpronomens *dər* (Stucki 1917: 282). Es sind also zwei unterschiedliche Formen, die durch zwei RRs bestimmt werden müssen (vgl. RRs (118) und (130)). Im Gegensatz dazu weisen der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen im Nominativ/Akkusativ Singular Feminin dieselbe Form auf, nämlich *di* (Stucki 1917: 282). Für diese Form ist folglich nur eine RR nötig:

$$(117) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET1}} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle di', \sigma \rangle$$

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

In allen anderen Zellen weisen die beiden Wortarten unterschiedliche Formen auf (vgl. Tabelle 5.25), worauf in §5.5.3 noch eingegangen wird. Die Variation im Akkusativ Singular Maskulin und im Nominativ/Akkusativ Singular Feminin und Plural wird in §5.5.5 referiert. Es kann aber schon vorweggenommen werden, dass ihre Distribution syntaktisch bedingt ist und die Formen durch RRs definiert werden müssen. Ein immer wiederkehrendes Phänomen in dieser Kategorie sind Kasus- und Genussynkrestismen (z.B. RR 118, 124). Des Weiteren wird Genus nicht spezifiziert, wenn die Formen aller drei Genera zusammenfallen (RR 136). Es folgen hier die RRs des bestimmten Artikels (dazu gehört auch die oben eingeführte RR (117), die für die Wortart unterspezifiziert ist):

$$(118) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$$

$$(119) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \acute{a}', \sigma \rangle$$

$$(120) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle t\acute{s}', \sigma \rangle$$

$$(121) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle t', \sigma \rangle$$

$$(122) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle t', \sigma \rangle$$

$$(123) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$$

$$(124) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}m', \sigma \rangle$$

$$(125) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \acute{a}m', \sigma \rangle$$

$$(126) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:GEN}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle t\acute{s}', \sigma \rangle$$

$$(127) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT} \vee \text{GEN}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$$

$$(128) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$$

$$(129) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:GEN}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET}_1[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$$

Die RRs des Demonstrativpronomens sind die folgenden (plus die für die Wortart unterspezifizierte RR 117):

$$(130) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \}, \text{DET}_1[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{x}e\acute{r}', \sigma \rangle$$

$$(131) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{DET}_1[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}s', \sigma \rangle$$

$$(132) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_1[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$$

(133) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle diu', \sigma \rangle$

(134) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dem', \sigma \rangle$

(135) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle der', \sigma \rangle$

(136) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dená', \sigma \rangle$

5.5.2 Possessiv-Artikel s

Wie in §5.1.2 gezeigt wurde, ist in der Substantivflexion einiger Varietäten ein Possessiv-s anzunehmen, das an Eigennamen und Berufsbezeichnungen sowohl im Maskulin als auch im Feminin suffigiert wird. Einige dieser Dialekte haben einen speziellen Artikel, nämlich *ts* oder *s*, der ausschließlich in diesen possessiven Kontexten verwendet wird. Es handelt sich dabei um folgende Dialekte: Uri (Paradigma 88), Vorarlberg (Paradigma 89), Huzenbach (Paradigma 92), Saulgau (Paradigma 93), Petrifeld (Paradigma 95) und Kaiserstuhl (Paradigma 97).

Analog zur RR (46) zum Possessiv-S in der Substantivflexion (vgl. §5.1.2) ist auch für den Possessivartikel eine RR anzunehmen. Sie bestimmt, dass dieser Artikel nur in Possessivkontexten vorkommt. Folgende RR zeigt diese für den Dialekt von Uri:

(137) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ts', \sigma \rangle$

Die Kategorie Possessiv trifft weder eine Genus- noch Kasusunterscheidung und tritt nur im Singular auf. Sie steht also nicht in Konkurrenz zu den genus- und kasuspezifizierten Formen, sondern definiert eigene Zellen im Paradigma (vgl. z.B. Paradigma 88 für den Dialekt von Uri).

5.5.3 Diachrone Differenzierung des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens

Wie bereits in §4.3.2 dargestellt, ist der bestimmte Artikel aus dem einfachen Demonstrativpronomen entstanden. Für das Althochdeutsche ist noch von keinem grammatikalisierten bestimmten Artikel auszugehen (Schrodt 2004: 24), sondern noch von einem einfachen Demonstrativpronomen. Das Mittelhochdeutsche verfügt über einen bestimmten Artikel, dessen Gebrauch aber teils von jenem der modernen deutschen Standardsprache abweicht (Paul 2007: 380-381).

Die Formen des bestimmten Artikels und des einfachen Demonstrativpronomens im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache fallen vollständig zusammen (vgl. Paradigmen 82 und 83). Eine Ausnahme bildet hier nur

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

der Dativ Singular Maskulin und Neutrum in der deutschen Standardsprache, der nach Präpositionen eine andere Form zeigt (vgl. §5.5.5). Im Gegensatz dazu weisen alle alemannischen Dialekte für die beiden Wortarten unterschiedliche Paradigmen auf (z.B. Tabelle 5.25 für Jaun). Dass synchron der bestimmte Artikel der alemannischen Dialekte eine andere Form als das Demonstrativpronomen zeigt und es sich bei dieser Form diachron um eine reduzierte Form des Demonstrativpronomens handelt, ist ein Symptom dafür, dass die Grammatikalisierung des Artikels in diesen Dialekten weiter fortgeschritten ist als im Mittelhochdeutschen und in der Standardsprache. Dabei können jene Dialekte, in denen keine Formen identisch sind, von den Dialekten unterschieden werden, in denen einige wenige Zellen für die beiden Wortarten gleiche Formen haben. Die Dialekte, in denen die beiden Wortarten zu hundert Prozent verschiedene Formen aufweisen, sind: Visperterminen, Uri, Zürich, Huzenbach, Saulgau, Stuttgart, Petrifeld, Elisabethtal, Kaiserstuhl, Münstertal und Colmar. Die Dialekte, in denen sich die beiden Wortarten einzelne Formen teilen, sind in Tabelle 5.26 gelistet, wie auch die Zellen der beiden Wortarten, die zusammenfallen. Betroffen vom Zusammenfall sind unterschiedliche Zellen. Am häufigsten jedoch weist der Dativ Singular Feminin des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens dieselben Formen auf.

Tabelle 5.26: Gemeinsame Formen des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens

Dialekt	zusammengefallene Zellen
Issime	DAT./GEN.SG.F, GEN.PL
Jaun	NOM./AKK.SG.F
Sensebezirk	NOM./AKK.SG.F, NOM./AKK.PL
Vorarlberg	DAT.SG.M./N./F
Bern	DAT.SG.F
Elsass (Ebene)	NOM./AKK.SG.M., DAT.SG.F

5.5.4 Freie Variation im bestimmten Artikel und Demonstrativpronomen

In der Hälfte der untersuchten Varietäten kommt freie Variation im bestimmten Artikel und/oder im Demonstrativpronomen vor. In beiden Wortarten sind davon viele unterschiedliche Zellen des Paradigmas betroffen, im Dativ Singular

Maskulin und Neutrum des bestimmten Artikels jedoch kommt sie häufiger vor als in den übrigen Zellen.

Für die RRs der freien Variation gilt dasselbe wie für die RRs der bis hier diskutierten Kategorien (vgl. §5.1.2, §5.2.3, §5.3.4, §5.4): Die RRs der beiden Varianten müssen gleich spezifisch sein, damit sie einander bei der Definition der Form für eine bestimmte Zelle nicht blockieren. Theoretisch begründet wurde dies in §4.1.3.3 Als Beispiel fungiert hier das Demonstrativpronomen von Colmar, in dem Nominativ und Akkusativ Singular Maskulin jeweils zwei Formen aufweisen, nämlich *tar* und *ta* (Henry 1900: 83). Damit für eine Zelle zwei Formen definiert sind, werden zwei gleich spezifische RRs benötigt wie in (138) und (139) bezüglich des Paradigmas von Colmar.

(138) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle tar', \sigma \rangle$

(139) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ta', \sigma \rangle$

5.5.5 Syntaktisch bedingte Variation im bestimmten Artikel

Von der freien Variation ist die syntaktisch bedingte Variation zu unterscheiden und innerhalb dieser zwei Faktoren: a) Der bestimmte Artikel ist nur Teil einer NP oder diese NP gehört zu einer PP; b) der Artikel steht vor einem Adjektiv oder einem Substantiv. Im Gegensatz zur freien Variation ist von der syntaktisch bedingten Variation also nur der bestimmte Artikel betroffen. Ob es sich um freie oder syntaktisch bedingte Variation handelt, hat keinen Einfluss auf das Aussehen der RR, denn die Morphologie stellt nur die Formen zur Verfügung. Wie die Formen distribuiert sind, ist Aufgabe der Syntax, d.h., die Regeln der Distribution dürfen nicht in den RRs definiert werden. Trotzdem soll die syntaktische bedingte Variation kurz besprochen werden, denn wenn in Abhängigkeit von der syntaktischen Umgebung unterschiedliche Artikel verwendet werden, impliziert dies, dass die Morphologie unterschiedliche Formen dieses Artikels definieren muss. In der Folge wird zuerst auf die Abfolge Artikel + Adjektiv und dann auf die Abfolge Präposition + Artikel + Substantiv vs. Artikel + Substantiv eingegangen. Eine Übersicht bietet Tabelle 5.27.

Artikel + Adjektiv: Einige alemannische Dialekte weisen im Nominativ und Akkusativ Singular Feminin sowie im Nominativ und Akkusativ Plural zwei Formen des bestimmten Artikels auf, wobei es sich immer um die Varianten *di* und *d* handelt (vgl. Paradigmen 86, 87, 88, 89, 91). *Di* wird vor einem Adjektiv verwendet, *d* vor einem Substantiv (die Qualität von *d* kann je nach Dialekt variieren), z.B. *t Han* 'die Hand', *di grosi Han* 'die große Hand' (Henzen 1927: 187, 191, 200).

Diese Variation ist nur in den hoch- und höchstalemannischen Dialekten zu finden, mit Ausnahme der Walser Dialekte und des Dialektes von Zürich. Zwar zeigen auch die schwäbischen Dialekte von Huzenbach (Paradigma 92) und Petrifeld (Paradigma 95) Variation, aber nur im Nominativ und Akkusativ Plural. Außerdem finden sich in den Grammatiken dieser schwäbischen Dialekte keine Angaben zur Distribution dieser Varianten, weshalb von freier Variation ausgegangen werden kann.

(Präposition +) Artikel + Substantiv: Die Form des Artikels variiert auch in Abhängigkeit davon, ob die NP Teil einer PP ist oder nicht, d.h., ob dem Artikel eine Präposition vorangeht oder nicht. Von dieser Variation betroffen sind der Akkusativ Singular Maskulin und der Dativ Singular Maskulin/Neutrum, die nun nacheinander besprochen werden.

Im Akkusativ Singular Maskulin steht eine Form des Typs *der* oder *de*, wenn dem Artikel keine Präposition vorangeht, eine Form des Typs *e*, wenn dem Artikel eine Präposition vorangeht. Beispiel: *dər wī* 'den Wein', *für ə wī* 'für den Wein' (Stucki 1917: 283). Dies kommt in den hoch- und höchstalemannischen Dialekten (außer den Walser Dialekten und dem Dialekt von Zürich) vor, also in genau denselben Dialekten, die bereits die Variation vor Adjektiv aufgewiesen haben (vgl. Paradigmen 86, 87, 88, 89, 91). Auch im Dialekt von Saugau ist dieselbe Variation zu beobachten, wobei jedoch nach der Präposition die Form *n* (und nicht *ə*) steht (Paradigma 93). Schließlich zeigt der Dialekt des Elsass (Ebene) eine ähnliche Variation: *Dər* steht, wenn keine Präposition vorangeht, *dər* oder *də*, wenn eine Präposition vorangeht (Paradigma 100).

Dieselbe syntaktisch bedingte Variation (\pm Präposition + Artikel), aber im Dativ Singular Maskulin/Neutrum weisen folgende Varietäten auf: die drei elsässischen Dialekte (Paradigmen 98, 99, 100), die höchstalemannischen Dialekte außer Issime (Paradigmen 85, 86, 87, 88), der Dialekt von Saugau (Paradigma 93) und die deutsche Standardsprache (Paradigma 83). Beim Artikel, der nach einer Präposition steht, handelt es sich um eine reduzierte Form jenes Artikels, dem keine Präposition vorangeht, z.B. *dum/um* (Sensebezirk, Henzen 1927: 200). Eine phonologische Erklärung kann jedoch nicht gefunden werden, da keine Vokalcluster o.ä. auftreten. Anders sieht dies aus, wenn man nur die Abfolge Präposition + Artikel betrachtet: Lautet die Präposition vokalisch aus und der Artikel vokalisch an, wird der anlautende Vokal des Artikels getilgt. Im Dialekt des Sensebezirks z.B. lautet der Artikel *um*, wenn die Präposition konsonantisch auslautet, aber *m*, wenn die Präposition vokalisch auslautet (Henzen 1927: 200). Ebenfalls phonologisch bedingt ist die Variation im Dialekt von Zürich: Geht dem Artikel keine oder eine konsonantisch auslautende Präposition voraus, lautet der Artikel *əm*,

5.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

geht dem Artikel eine vokalisch auslautende Präposition voraus, lautet der Artikel *m* (Weber 1987: 103). Da die Varianten phonologisch bedingt sind, müssen für diese Formen keine RRs angenommen werden. Im Gegensatz zum Dialekt von Zürich ist im Dialekt von Visperterminen die Variation nicht phonologisch bedingt. Die beiden Varianten *dum* (keine Präposition oder konsonantisch auslautende Präposition) und *m* (vokalisch auslautende Präposition) lauten beide konsonantisch an Wipf (1911: 141-142). Beide Formen sind also durch RRs zu definieren. Schließlich weisen folgende Dialekte im Dativ Singular Maskulin/Neutrum freie Variation auf: Elisabeththal (Paradigma 96), Vorarlberg (Paradigma 89) und Jaun (Paradigma 86, zusätzlich zur syntaktisch bedingten Variation).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in den Dialekten von Uri, Jaun und des Sensebezirks (alle höchstalemannisch) syntaktisch bedingte Variation besonders häufig vorkommt. In etwas geringerem Maße sind die hochalemannischen Dialekte (außer Zürich), die elsässischen Dialekte sowie der schwäbische Dialekt von Saulgau betroffen.

Tabelle 5.27: Syntaktisch bedingte Variation im bestimmten Artikel

± Präposition + best. Artikel:	AKK.SG.M	DAT.SG.M/N
Dialekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Hochalemannisch (außer Zürich) • Saulgau • Elsass (Ebene) 	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Issime) • Saulgau • Elsässischen Dialekte • Standardsprache
best. Artikel ± Adjektiv:	NOM/AKK.SG.F + NOM/AKK.PL	
Dialekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Hochalemannisch (außer Zürich) 	

5.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

5.6.1 Allgemeines und Realisierungsregeln

Zwei Wortarten, eine Kategorie: Der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen bilden zusammen eine Kategorie, was in §4.3.2 bereits begründet wurde und hier nur kurz wiederholt wird. Erstens weist die Flexion dieser Wortarten im Vergleich zu den anderen Wortarten die größten Ähnlichkeiten auf. Wenn die Paradigmen auf ein Minimum reduziert werden sollen, ist dies am besten zu erreichen, wenn Wortarten mit ähnlicher Flexion dieselbe Kategorie bilden. Zweitens hat sich die Flexion dieser Wortarten aus diachroner Sicht parallel entwickelt.

Parameter DET: In den RRs wird die Kategorie des unbestimmten Artikels und des Possessivpronomens mit DET2 kodiert. Wie in §5.5.1 zum bestimmten Artikel und zum Demonstrativpronomen gezeigt wurde, handelt es sich bei den Wortarten der Kategorien DET1 und DET2 um Determinierer, die jeweils in ihrer Form, aber nicht in ihrer Semantik große Ähnlichkeiten zeigen. Deshalb können diese Kategorien mit DET1 und DET2 kodiert werden.

Eine weitere allgemeine Beobachtung betrifft das Inventar an Wortarten. Alle der hier untersuchten Varietäten verfügen über einen unbestimmten Artikel und ein Possessivpronomen. Davon weicht nur das Althochdeutsche ab, das über keinen grammatikalisierten unbestimmten Artikel verfügt (Schrodt 2004: 26). Im weiteren Verlauf dieses Unterkapitels wird für beide Wortarten beschrieben, ob und welche Arten von Affixen und Wurzel-/Stammalternationen sie aufweisen, welche Blöcke anzunehmen und welche morphosyntaktischen Eigenschaften zu unterscheiden sind. Diese Fragen werden zuerst für den unbestimmten Artikel und dann für das Possessivpronomen beantwortet. Abgeschlossen wird dieses Unterkapitel mit einigen Bemerkungen zu Synkretismen.

Der UNBESTIMMTE ARTIKEL weist in vielen untersuchten Varietäten keine Affixe auf, was in der Diskussion der vorangehenden Wortarten schon dargestellt wurde. In diesen Varietäten definieren die RRs also die gesamte Form. Auch sind keine Blöcke nötig. Folgende RR definiert die Form des unbestimmten Artikels im Dativ Singular Maskulin/Neutrum im Dialekt des Kaiserstuhls, der *ime* lautet (Noth 1993: 376):

$$(140) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} ((X, \sigma)) =_{\text{def}} \langle \text{ime}' , \sigma \rangle$$

Ausnahmen bilden folgende Phänomene: Suffixe und Präfixe. Präfigierung sowie ihre RRs und Blöcke werden in §5.6.5 vorgestellt. Präfigierung gibt es in den folgenden Dialekten: Jaun, Sensebezirk, Uri, Zürich, Bern. Suffigierung kommt im Mittelhochdeutschen, in der deutschen Standardsprache und in den Walser

Dialekten (Issime und Visperterminen) vor. Die RRs entsprechen dem Typ, der bereits für die Substantive und die Adjektive eingeführt wurde: Die Wurzel stammt aus dem Radikon, die RRs definieren die Suffixe. Dies ist am unbestimmten Artikel *ein-ən* (Akkusativ Singular Neutrum) in der deutschen Standardsprache exemplifiziert:

$$(141) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE: ACC, NUM: SG, GEND: M} \}, \text{DET2}[] } (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\text{ən}', \sigma \rangle$$

Die RR von Varietäten, deren unbestimmter Artikel suffigiert wird, stehen im selben Block. Mehrere Blöcke sind nicht nötig, da jede Zelle maximal ein Suffix aufweist, die Abfolge von Suffixen muss also nicht definiert werden. Für Varietäten mit präfigiertem unbestimmtem Artikel müssen zwei Blöcke angenommen werden, was in §5.6.5 erörtert wird. Die morphosyntaktischen Eigenschaften, die im unbestimmten Artikel unterschieden werden müssen, sind Kasus und Genus. Numerus ist nur im Mittelhochdeutschen zu bestimmen, weil nur das Mittelhochdeutsche im Plural einen unbestimmten Artikel hat.

Beim POSSESSIVPRONOMEN kommt die Wurzel aus dem Radikon, die Affixe werden durch RRs definiert. Das Possessivpronomen verfügt ausschließlich über Suffixe. Zusätzlich alterniert die Wurzel in den folgenden Varietäten: Issime, Vorarlberg, Zürich, Huzenbach, Saugau und Petrifeld. Wie und in welchen Kontexten die Wurzeln/Stämme variieren und wie die RRs aussehen, wird in §5.6.8 besprochen. Verfügt eine Varietät im Possessivpronomen nur über Suffixe, ist nur ein Block nötig, weil nie mehr als ein Suffix angehängt wird. Kommen zu den Suffixen noch Wurzel-/Stammalternationen hinzu, sind zwei Blöcke anzunehmen, worauf in §5.6.8 genauer eingegangen wird.

Die meisten modernen Dialekte in diesem Sample haben im Possessivpronomen unterschiedliche Suffixparadigmen, und zwar abhängig davon, an welches Possessivpronomen suffigiert wird. Z.B. weist der Nominativ/Akkusativ Singular Feminin im Dialekt des Kaiserstuhls ein Suffix *-i* auf, aber nur im Possessivpronomen der 3. Person Singular Feminin und der 3. Person Plural (*ir-i*, Noth 1993: 382). In allen anderen Possessivpronomen steht im Nominativ/Akkusativ Singular Feminin kein Suffix (*mi*, Noth 1993: 380). In den RRs für die Possessivpronomen sind also nicht nur die morphosyntaktischen Eigenschaften des Suffixes zu bestimmen, sondern auch jene des Possessivpronomens. Darauf wird in §5.6.6 noch genauer eingegangen. Die RRs für das genannte Beispiel sehen also wie folgt aus:

$$(142) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE: NOM } \vee \text{ ACC, NUM: SG, GEND: F} \}, \text{DET2}[\text{PRON.POSS, PERS: 3, NUM: SG, GEND: F}]} (\langle X, \sigma \rangle) \\ =_{\text{def}} \langle X\acute{i}, \sigma \rangle$$

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

(143) $RR_{A, \{CASE: NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xi, \sigma \rangle$

In den geschwungenen Klammern werden die morphosyntaktischen Eigenschaften des Suffixes definiert. In den eckigen Klammern stehen weitere Angaben zur Kategorie DET2, wie Wortart und weitere Angaben zu dieser Wortart, d.h., um welches Possessivpronomen es sich handelt. Welche Dialekte unterschiedliche Suffixparadigmen für welche Possessivpronomen haben, wird in §5.6.6 gezeigt.

Schließlich werden die SYNKRETISMEN in der Kategorie DET2 wie bei den übrigen Kategorien erfasst. Die RR (140) zeigt einen Genussynkretismus, die RR (142) einen Kasussynkretismus. Wird Numerus nicht unterschieden, bleibt Numerus unterspezifiziert. Dasselbe gilt auch für DET2: Weisen der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen dieselbe Form auf, so muss DET2 nicht weiter spezifiziert werden (z.B. RR 141).

5.6.2 Diachrone Differenzierung der Paradigmen des unbestimmten Artikels und des Possessivpronomens

Die deutsche Standardsprache hat ein Set an Suffixen für den unbestimmten Artikel und das Possessivpronomen (vgl. Paradigma 103). Bereits im Mittelhochdeutschen weist die Flexion des unbestimmten Artikels und des Possessivpronomens keine Unterschiede auf, denn beide werden stark flektiert (Paul 2007: 216-217, Paradigma 102). Wenn dem Possessivpronomen aber ein Artikel vorangeht, kann es stark oder schwach flektiert werden (Paul 2007: 369).

Im Gegensatz zum Mittelhochdeutschen und zur deutschen Standardsprache verfügen die hier untersuchten alemannischen Dialekte über zwei separate Paradigmen für den unbestimmten Artikel und das Possessivpronomen (vgl. Paradigmen 104-120), wobei in einigen Dialekten die Formen einzelner Zellen der beiden Wortarten identisch sind. Keine Synkretismen zwischen den beiden Wortarten sind in folgenden Dialekten zu finden: Issime, Jaun, Sensebezirk, Uri, Bern, Elisabeththal, Kaiserstuhl, Münstertal und Elsass. Sind Zellen der beiden Wortarten identisch, so betrifft das (mit einer Ausnahme) stets den Dativ Singular Feminin, und zwar in folgenden Dialekten: Vorarlberg, Zürich, Huzenbach, Saulgau, Stuttgart, Petrifeld und Colmar. Dies tangiert also vor allem östliche hochalemannische Dialekte, die schwäbischen Dialekte (mit Ausnahme der Sprachinsel Elisabeththal) und einen elsässischen Dialekt. Auch im Dialekt von Visperterminen sind einige Zellen der beiden Wortarten gleich, aber im Nominativ und Ak-

kusativ Singular Neutrum sowie im Dativ und Genitiv Singular Maskulin und Neutrum.

Es kann also festgehalten werden, dass die alemannischen Dialekte (mit Ausnahme einiger wenigen Zellen) - im Gegensatz zum Mittelhochdeutschen, aber vor allem im Gegensatz zur deutschen Standardsprache - für den unbestimmten Artikel und für das Possessivpronomen zwei unterschiedliche Paradigmen grammatikalisiert haben. Zur Verdeutlichung soll dies am Beispiel des Nominativs Singular Feminin illustriert werden: Im Dialekt von Visperterminen lautet der unbestimmte Artikel *a*, das Possessivpronomen *mīn-i*, in der deutschen Standardsprache *ein-ə* bzw. *mein-ə*. Für die deutsche Standardsprache ist also nur ein Satz an Suffixen für beide Wortarten nötig, für den Dialekt von Visperterminen jedoch zwei. Die Grammatikalisierung dieser beiden Wortarten ist folglich in den alemannischen Dialekten weiter fortgeschritten als in der deutschen Standardsprache. Die gleichen Beobachtungen wurden in §5.5.3 bezüglich des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens gemacht.

5.6.3 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen: Freie Variation

Wie für alle bis hierhin besprochenen Wortarten ist freie Variation auch im unbestimmten Artikel und im Possessivpronomen zu finden. Dabei kann unterschieden werden, ob Wurzel + Suffix und nur die Wurzel zueinander in freier Variation stehen oder ob zwei Suffixe in derselben Zelle vorkommen. Diese Typen an freier Variation kommen in der Adjektivflexion ebenfalls vor (vgl. §5.2.3). Tabelle 5.28 gibt einen Überblick darüber, welcher Typ freier Variation in welcher Wortart und in welchen Dialekten zu beobachten ist. Dabei kann festgehalten werden, dass es sich um ein weit verbreitetes Phänomen handelt.

Im Possessivpronomen sind alle Kasus, Genera und beide Numeri von freier Variation betroffen. Es kann keine Tendenz festgestellt werden. Dies ist jedoch bezüglich des unbestimmten Artikels möglich, wie Tabelle 5.29 zeigt. Freie Variation kommt im unbestimmten Artikel nur im Singular und besonders häufig im Dativ vor.

Wie schon mehrmals gezeigt, müssen die RRs gleich spezifisch sein, damit sie dieselbe Zelle des Paradigmas definieren können. Dies wurde in §4.1.3.3 theoretisch begründet. Folglich muss auch die Wurzel stipuliert werden, wenn diese mit Wurzel + Suffix in freier Variation steht. Nur so wird gewährleistet, dass beide Formen dieselbe Zelle definieren. Dies wird an den folgenden RRs für das Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular im Dialekt des Sensebezirks illustriert

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.28: Freie Variation im unbestimmten Artikel und im Possessivpronomen

	unbestimmter Artikel	Possessivpronomen
freie Variation Suffix/-ø	Mhd	Ahd, Mhd, Jaun, Sensebezirk, Uri, Saugau, Stuttgart
freie Variation Suffix/Suffix	Visperterminen, Sensebezirk, Uri, Vorarlberg, Zürich, Bern, Huzenbach, Saugau, Petrifeld	Sensebezirk, Vorarlberg, Bern, Huzenbach, Stuttgart, Kaiserstuhl

Tabelle 5.29: Zellen des unbestimmten Artikels mit freier Variation

Zellen mit freier Variation im unbestimmten Artikel:	Dialekte:
DAT.SG.M/N/F	Sensebezirk, Vorarlberg, Zürich, Bern, Saugau
DAT.SG.M/N	Visperterminen, Uri
NOM.SG.M	Huzenbach, Petrifeld
AKK.SG.M	Petrifeld
AKK.SG.N	Mittelhochdeutsch

(vgl. Paradigma 107). Die RRs (144) und (145) definieren $-\emptyset/-\partial r$ (z.B. *mi*, *minər*⁶ im Nominativ und Akkusativ Plural), die RRs (146) und (147) $-um/-m$ (z.B. *mim*, *minum*⁷ im Dativ Singular Maskulin und Neutrum) (Henzen 1927: 198).

(144) RR_A, {CASE: NOM \vee ACC, NUM:PL}, DET₂[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$

(145) RR_A, {CASE: NOM \vee ACC, NUM:PL}, DET₂[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\partial r', \sigma \rangle$

⁶-N- dient synchron der Hiatabseitigung und wird von der Phonologie automatisch eingefügt. Genauer diskutiert wird dies in §5.6.8.

⁷ Vgl. vorangehende Fußnote.

(146) $RR_A, \{CASE: DAT, NUM:SG, GEND: M \vee N\}, DET_2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ((X, \sigma)) = \text{def} \langle Xum', \sigma \rangle$

(147) $RR_A, \{CASE: DAT, NUM:SG, GEND: M \vee N\}, DET_2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ((X, \sigma)) = \text{def} \langle Xm', \sigma \rangle$

5.6.4 Unbestimmter Artikel: Syntaktisch bedingte Variation

(Präposition +) Artikel + Substantiv: Wie im bestimmten Artikel (vgl. §5.5.5) gibt es auch im unbestimmten Artikel syntaktisch bedingte Variation. Im Gegensatz zum bestimmten Artikel kommt diese jedoch nur im Kontext \pm vorangehende Präposition vor. Im bestimmten Artikel betrifft dies die Zellen Akkusativ Singular Maskulin und Dativ Singular Maskulin/Neutrum, im unbestimmten Artikel ebenfalls Akkusativ und Dativ, aber jeweils alle drei Genera. In der Folge wird zuerst die Variation im Dativ und anschließend jene im Akkusativ vorgestellt.

Dativ: In allen Dialekten fallen im Dativ Singular die Formen des Maskulins und des Neutrums zusammen, das Feminin hat eine eigene Form, z.B. $\text{æm}\text{ə}/\text{ə}\text{m}\text{ə}$ (mask. und neut.), $\text{æn}\text{ə}\text{r}\text{ə}/\text{ə}\text{n}\text{ə}\text{r}\text{ə}$ (fem.) (Münstertal, Mankel 1886: 45). Alle Dialekte, deren unbestimmter Artikel syntaktisch bedingte Variation zeigt, haben zwei Formen: eine für den Kontext, wenn keine Präposition vorangeht, eine für den Kontext, wenn eine konsonantisch auslautende Präposition vorangeht. Im Dialekt des Münstertals wird $\text{æm}\text{ə}/\text{æn}\text{ə}\text{r}\text{ə}$ verwendet, wenn dem unbestimmten Artikel keine Präposition vorangeht, $\text{ə}\text{m}\text{ə}/\text{ə}\text{n}\text{ə}\text{r}\text{ə}$, wenn dem unbestimmten Artikel eine konsonantisch auslautende Präposition vorangeht (Mankel 1886: 45-46). Diese Variation kann phonologisch nicht erklärt werden. In allen betroffenen Dialekten sind folglich im Dativ für Maskulin/Neutrum und Feminin jeweils zwei unbestimmte Artikel anzunehmen, d.h. zwei RRs. Des Weiteren kann die Form des unbestimmten Artikels, der einer vokalisch auslautenden Präposition folgt, stets von einer der beiden beschriebenen Formen abgeleitet werden. Im Dialekt von Münstertal lautet der unbestimmte Artikel nach vokalisch auslautender Präposition $\text{m}\text{ə}/\text{n}\text{ə}\text{r}\text{ə}$ (Mankel 1886: 45). Um einen Hiat zu vermeiden, wird also dem unbestimmten Artikel nach vokalisch auslautender Präposition die erste Silbe getilgt: $\text{zu-ə}\text{m}\text{ə} \rightarrow \text{zu-m}\text{ə}$. Interessanterweise wird hier jedoch nicht die Defaultstrategie verwendet, um einen Hiat zu vermeiden, nämlich das Einfügen von *n*. Man würde also eigentlich erwarten: $^*\text{zu-n-ə}\text{m}\text{ə}$. Da hier nicht die Defaultstrategie eingesetzt wird, die für die gesamte Phonologie gilt (n-Epenthese), sondern eine Silbe getilgt wird, muss dies durch eine RR definiert werden. Man benötigt aber nicht für jede Form des unbestimmten Artikels nach auf Vokal auslautender Präposition eine RR. Weil die erste Silbe einer bereits vorhandenen Form getilgt

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

wird, ist nur eine RR nötig, die diese Tilgung definiert (vgl. Anhang B: Elsass (Ebene) RR (81), Münstertal RR (81), Zürich RR (95), Bern RR (111), Uri RR (124), Sensebezirk RR (124), Jaun RR (136)). Folglich stehen diese Tilgungsregeln auch im letzten Block.

Tabelle 5.30 gibt eine Übersicht, in welchen Dialekten im Dativ des unbestimmten Artikels syntaktisch bedingte Variation auftritt. Die Dialekte von Petrifeld und Colmar weisen nach konsonantisch und vokalisch auslautender Präposition denselben Artikel auf. In allen anderen Dialekten wird der unbestimmte Artikel nach vokalisch auslautender Präposition (PP V) entweder von jener Form abgeleitet, die einer konsonantisch auslautenden Präposition folgt (PP K), oder von jener Form, der keine Präposition vorausgeht (NP).

Tabelle 5.30: Formen des unbestimmten Artikels bei syntaktisch bedingter Variation im Dativ

	DAT.M+N			DAT.F	
	NP	PP (K)	PP (V)	NP	PP (K)
Elsass (Ebene)	imə	əmə	mə	inərə	ərə
Münstertal	æmə	əmə	mə	ænərə	ənərə
Colmar	eme	me	me	enre	re
Petrifeld	imə	əmə	əmə	inrə	rə
Zürich	əmənə	əmə	mənə, mə	ənərə	ərə
Bern	əmənə, əmənə, əmə	əmənə, əmənə, əmə	mənə	ənərə, ərə	ənərə, ərə
Uri	amənə, amə	əmə	mənə, mə	anərə	ərə
Sensebezirk	(a,i)məna, (a,i)ma	əməna	məna, ma	(a,i)nərə, ərə	ənərə
Jaun	əmənə	əmənə	mənə	andərə	ərə

Der unbestimmte Artikel im Dativ zeigt also syntaktisch bedingte Variation in den höchstalemannischen Dialekten (außer den Walser Dialekte), in den elsässischen Dialekten sowie im Dialekt von Bern, Zürich und Petrifeld (vgl. Tabelle 5.30). Der bestimmte Artikel weist syntaktisch bedingte Variation in den höchstalemannischen Dialekten (außer Issime), in den elsässischen Dialekten sowie im Dialekt von Saugau (vgl. Tabelle 5.27). Es kann also festgehalten wer-

den, dass syntaktisch bedingte Variation im Dativ vor allem ein Phänomen der höchstalemannischen Dialekte (außer den Walser Dialekte) und der elsässischen Dialekte ist (vgl. Tabelle 5.31).

Schließlich zählen etliche Grammatiken unterschiedliche Varianten für den Dativ auf, ohne jedoch auf ihre Distribution einzugehen. Wie beim bestimmten Artikel wird in diesen Fällen auch beim unbestimmten Artikel davon ausgegangen, dass es sich um freie Variation handelt. Zum Beispiel hat der Dialekt von Bern drei Varianten: *əməna*, *əmnə*, *əmə* (Marti 1985: 79; vgl. auch Tabelle 5.30). Dies betrifft folgende Dialekte: Visperterminen (nur Maskulin/Neutrum), Sensebezirk, Bern, Vorarlberg, Saugau.

Akkusativ: Wie der bestimmte Artikel variiert auch der unbestimmte Artikel im Akkusativ Singular, jedoch in allen Genera, während im bestimmten Artikel nur das Maskulin davon betroffen ist. Im Akkusativ Singular fallen Maskulin und Feminin zusammen, das Neutrum hat eine eigene Form, z.B. *a/əna* (Maskulin/Feminin), *as/ənas* (Neutrum) (Sensebezirk, Henzen 1927: 194). Die kürzeren Formen *a/as* werden verwendet, wenn dem unbestimmten Artikel keine Präposition vorangeht, die längeren Formen *əna/ənas*, wenn eine Präposition vorangeht. Bei den längeren Formen handelt es sich um präfigierte Formen, auf deren Bildung im nachfolgenden Abschnitt §5.6.5 noch eingegangen wird. Es kann aber schon festgehalten werden, dass für die kürzeren und längeren Formen jeweils RRs benötigt werden, um ihre Form zu definieren. Lautet die Präposition konsonantisch aus, so folgen die genannten Formen *əna/ənas*. Lautet die Präposition vokalisch aus, wird der anlautende Vokal des unbestimmten Artikels getilgt (*na/nas*), um einen Hiatus zu vermeiden. Im Gegensatz zum Dativ ist im Akkusativ der unbestimmte Artikel nach vokalisch auslautender Präposition immer von jener Form abzuleiten, welche einer konsonantisch auslautenden Präposition folgt. Wie beim Dativ des unbestimmten Artikels ist für die Tilgung der ersten Silbe auch im Akkusativ eine RR im letzten Block anzunehmen, da nicht die Defaultstrategie zur Hiatusvermeidung verwendet wird (n-Epenthese), sondern die erste Silbe getilgt wird. Genauer gesagt, reicht eine RR für den Akkusativ und den Dativ, da eine RR für beide Kasus definiert werden kann, indem beide Kasus bei den morphosyntaktischen Eigenschaften in der RR angegeben werden (vgl. Liste an RRs oben bezüglich des Dativs).

Wie beim unbestimmten Artikel im Dativ ist die Variation im Akkusativ ebenfalls in den Dialekten Jaun, Sensebezirk und Uri vorhanden (höchstalemannisch, außer den Walser Dialekte). Dazu kommen die Dialekte von Bern und Zürich. Tabelle 5.31 fasst die Variation im bestimmten und unbestimmten Artikel zusammen. Die Variation \pm Präposition+Artikel ist sowohl im Akkusativ als auch im

Dativ im bestimmten und unbestimmten Artikel zu beobachten, wobei im unbestimmten alle Genera betroffen sind, während dies im bestimmten Artikel nur für das Maskulin und Neutrum gilt. Ausschließlich der bestimmte Artikel variiert in Abhängigkeit eines nachfolgenden Adjektivs, und zwar nur im Nominativ/Akkusativ Singular Feminin und im Nominativ/Akkusativ Plural. Bezüglich der Dialekte kann ein höchstalemannisches Zentrum an Artikelvariation beobachtet werden: Die höchstalemannischen Dialekte mit Ausnahme der Walser Dialekte weisen alle fünf Variationen auf. Als mögliche Hypothese könnte das Fehlen dieser Variation in den Walser Dialekten damit erklärt werden, dass diese Dialekte als isoliert und archaisch gelten können und somit resistenter gegenüber Neuerungen sind. Die hochalemannischen Dialekte zeigen Variation vor allem im Akkusativ (weniger im Dativ) sowie im Kontext \pm Adjektiv. Demgegenüber variieren die elsässischen Dialekte vorwiegend im Dativ. Schließlich weist der Dialekt von Saugau Variation nur im bestimmten Artikel im Kontext \pm Präposition auf (Akkusativ und Dativ), jedoch nicht im unbestimmten Artikel. Das Gegenteil gilt für den Dialekt von Zürich: Nur der unbestimmte Artikel variiert, aber ebenfalls im Akkusativ und Dativ. Dies sind doch erstaunliche areale Muster, welchen in einer weiteren Arbeit nachgegangen werden sollte.

5.6.5 Unbestimmter Artikel: Präfixe

Im vorangehenden Kapitel wurde gezeigt, dass die präfigierten Formen des unbestimmten Artikels im Akkusativ in einem bestimmten syntaktischen Kontext verwendet werden, und zwar nach einer Präposition. Außerdem kommen diese Formen nur in den folgenden Dialekten vor: Jaun, Sensebezirk, Uri, Zürich, Bern. Hier geht es darum, die Bildung ihrer Form zu erfassen.

Dass es sich um präfigierte Formen handelt, demonstriert ein Vergleich des Akkusativs mit dem Nominativ. Tabelle 5.32 zeigt die Nominativ- und Akkusativformen jener Dialekte, die einen präfigierten Akkusativ aufweisen. Die Nominativform für das Maskulin/Feminin und das Neutrum ist in der Akkusativform beinhaltet. Alle drei Genera und alle fünf Dialekte zeigen im Akkusativ dasselbe Affix, das an die Nominativform präfigiert wird: $-\text{ən}/-n$.

In diesen Dialekten ist also im Akkusativ Singular aller Genera eine RR für das Präfix anzunehmen. Wie in §5.6.1 besprochen wurde, muss die gesamte Form des unbestimmten Artikels durch RR definiert werden, was in Block A passiert (RRs 148 und 149). Die Präfixe stehen dann in einem weiteren Block B. Folgende RRs exemplifizieren dies am Dialekt des Sensebezirks, wobei Genus in RR (150) unterspezifiziert bleibt, da in allen Genera präfigiert wird:

5.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

Tabelle 5.31: Syntaktisch bedingte Variation im bestimmten und unbestimmten Artikel

± Präposition + unbest. Artikel	AKK.SG.M/N/F	DAT.SG.M/N/F
Dialekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Bern • Zürich 	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Elsässische Dialekte • Bern • Zürich • Petrifeld
± Präposition + best. Artikel:	AKK.SG.M	DAT.SG.M/N
Dialekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Hochalemannisch (außer Zürich) • Saugau • Elsass (Ebene) 	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Issime) • Elsässische Dialekte • Saugau • Standard
best. Artikel ±Adjektiv:	NOM/AKK.SG.F + NOM/AKK.PL	
Dialekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstalemannisch (außer Walser) • Hochalemannisch (außer Zürich) 	

Tabelle 5.32: Präfigierte unbestimmte Artikel

Dialekt	NOM.SG		AKK.SG			
	M/F	N	M/F		N	
			-präfigiert	+präfigiert	-präfigiert	+präfigiert
Jaun	a	as	a	ən-a	as	ən-as
Sensebezirk	a	as	a	ən-a	as	ən-as
Uri	ɐ	ɛs	ɐ	ən-ɐ	ɛs	ən-ɛs
Zürich	ən	əs	ən	ən-ən	əs	ən-əs
Bern	ə	əs	ə	n-ə	əs	n-əs

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

(148) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$

(149) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xas', \sigma \rangle$

(150) $RR_{B, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle anX', \sigma \rangle$

5.6.6 Possessivpronomen: Unterschiedliche Paradigmen

Wie schon in §5.6.1 erwähnt wurde, weisen die Possessivpronomen unterschiedliche Suffixparadigmen auf, je nachdem um welches Possessivpronomen es sich handelt. In diesen Fällen ist in den RRs also auch das Possessivpronomen zu definieren, wie dies anhand der RRs (142) und (143) illustriert wurde. Dies gilt für fast alle alemannischen Dialekte dieses Samples, jedoch nicht für das Alt- und Mittelhochdeutsche sowie die deutsche Standardsprache. Diese drei Varietäten verfügen über nur ein Paradigma an Suffixen für alle Possessivpronomen. Im Alt- und Mittelhochdeutschen jedoch kommen noch zwei unveränderliche Possessivpronomen hinzu, nämlich die 3. Person Singular Feminin und die 3. Person Plural, welche keine Suffixe aufweisen. Darauf wird in §5.6.7 noch genauer eingegangen. Ebenfalls nur ein Paradigma haben die elsässischen Dialekte wie auch die Dialekte von Huzenbach und Visperterminen, wobei Visperterminen zusätzlich dieselben unveränderlichen Possessivpronomen wie das Alt- und Mittelhochdeutsche aufweist. Auch die Dialekte von Issime, Jaun und des Sensebezirks haben diese unveränderlichen Possessivpronomen, die in der anschließenden Diskussion dieses Kapitels nicht berücksichtigt werden.

Es verfügen also alle Dialekte (außer Visperterminen, Huzenbach, elsässische Dialekte) über unterschiedliche Paradigmen in Abhängigkeit des Possessivpronomens (vgl. Tabelle 5.33). Zwei Paradigmen haben Vorarlberg, Zürich, Stuttgart, Elisabethtal, drei Paradigmen Jaun, Sensebezirk, Uri, Saugau, Kaiserstuhl, Petrifeld, vier Paradigmen Issime und Bern. Ein areales Muster ist also nicht zu erkennen.

Dafür gibt es ein Muster bezüglich der Art des Possessivpronomens. In all diesen Dialekten bilden die Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular sowie der 3. Person Singular Maskulin und Neutrum zusammen ein Paradigma, das sich von jenem der 1. und 2. Person Plural unterscheidet, welche ihrerseits ebenfalls zusammen ein Paradigma formen. Die einzige Ausnahme davon ist der Dialekt von Bern.

Für die Possessivpronomen der 3. Person Singular Feminin und der 3. Person Plural sind (mit ein paar Ausnahmen) drei Typen festzustellen: Entweder sind sie unveränderlich, bilden zusammen ein drittes Paradigma oder gehören zum Paradigma der 1./2. Person Plural. Dies soll nun genauer beschrieben werden.

5.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

Mehrheitlich formen die Pronomen der 3. Person Singular Feminin und der 3. Person Plural zusammen ein drittes Paradigma (Uri, Saugau und Kaiserstuhl) oder sie funktionieren gleich wie die Pronomen der 1. und 2. Person Plural (Zürich, Stuttgart und Elisabeththal). Jaun und Sensebezirk haben unveränderliche Possessivpronomen. In Issime ist die 3. Person Singular Feminin unveränderlich, die 3. Person Plural bildet ein eigenes Paradigma. Dies gilt auch für Petrifeld, wobei hier die 3. Person Singular Feminin mit der 1. und 2. Person Plural geht. Im Dialekt von Vorarlberg wird die 3. Person Singular Feminin und die 3. Person Plural analytisch gebildet, nämlich mit dem Demonstrativpronomen + der 3. Person Singular Maskulin/Neutrum (Jutz 1925: 275). Da diese Formen bereits durch RRs zur Verfügung stehen, müssen sie nicht nochmal definiert werden. Bern entspricht keiner der benannten Regelmäßigkeiten.

Tabelle 5.33: Paradigmen des Possessivpronomens in den Dialekten

1.2.SG, 3.SG.M/N	1.2.PL	3.SG.F, 3.PL (unveränderlich)		Jaun, Sense- bezirk
1.2.SG, 3.SG.M/N	1.2.PL	3.SG.F (unveränderlich)	3.PL	Issime
1.2.SG, 3.SG.M/N	1.2.PL	3.SG.F, 3.PL		Uri, Saugau, Kaiserstuhl
1.2.SG, 3.SG.M/N	1.-3.PL, 3.SG.F			Zürich, Stuttgart, Elisabeththal
1.2.SG, 3.SG.M/N	1.2.PL, 3.SG.F	3.PL		Petrifeld
1.2.SG, 3.SG.M/N	1.2.PL			Vorarlberg
1.SG	2.SG, 3.SG.M/N	1.PL	2.3.PL, 3.SG.F	Bern

5.6.7 Possessivpronomen: Unveränderliche Formen

Alt- und Mittelhochdeutsch sowie alle höchstalemannischen Dialekte außer Uri haben in der 3. Person Singular Feminin und in der 3. Person Plural unveränderliche Possessivpronomen, z.B. *ira* (3. Person Singular Feminin), *iro* (3. Person Plural) (Althochdeutsch, Braune & Reiffenstein 2004: 245). Diese Possessivpronomen flektieren also nicht nach Kasus, Numerus und Genus. Der Dialekt von Issime weist ein solches Possessivpronomen nur in der 3. Person Singular Feminin auf, das Possessivpronomen der 3. Person Plural flektiert (vgl. Tabelle 5.33 und Paradigma 104). In all diesen Varietäten wurde das unveränderliche Possessivpronomen aus dem Genitiv des Personalpronomens der 3. Person Singular Feminin bzw. der 3. Person Plural übernommen.

Für diese unveränderlichen Possessivpronomen sind keine RRs nötig. Ihre Form stammt aus dem Radikon wie die Wurzeln aller anderen Possessivpronomen. Beispielsweise muss für das Possessivpronomen *mein-ən* (Akkusativ Singular Maskulin, deutsche Standardsprache) nur das Suffix durch RRs definiert werden, die Wurzel *mein* kommt aus dem Radikon. Wird in einer Zelle nicht suffigiert, z.B. *mein* (Nominativ Singular Maskulin, deutsche Standardsprache), wird keine RR benötigt, da die Wurzel per Default eingefügt wird (vgl. §4.1.3.2, RR *Identity Function Default*). Ebenfalls per Default füllen die unveränderlichen Possessivpronomen ihre Paradigmen.

Eine Ausnahme bildet hier nur der Dialekt des Sensebezirks. In diesem Dialekt hat das unveränderliche Possessivpronomen folgende Formen: *īra/īras* (3. Person Singular Feminin), *īrā/īrās* (3. Person Plural). Auch diese flektieren nicht nach Numerus, Kasus und Genus, weisen jedoch zwei Varianten auf, nämlich eine mit -s suffigierte und eine ohne Suffix. Es liegt also freie Variation des Typs Wurzel/Wurzel+Suffix vor, für den zwei gleich spezifische RRs nötig sind, damit beide RRs dieselbe Zelle definieren (vgl. Diskussion zur freien Variation in den Substantiven §5.1.2, Adjektiven §5.2.3 und Possessivpronomen §5.6.3 sowie die theoretische Begründung §4.1.3.3). Für die 3. Person Singular Feminin und die 3. Person Plural im Dialekt des Sensebezirks müssen also folgende RRs angesetzt werden:

$$(151) \quad \text{RR}_{A, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X', \sigma \rangle$$

$$(152) \quad \text{RR}_{A, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$$

$$(153) \quad \text{RR}_{A, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X', \sigma \rangle$$

$$(154) \quad \text{RR}_{A, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL}]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$$

5.6.8 Possessivpronomen (und unbestimmter Artikel): Wurzel-/Stammalternationen

Hier werden zwei Wurzel-/Stammalternationen im Possessivpronomen vorgestellt. Für den ersten Typ sind keine RRs anzunehmen, die Wurzel-/Stammalternation wird von der Phonologie gesteuert (n-Einschub zur Hiatvermeidung). Der zweite Typ zeichnet sich dadurch aus, dass die Alternationen durch RRs definiert werden müssen.

N-Einschub zur Hiatvermeidung: In vielen alemannischen Dialekten hat das Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular sowie der 3. Person Singular Maskulin/Neutrum das auslautende *n* verloren. Es taucht jedoch wieder auf, wenn der Wurzel ein vokalisches anlautendes Suffix folgt, z.B. *mi* (Nominativ/Akkusativ Singular Maskulin), *min-a* (Nominativ/Akkusativ Singular Maskulin), *mi-s* (Genitiv Singular Maskulin/Neutrum) (Jaun, Stucki 1917: 284). Aus synchroner Sicht kann also festgehalten werden, dass ein *n* eingefügt wird, wenn die Wurzel vokalisches anlautet und das Suffix vokalisches anlautet. Wie bereits in §5.1.4 gezeigt wurde, wird in den alemannischen Dialekten ein *n* zur Hiatvermeidung per Default eingefügt. Da also die Phonologie den Hiat automatisch beseitigt, müssen dafür keine RRs angenommen werden. Dies trifft auf folgende Dialekte zu: Jaun, Sensebezirk, Uri, Vorarlberg, Bern, Saugau, Stuttgart, Petrifeld, Elisabeththal, Kaiserstuhl und Colmar.

Dasselbe ist im unbestimmten Artikel des Dialekts von Visperterminen zu beobachten. Folgt dem unbestimmten Artikel ein vokalisches anlautendes Suffix, wird ein *n* eingeschoben: *a* (Nominativ Singular Maskulin), *a-s* (Genitiv Singular Maskulin), *an-um* (Dativ Singular Maskulin) (Wipf 1911: 137).

Nicht phonologisch bedingte Wurzel-/Stammalternationen: Bei den in der Folge diskutierten Fällen können die Wurzel-/Stammalternationen nicht durch allgemeine phonologische Regeln erklärt werden, die für das gesamte System gelten. Deswegen sind dafür RRs anzusetzen. Bei diesen Wurzel-/Stammalternationen handelt es sich sowohl um Einfügungen als auch um Tilgungen. Des Weiteren sind sie entweder vom phonologischen Kontext oder vom morphosyntaktischen Kontext abhängig. Eine Übersicht gibt Tabelle 5.34. Solche Wurzel-/Stammalternationen kommen in folgenden Dialekten vor, die anschließend in dieser Reihenfolge erörtert werden: Saugau, Issime, Zürich, Huzenbach, Vorarlberg und Petrifeld.

Im Dialekt von Saugau wird im Pronomen der 1. und 2. Person Plural ein *r* eingefügt, wenn ein vokalisches anlautendes Suffix folgt. Die Wurzel der 1. Person Plural ist *aisə*, lautet das Suffix vokalisches an, wird die Wurzel durch ein *r* erweitert, z.B. *aisər-e* (Plural) (Raichle 1932: 118). Im Possessivpronomen der 3. Person Singular Feminin und der 3. Person Plural hingegen wird der auslautende Vo-

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

Tabelle 5.34: Wurzel-/Stammalternationen im Possessivpronomen der Dialekte

Abhängig vom phonologischen Kontext		
Prozess	Dialekt	Beispiel
Einfügen von K (<i>r</i>)	Saulgau	<i>aisə, aisər-e</i>
Tilgen von V (<i>ə, u</i>)	Saulgau, Issime	<i>iərə, iər-e üriu, üri-er</i>
Tilgen von K (<i>n</i>)	Issime, Zürich	<i>mein, mei-s mīn, mī-s</i>
Verlust Nasalierung	Huzenbach	<i>māē, mae-ərə</i>
Abhängig vom morphosyntaktischen Kontext		
Prozess	Dialekt	Beispiel
Einfügen von K (<i>n</i>)	Petrifeld	<i>māi, māin-rə</i>
Tilgen von K (<i>r</i>)	Petrifeld, Vorarlberg	<i>āisr, āis-əm üsər, üsə</i>
Tilgen eines Segments (<i>nə</i>)	Petrifeld	<i>iərənə, iər-əm</i>

kal getilgt, wenn ein vokalisch anlautendes Suffix folgt: z.B. *iərə* (=Wurzel), *iər-e* (Plural) (Raichle 1932: 119). Für beide Fälle sind RRs nötig:

$$(155) \quad \text{RR}_{B, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1} \vee 2, \text{NUM:PL}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xr/_V', \sigma \rangle$$

$$(156) \quad \text{RR}_{B, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*ə \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$$

$$(157) \quad \text{RR}_{B, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*ə \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$$

Das Suffix löst also die Wurzelalternation aus. Deswegen sind die Suffixe in Block A, die RR für die Wurzelalternationen in Block B. Dies gilt auch für alle folgenden Fälle, in denen der phonologische Kontext der Auslöser der Wurzelalternation ist.

In **Issime** lautet das Possessivpronomen der 3. Person Plural *üriu*. Folgt ein vokalisch anlautendes Suffix, wird das auslautende *u* getilgt, z.B. *üri-er* (Perinetta 1981: 84):

$$(158) \quad \text{RR}_{B, \emptyset, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*u \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$$

Ebenfalls im Dialekt von Issime enden die Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular sowie der 3. Person Singular Maskulin und Neutrum auf ein *n*.

Folgt ihnen ein konsonantisch anlautendes Suffix, wird das *n* der Wurzel getilgt, z.B. *mein*, *mei-s* (Perinetta 1981: 83):

$$(159) \quad \text{RR}_{B, \emptyset}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND: M } \underline{\vee} \text{ N}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*n \rightarrow \emptyset / _K', \sigma \rangle$$

$$(160) \quad \text{RR}_{B, \emptyset}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1 } \underline{\vee} \text{ 2, NUM:SG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*n \rightarrow \emptyset / _K', \sigma \rangle$$

Dieselbe Variation kommt im Dialekt von **Zürich** vor. Auch sind die gleichen Possessivpronomen betroffen, weshalb die RRs hier nicht gelistet werden.

Im Dialekt von **Huzenbach** ist im Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular sowie der 3. Person Singular Maskulin und Neutrum der Diphthong der Wurzel nasalisiert. Diese Nasalisierung geht verloren, wenn das Suffix vokalisches anlautet, z.B. *mãẽ*, *mae-ərə* (Baur 1967: 104). Die RRs definieren, dass die nasalisierten Vokale ihre Nasalisierung verlieren, wenn ein Vokal folgt:

$$(161) \quad \text{RR}_{B, \emptyset}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1 } \underline{\vee} \text{ 2, NUM:SG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X [+V, +nasal] \rightarrow [+V, -nasal] / _V', \sigma \rangle$$

$$(162) \quad \text{RR}_{B, \emptyset}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND: M } \underline{\vee} \text{ N}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X [+V, +nasal] \rightarrow [+V, -nasal] / _V', \sigma \rangle$$

Nun werden die Wurzel-/Stammalternationen besprochen, die von morphosyntaktischen Eigenschaften abhängig sind. Im Dialekt von Vorarlberg weist das Possessivpronomen der 1. und 2. Person Plural im Nominativ/Akkusativ Singular Neutrum zwei Formen auf, nämlich *üsə* und *üsər* (Jutz 1925: 276). Vergleicht man diese beiden Formen mit den Formen der übrigen Zellen, ist festzustellen, dass in allen anderen Zellen die Form *üsər* als Wurzel angenommen werden kann. Die Tilgung des *r* ist also durch RRs auszudrücken. Gleichzeitig muss aber für die Zelle Nominativ/Akkusativ Singular Neutrum die Form *üsər* durch eine gleich spezifische RRs definiert werden, weil nur so beide Formen in derselben Zelle stehen. Deswegen stehen auch beide Zellen in Block A:

$$(163) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM } \underline{\vee} \text{ ACC, NUM:SG, GEND:N} \}}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1 } \underline{\vee} \text{ 2, NUM:PL}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$$

$$(164) \quad \text{RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM } \underline{\vee} \text{ ACC, NUM:SG, GEND:N} \}}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1 } \underline{\vee} \text{ 2, NUM:PL}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*r \rightarrow \emptyset', \sigma \rangle$$

Auch im Dialekt von **Petrifeld** wird das auslautende *r* der Wurzel in einer bestimmten morphosyntaktischen Umgebung getilgt. Dies betrifft die Possessivpronomen der 1. und 2. Person Plural wie auch der 3. Person Singular Feminin. Das *r*

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

wird im Dativ Singular Maskulin/Neutrum getilgt: *āisr* (=Wurzel), *āis-əm* (Dativ Singular Maskulin/Neutrum) (Moser 1937: 65). Man könnte annehmen, dass das *r* wegfällt, wenn ein Vokal folgt. Dies trifft aber nicht zu, was folgende Formen zeigen: *āisr-ə* (Dativ Singular Feminin), *āisr-e* (Plural) (Moser 1937: 65). Die Variation in der Wurzel ist also vom morphosyntaktischen Kontext abhängig. In den genannten Possessivpronomen sind folglich für den Dativ Singular Maskulin/-Neutrum zwei RRs nötig: eine definiert das Suffix *-əm*, die andere tilgt *r*. Diese RRs müssen in zwei verschiedenen Blöcken stehen. Ständen sie im selben Block, würden sie zwei Formen definieren (vgl. §5.6.3). Die RR für das Suffix ist in Block B verortet, die RR für die Wurzel-/Stammalternation in Block C (Block A wird unten diskutiert). Die RRs für die Wurzel-/Stammalternation sehen wie folgt aus:

$$(165) \quad \text{RR}_C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:1} \vee \text{2, NUM:PL}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*r \rightarrow \emptyset', \sigma \rangle$$

$$(166) \quad \text{RR}_C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*r \rightarrow \emptyset', \sigma \rangle$$

Ebenfalls im Dialekt von Petrifeld wird im Possessivpronomen der 3. Person Plural ein ganzes Segment getilgt, wenn ein Suffix folgt: *īarnə* (=Wurzel), *īar-əm* (Dativ Singular) (Moser 1937: 65-66). Die Definition über die morphosyntaktischen Eigenschaften scheint hier also auf den ersten Blick nicht nötig zu sein. Da aber ausschließlich im Dativ Singular ein Suffix auftaucht (alle anderen Zellen weisen keine Suffixe auf), kann der Kontext am einfachsten über die morphosyntaktischen Eigenschaften beschrieben werden:

$$(167) \quad \text{RR}_C, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:} \}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X^*nə \rightarrow \emptyset', \sigma \rangle$$

Schließlich muss für Petrifeld noch ein *n*-Einschub stipuliert werden. Die Possessivpronomen der 1. und 2. Person Singular sowie der 3. Person Singular Maskulin/Neutrum lauten vokalisch aus. Wird ihnen ein vokalisches Suffix angehängt, wird per Default ein *n* eingeschoben: *māi* (=Wurzel), *māin-e* (Plural) (Moser 1937: 65). Im Dativ Singular Feminin wird jedoch ebenfalls ein *n* eingeschoben, obwohl das Suffix konsonantisch anlautet: *māin-rə* (Moser 1937: 65). Dies muss also durch eine RRs in Block A definiert werden, die übrigen Suffixe stehen in Block B. Nur so kann gewährleistet werden, dass zuerst *-n* und dann *-rə* suffigiert wird (*māin-rə*):

$$(168) \quad \text{RR}_A, \{ \text{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F} \}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M} \vee \text{N}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xn', \sigma \rangle$$

(169) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET_2[PRON.POSS, PERS:1 \neq 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xn', \sigma \rangle$

5.7 Synopse

In den vorangehenden Kapiteln wurden exemplarisch jene Phänomene sowie ihre Probleme und Lösungen vorgestellt, die in den Varietäten dieser Arbeit vorkommen. Diese Analyse soll hier kurz zusammengefasst werden, und zwar nach Phänomenen und nicht nach Wortarten. Daraus ergeben sich drei Themenblöcke: Zugehörigkeit eines Phänomens zur Morphologie oder zur Phonologie (§5.7.1) bzw. zur Morphologie oder zur Syntax (§5.7.2) und Typen morphologischer Probleme (§5.7.3).

5.7.1 Morphologie vs. Phonologie

Eine zentrale Frage ist, ob ein bestimmtes Phänomen zur Morphologie oder zur Phonologie gehört. Handelt es sich um einen Prozess, der im gesamten Sprachsystem gilt, also per Default ausgeführt wird, so gehört dieser zur Phonologie. Kommt dieser Prozess jedoch nur in einem morphologisch definierbaren Bereich vor, wird er zur Morphologie gezählt. Ein ausgezeichnetes Beispiel sind die *wa-/wō*-Stämme bzw. deren Reste im Alt- und Mittelhochdeutschen sowie im Dialekt von Issime. Im Althochdeutschen ist die Variation zwischen *snēo* 'Schnee' und *snēwes* phonologisch bedingt, weil es eine Regel gibt, die auslautendes *w* immer zu *o* vokalisiert (vgl. §5.1.3 Subtraktion). Im Gegensatz dazu wird im Mittelhochdeutschen auslautendes *w* erstens getilgt und zweitens ist diese Tilgung synchron nicht vorauszusagen, weil auslautendes *w* nicht immer getilgt wird (vgl. §5.1.3 Subtraktion). Diese Tilgung gehört also zur Morphologie und wird durch eine an bestimmte Flexionsklassen gebundene RR definiert (vgl. §5.1.3 Subtraktion). Schließlich konnte für den Dialekt von Issime gezeigt werden, dass es sich bei *w* um einen Pluralmarker handelt, der ebenfalls durch eine RR bestimmt wird (vgl. §5.1.3 Subtraktion).

Ein ähnliches Phänomen ist bezüglich des *n* zu finden. In den alemannischen Dialekten wird *n* eingeschoben, um einen Hiatus zu vermeiden, und zwar nicht nur innerhalb eines Wortes sondern auch zwischen Wörtern. Die Phonologie infigiert also automatisch ein *n* zur Vermeidung eines Hiats. Im Dialekt von Issime hingegen stellt *n* auch eine Pluralmarker da, der folglich zur Morphologie gehört (vgl. §5.1.4).

5 Flexionsparadigmen und Realisierungsregeln

In der Folge sollen nun die wichtigsten Phänomene aufgezählt werden, die erstens aus synchroner Sicht phonologisch nicht erklärt werden können (sie gehören zur Morphologie) und zweitens die synchron phonologisch voraussagbar sind (sie gehören zur Phonologie).

5.7.1.1 Synchron phonologisch nicht erklärbar

Substantive: Dazu gehört das bereits erwähnte *w* im Mittelhochdeutschen wie auch die althochdeutschen Diminutive, in denen das auslautende *ī* vor Diphthong getilgt wird (vgl. §5.1.3 Subtraktion). Außerdem zählen hierzu auch die Fälle in den alemannischen Dialekten, in denen der wurzelauslautende Vokal getilgt wird, wenn ein vokalisch anlautendes Suffix folgt. Weil per Default die Phonologie den entstandenen Hiatus durch den Einschub von *n* beheben würde, gehört die Tilgung des auslautenden Wurzelvokals zur Morphologie (vgl. §5.1.4).

Possessivpronomen: Bei den Possessivpronomen werden ebenfalls an der Wurzel Elemente suffigiert oder subtrahiert (meistens nachdem ein Flexions-suffix angehängt wurde), ohne dass diese phonologisch erklärbar sind (ausführlich diskutiert in §5.6.8).

Bestimmter und unbestimmter Artikel (in vielen Dialekten): Im Akkusativ und Dativ nimmt der Artikel eine andere Form an, je nachdem ob ihm eine Präposition vorausgeht oder nicht. Geht dem Artikel eine Präposition voraus, weist der Artikel eine reduzierte Form auf. Diese Reduktion kann aber nicht allgemein für das ganze System beschrieben werden, weshalb auch die reduzierte Form von der Morphologie definiert werden muss (vgl. §5.5.5 und §5.6.4).

Bestimmter Artikel vs. Demonstrativpronomen (in allen Dialekten): Beim bestimmten Artikel handelt es sich um eine reduzierte Form des Demonstrativpronomens. Auch diese kann nicht durch einheitliche phonologische Regeln beschrieben werden. Sie muss also von RRs definiert werden (vgl. §5.5.3).

Betontes und unbetontes Personalpronomen (in allen Dialekten): Die Form des unbetonten Personalpronomens ist ebenfalls eine reduzierte Form des betonten Personalpronomens. Auch hier agieren die phonologischen Regeln synchron nicht mehr (vgl. §5.3.2).

5.7.1.2 Synchron phonologisch/phonotaktisch erklärbare Phänomene

Substantive der deutschen Standardsprache: Wird *-s* oder *-n* suffigiert, können diese Suffixe als *-s/-n* oder *-əs/-ən* auftreten (gilt in allen Kasus und beiden Numeri). Diese Variation ist phonologisch und phonotaktisch bedingt, gilt also für das gesamte System (z.B. auch in der Verbflexion) (vgl. §5.1.1).

Mittelsilbensenkung in den Substantiven (in vielen Dialekten): In vielen Dialekten wird das auslautende *-i* zu *-e* oder *-ə* gesenkt, wenn es in den Inlaut tritt. Vollvokale in der Mittelsilbe sind in diesen Dialekten nicht möglich (vgl. §5.1.4).

Kürzung der Endungen des Typs *-ənə* (Substantive) (in drei Dialekten): Durch die Suffigierung von *-ənə* folgen der betonten Wurzelsilben drei unbetonte Silben. Aus phonotaktischen Gründen wird eine unbetonte Silbe getilgt, weil Wörter nur auf einen Trochäus oder einen Daktylus auslauten dürfen (vgl. §5.1.4).

5.7.2 Morphologie vs. Syntax

Neben phonologischen sind auch syntaktische Phänomene von morphologischen zu trennen. Es geht vor allem darum, dass die Morphologie Formen zur Verfügung stellt, deren Distribution jedoch von der Syntax geregelt wird. Beispielsweise definieren RRs stark und schwach flektierte Adjektive. Wie diese jedoch im Syntagma verteilt sind, wird durch syntaktische Regeln bestimmt (vgl. §5.2.1).

Ein weiteres Beispiel findet sich bei den Artikeln. Der bestimmte Artikel weist unterschiedliche Formen auf, je nachdem, ob er vor einem Adjektiv steht oder nicht, oder ob ihm eine Präposition vorausgeht oder nicht. Der unbestimmte Artikel variiert nur in Abhängigkeit von der Präsenz und Absenz einer vorausgehenden Präposition. Zwar ist die Distribution syntaktisch bedingt; die Formen der Artikel müssen jedoch definiert werden, und zwar durch RRs (vgl. §5.5.5 und §5.6.4).

5.7.3 Morphologische Phänomene

In diesem Kapitel sollen noch einige morphologische Phänomene zusammengefasst werden, die vor allem nicht-konkatenativ sind (§5.7.3.1 und §5.7.3.2) oder dem 1-zu-1-Verhältnis zwischen Form und Funktion widersprechen (§5.7.3.3 und §5.7.3.4). Des Weiteren soll die Definition der Flexionsklasse resümiert werden, da diese von den meisten Definitionen abweicht (§5.7.3.5). Schließlich werden die diachron neu entstandenen Kategorien aufgelistet (§5.7.3.6).

5.7.3.1 Wurzel + Realisierungsregeln vs. nur Realisierungsregeln

In den folgenden Wortarten kann eine Wurzel von Affixen getrennt werden: Substantive, Adjektive und Possessivpronomen. Die Wurzel stammt aus dem Radikon, von der durch RRs flektierte Wörter abgeleitet werden können. In den übrigen Wortarten (Personalpronomen, Interrogativpronomen, Demonstrativpronomen, bestimmter und unbestimmter Artikel) ist eine Trennung von Wurzel und Affixen nicht möglich. Eine Ausnahme bildet der unbestimmte Artikel im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache sowie in den Dialekten von Visperterminen und Issime. Kann ein flektiertes Wort nicht in eine Wurzel und Affixen dividiert werden, wird die gesamte Form durch RRs definiert (vgl. Kapitel 5, §5.3.1, §5.4, §5.5.1, §5.6.1).

5.7.3.2 Nicht-konkatenative Morphologie

Hierzu gehören Modifikationen und Subtraktionen an der Wurzel, woraus neue Stämme entstehen. Innerhalb der inferentiellen-realisierenden Morphologie und anhand der RRs können nicht-konkatenative Phänomene problemlos adäquat erfasst werden, was in den Abschnitten §4.1.2 und §4.1.3 erörtert wurde.

Zur MODIFIKATION in den Substantiven gehören der Umlaut, die Diphthongierung (nur Münstertal) und die Velarisierung (nur Elsass (Ebene)). Durch diese Modifikationen werden Pluralstämme abgeleitet (vgl. §5.1.3).

Auch durch SUBTRAKTIONEN entstehen neue Stämme. Im mittelhochdeutschen Substantiv und Adjektiv wird wurzelauslautendes *w* getilgt, wenn es in den Auslaut tritt. Im Dialekt von Münstertal fällt das *t* der Wurzel im Plural weg. Zudem wird in vielen Dialekten der auslautende Vokal der Wurzel getilgt, wenn ein vokalisch anlautendes Suffix folgt (z.B. *heisle* 'Häuschen' (Sg.), *heisl-ə* (Pl.)) (Baur 1967: 98). Auch in den althochdeutschen Diminutiva fällt das auslautende *-ī* der Wurzel weg, wenn das Suffix mit einem Diphthong anlautet. Wie in §5.7.1 sowie genauer in den Abschnitten §5.1.3 und §5.2.2 erklärt wurde, handelt es sich dabei nicht um voraussagbare phonologische Prozesse. Weitere Subtraktionen gibt es in den Possessivpronomen (vgl. §5.6.8).

Bemerkenswert ist hier nicht nur die Subtraktion an sich, sondern auch die Tatsache, dass die Bedingung für die Subtraktion erst durch das Suffix gegeben ist. Die RR muss also definieren, in welcher phonologischen Umgebung was subtrahiert wird. Des Weiteren steht diese Subtraktions-RR in jenem Block, der auf den Block der RR für das Suffix folgt. Nur so ist gewährleistet, dass zuerst suffigiert wird, woraus die Bedingung für die Subtraktion entsteht (vgl. §5.1.3 und

§4.1.3.2). In den Possessivpronomen sind außerdem auch Fälle zu beobachten, in denen die Wurzel erweitert wird, wenn ein Suffix angehängt wird (vgl. §5.6.8).

5.7.3.3 Synkretismen

Es wurde gezeigt, dass Synkretismen im Numerus, Kasus sowie Genus auftreten. Außerdem gibt es auch Synkretismen zwischen den Wortarten einer Kategorie. Beispielsweise unterscheidet die deutsche Standardsprache die Form des bestimmten Artikels nicht von der Form des einfachen Demonstrativpronomens. Synkretismen können von den RRs auf zwei verschiedene Arten erfasst werden. Fallen alle Features einer morphosyntaktischen Eigenschaft bzw. einer Kategorie zusammen (z.B. keine Kasusunterscheidung), bleibt diese morphosyntaktische Eigenschaft bzw. Kategorie unerspezifiziert. Fallen einige Features zusammen (z.B. Nominativ und Akkusativ), werden diese durch eine ausschließende Disjunktion erfasst (Zeichen \vee) (vgl. z.B. §5.2.1).

Dieser Typ von Synkretismus macht also ein System einfacher, da weniger RRs benötigt werden. Ein zweiter Typ von Synkretismus hingegen macht das System komplexer, da er nicht durch eine einzige RR definiert werden kann. Dies ist der Fall, wenn die Features von mehr als einer morphosyntaktischen Eigenschaft/-Kategorie variieren. Beispielsweise muss in der starken Adjektivflexion der deutschen Standardsprache das Suffix *-ər* (Dativ und Genitiv Feminin Singular sowie Genitiv Plural) durch zwei RRs bestimmt werden, da Numerus, Kasus und Genus variieren (ausführlich diskutiert in §4.1.3.3).

5.7.3.4 Freie Variation

Alle Formen einer Zelle des Paradigmas müssen definiert werden, d.h. also auch, wenn mehr als eine Form vorhanden ist. In den hier untersuchten Varietäten kommen zwei Typen an freien Varianten vor. Im ersten Typ sind beide Formen suffigiert, wobei die beiden RRs gleich spezifisch sein und im selben Block stehen müssen. Nur so können zwei Formen für dieselbe Zelle bestimmt werden (vgl. §4.1.3.3). Im zweiten Typ ist eine Form suffigiert, die andere Form besteht nur aus der Wurzel. Hier sind ebenfalls zwei RRs nötig: Eine definiert das Suffix, die andere definiert, dass mit der Wurzel nichts passiert. Würde nur die suffigierte Form definiert werden, würde diese ein zusätzliches Einfügen der Wurzel in dieselbe Zelle verhindern. Dass beide Varianten in derselben Zelle stehen, ist nur dann gewährleistet, wenn zwei gleichspezifische RRs desselben Blocks für dieselbe Zelle Formen definieren (vgl. §4.1.3.3, Beispiel u.a. §5.1.2).

5.7.3.5 Zugehörigkeit Flexionsklassen

In den Abschnitten §5.1.1 und §5.1.4 wurde gezeigt, was in dieser Arbeit unter Flexionsklasse verstanden wird. Die wichtigsten Punkte sollen hier noch einmal zusammengefasst werden:

- Flexionsklassen sind eine Art Instruktion, wie die RRs miteinander kombiniert werden, d.h., sie zeigen die Anzahl Kombinationen an RRs.
- Folglich werden nur jene Kategorien unterschieden, die auch durch die RRs unterschieden werden. Z.B. wird in der Substantivflexion im Dialekt des Kaiserstuhls kein Kasus markiert.
- Zwei Flexionsklassen unterscheiden sich in mindestens einer RR. Sie werden also weder nach Stämmen oder Deklinationstypen eingeteilt, noch gibt es Ober- und Unterklassen.
- Eine Flexionsklasse hat mindestens zwei Lexeme.

5.7.3.6 Neue Kategorien

Vergleicht man das Alt- und Mittelhochdeutsche mit den modernen Varietäten, stellt man fest, dass neue Kategorien entstanden sind. Diese sollen in der Folge kurz zusammengefasst werden. Die Zusammenfassung ist nach Wortarten gegliedert: Artikel, Possessivpronomen und Personalpronomen.

Einen grammatikalisierten ARTIKEL gibt es im Althochdeutschen nicht. Das Mittelhochdeutsche und die deutsche Standardsprache verfügen über einen bestimmten und einen unbestimmten Artikel. Die Flexion der Artikel weist jedoch keine Unterschiede zur Flexion des Demonstrativ- bzw. Possessivpronomens auf. Es ist also nur ein Satz an RRs für den bestimmten Artikel/Demonstrativpronomen und ein Satz für den unbestimmten Artikel/Possessivpronomen nötig. Für die Dialekte benötigt man jedoch für jede der vier Wortarten einen Satz an RRs. Schließlich wurde gezeigt, dass viele Dialekte im Akkusativ und/oder Dativ zwei Artikelvarianten pro Zelle haben, wobei diese syntaktisch distribuiert sind. Trotzdem sind für beide Varianten RRs anzunehmen, da nur RRs Formen definieren (vgl. §5.5.3 und §5.6.2).

Die Flexion des POSSESSIVPRONOMENS im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache ist also identisch mit der Flexion des unbestimmten Artikels. In den Dialekten sind zwei separate Paradigmen anzunehmen. Zusätzlich

weisen die meisten Dialekte im Possessivpronomen unterschiedliche Paradigmen auf, und zwar in Abhängigkeit davon, um welches Possessivpronomen es sich handelt (vgl. §5.6.6).

Es wurde auch gezeigt, dass alle Dialekte im PERSONALPRONOMEN ein betontes und unbetontes Paradigma aufweisen (vgl. §5.3.2). Des Weiteren unterscheiden einige Dialekte im Neutrum der 3. Person Singular im Akkusativ eine belebte und eine unbelebte Form (vgl. §5.3.3). Schließlich hat der Dialekte von Issime im Plural einfache und zusammengesetzte Formen (vgl. §5.3.1).

6 Komplexität der Nominalflexion

In diesem Kapitel werden die Resultate aus der Messung der Komplexität in der Nominalflexion vorgestellt. Die Abfolge der Unterkapitel folgt jener aus dem Abschnitt §3.2 zu den Hypothesen: Diachronie (§6.1), Dialektgruppen (§6.2), Kontakt (§6.3), Standardvarietät (§6.4) und Isolation (§6.5). In §6.6 werden die wichtigsten Resultate und Analysen zusammengefasst.

Es sei hier daran erinnert, dass der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen einerseits sowie der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen andererseits jeweils zusammen eine Kategorie bilden. Begründet wird dies in §4.3.2. Des Weiteren werden der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen mit Det1 abgekürzt (vgl. §5.5.1), der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen mit Det2 (vgl. §5.6.1).

6.1 Diachronie

Im ersten Teil wird der Wandel im Grad der Komplexität vorgestellt, wobei diachrone Komplexifizierung und Simplifizierung festgestellt und systemintern erklärt werden. Im zweiten Teil wird gezeigt, dass es leicht mehr isolierte als nicht isolierte Dialekte gibt, die diachrone Komplexifizierung aufweisen, jedoch sind diese Unterschiede zwischen den Dialektgruppen größer als zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten. Der dritte Teil widmet sich der Frage des diachronen Komplexitätsausgleichs, wobei festgehalten werden kann, dass ein solcher in der Nominalflexion der hier untersuchten Varietäten nicht vorkommt.

6.1.1 Beschreibung und systeminterne Beobachtungen

Das hier untersuchte Sample erlaubt zwei diachrone Vergleiche: 1) Althochdeutsch vs. Mittelhochdeutsch, 2) Althochdeutsch/Mittelhochdeutsch vs. moderne Varietäten. Die Resultate sind in der Tabelle 6.1 (Gesamtkomplexität der Nominalflexion) und in den Tabellen 6.2–6.8 (Komplexität der einzelnen untersuchten Kategorien) dargestellt.

Althochdeutsch vs. Mittelhochdeutsch: Vergleicht man die Komplexität der Nominalflexion des Alt- und Mittelhochdeutschen, so ist festzustellen, dass sie

diachron variiert. Die strukturelle Komplexität in der Flexion kann sich folglich sehr wohl diachron verändern, einen diachronen Komplexitätsausgleich gibt es zumindest in diesen beiden Varietäten des Deutschen nicht. In der Gesamtkomplexität, aber auch in allen Kategorien (mit der Ausnahme der Kategorie Det1, vgl. Tabelle 6.8) ist Althochdeutsch komplexer als Mittelhochdeutsch. Verallgemeinernd könnte man folglich behaupten, dass Sprachen diachron an Komplexität verlieren. Dies trifft auf das Mittelhochdeutsche verglichen mit dem Althochdeutschen zu, jedoch nur bedingt auf den Vergleich mit den modernen Dialekten, was gleich anschließend erörtert wird. Eine Ausnahme von dieser generellen Tendenz bezüglich des Mittelhochdeutschen betrifft die Kategorie Det1, welche im Mittelhochdeutschen leicht komplexer ist als im Althochdeutschen. Zwar weist das Mittelhochdeutsche keinen Instrumental mehr auf (vgl. Paradigmen 81 und 82). Außerdem sind im Mittelhochdeutschen die Formen des Dativs und des Genitivs Feminin Singular wie auch das Maskulin und Neutrum im Nominativ/Akkusativ Plural zusammengefallen. Die höhere Komplexität des Mittelhochdeutschen erklärt sich durch die freien Varianten, wie z. B. im Dativ Singular Maskulin und Neutrum (mhd. *dēm/demo*) (Paul 2007: 218). Bei diesen freien Varianten handelt es sich um ältere (mit Vollvokal im Nebenton, ahd. *demu*, später *demo*) (Braune & Reiffenstein 2004: 247) und neuere Formen. Dazu sind jedoch noch zwei Präzisierungen anzufügen: Erstens muss der mittelhochdeutschen Schreibung *demo* nicht unbedingt ein Vollvokal im Nebenton entsprechen. Jedoch unabhängig davon, exakt welche Qualität für *o* angenommen wird, sind basierend auf Paul (2007) für das alemannische Mittelhochdeutsch zwei Varianten festzustellen. Zweitens ist es durchaus denkbar, dass diese Variation bereits althochdeutsche Vorläufer hatte, welche nicht verschriftlicht wurden. Weil jedoch noch nicht geklärt ist, ob für das Althochdeutsche des 9. Jhs. von zwei Varianten auszugehen ist, wird in dieser Arbeit für das Althochdeutsche von einer Variante ausgegangen. Schließlich hat das Mittelhochdeutsche im Gegensatz zum Althochdeutschen einen bestimmten und unbestimmten Artikel grammatikalisiert, was jedoch in der Flexion nicht zu einer höheren Komplexität geführt hat, weil der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen einerseits sowie der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen andererseits dieselben Formen bzw. Suffixe aufweisen.

Alt-/Mittelhochdeutsch vs. moderne Varietäten: Unter den modernen Varietäten sind die höchstalemannischen Dialekte mit Althochdeutsch und alle übrigen Varietäten mit Mittelhochdeutsch zu vergleichen, da die höchstalemannischen Dialekte etliche Eigenschaften des Althochdeutschen erhalten haben, wie z. B. die Vollvokale im Nebenton oder die flektierten prädikativen Adjekti-

ve, und folglich nie das mittelhochdeutsche Stadium erreicht haben (Wiesinger 1983: 835; Hotzenköcherle 1984: 153–236). Vergleicht man die Gesamtkomplexität der verschiedenen Varietäten, dann lässt sich diachrone Simplifizierung feststellen (Tabelle 6.1): Alle höchstalemannischen Dialekte sind weniger komplex als Althochdeutsch und alle anderen Varietäten sind weniger komplex als Mittelhochdeutsch. Dieses erste Resultat suggeriert, dass zumindest die nominale Flexionsmorphologie im Laufe der Zeit weniger komplex wird. Diese Tendenz der diachronen Simplifizierung zeigt sich weiter im Interrogativpronomen und im Adjektiv (Tabelle 6.2 und Tabelle 6.3) wie auch in der Substantivflexion, und zwar sowohl bezüglich der Gesamtkomplexität der Substantivflexion (Tabelle 6.5) als auch bezüglich der RRs und der Flexionsklassen (Tabelle 6.4). Diese diachrone Simplifizierung erklärt sich vorwiegend durch die Reduktion an Kasusunterscheidungen und an Allomorphien, was je nach Dialekt mehr oder weniger stark ausgeprägt ist. Was das Interrogativpronomen betrifft, ist festzuhalten, dass Aussagen über die Komplexitätsunterschiede problematisch sind, da diese äußerst klein ausfallen.

Zu ganz anderen Erkenntnissen kommt man, wenn die Kategorien Det1, Det2 (Tabelle 6.7 und Tabelle 6.1) und Personalpronomen (Tabelle 6.6) betrachtet werden. Ungefähr die Hälfte der untersuchten Dialekte (beim Det1 sogar noch etwas mehr) weist eine höhere Komplexität als Alt- bzw. Mittelhochdeutsch auf. Wir haben es hier also mit diachroner Komplexifizierung zu tun, welche zwei Ursachen hat: erstens freie Variation und zweitens Innovationen in der Flexionsmorphologie. Wie bereits gezeigt wurde, ist freie Variation in diesen Kategorien in den alemannischen Dialekten sehr weit verbreitet (vgl. §5.3.4, §5.5.4 und §5.6.3). Zweitens können in diesen drei Kategorien verschiedene Innovationen beobachtet werden, was kurz skizziert werden soll. Die vier Wortarten der beiden Kategorien Det1 und Det2 weisen in den alemannischen Dialekten jeweils ein eigenes Paradigma auf, während Alt- und Mittelhochdeutsch sowie die deutsche Standardsprache nur über ein Paradigma pro Kategorie verfügen (vgl. Paradigmen 81–120). Des Weiteren zeigen einige alemannische Dialekte in den Artikeln syntaktisch bedingte Varianten: Je nachdem, ob den beiden Artikeln eine Präposition vorangeht oder nicht und ob dem bestimmten Artikel ein Adjektiv oder ein Substantiv folgt, hat der Artikel eine andere Form (ausführlich dargestellt in §5.5.5 und §5.6.4). Außerdem haben einige Dialekte im bestimmten Artikel eine spezielle Form für possessive Kontexte grammatikalisiert (vgl. §5.5.2). Schließlich weisen einige Dialekte unterschiedliche Paradigmen je nach Possessivpronomen auf (vgl. §5.6.6) sowie Wurzel-/Stammalternationen im Possessivpronomen (vgl. §5.6.8). Auch das Personalpronomen der alemannischen Dialekte hat mehr Para-

digmen, da in allen alemannischen Dialekten betont/unbetont (vgl. §5.3.2) und in einigen zusätzlich Belebtheit (vgl. §5.3.3) grammatikalisiert wurde. Schließlich zeigt Issime ein *Additive Borrowing* (vgl. §5.3.1). Die Phänomene der diachronen Komplexifizierung sollen hier noch etwas genauer beschrieben werden.

Bezüglich der Kategorien Det1 und Det2 kann die diachrone Komplexifizierung durch eine stärkere Grammatikalisierung der vier Wortarten erklärt werden. Althochdeutsch hat keinen Artikel. Im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache zeigen der bestimmte Artikel und das Demonstrativpronomen dieselben Formen, der unbestimmte Artikel und das Possessivpronomen dieselben Suffixe. Folglich ist für die beiden Kategorien jeweils nur ein Flexionsparadigma nötig. Anders sieht dies in den alemannischen Dialekten aus, denn die vier Wortarten weisen generell unterschiedliche Formen bzw. Suffixe auf (ausführlich erörtert in §5.5.3 und §5.6.2). Es braucht also deutlich mehr RRs, um die Paradigmen zu definieren. In einigen Dialekten sind wenige Formen identisch (vgl. §5.5.3 und §5.6.2): Diese Synkretismen können durch die RRs adäquat erfasst werden (vgl. §4.1.3.3). Dass diese vier Wortarten in den alemannischen Dialekten eigene Paradigmen haben, kann als stärkere Grammatikalisierung dieser Wortarten interpretiert werden. Dies wird besonders mit Blick auf den bestimmten Artikel und das Demonstrativpronomen ersichtlich. Der bestimmte Artikel ist aus dem Demonstrativpronomen entstanden und zeigt in den alemannischen Dialekten aus diachroner Sicht phonologisch reduzierte Formen im Vergleich zum Demonstrativpronomen. Außerdem kommen in einigen Dialekten bei den Artikeln noch syntaktisch bedingte Varianten dazu, deren Form ebenfalls durch RRs definiert werden muss, was höhere Komplexität bedeutet (vgl. §5.5.3 und §5.6.2). Dasselbe gilt für die anderen bereits genannten Innovationen: Possessiv-Artikel, unterschiedliche Flexionsparadigmen je nach Possessivpronomen und die Stammalternationen in den Possessivpronomen.

Im Personalpronomen haben erstens alle alemannischen Dialekte ein vollständiges Paradigma für das betonte Personalpronomen und eines für das unbetonte grammatikalisiert (vgl. §5.3.2).¹ Die Formen beider Paradigmen müssen definiert werden. Somit weisen die alemannischen Dialekte eine höhere Komplexität auf als Varietäten, in denen die Formen von betonten und unbetonten Personalpronomen nicht unterschieden werden (z. B. deutsche Standardsprache). Dieses Mehr an Formen wird z.T. wieder nivelliert, je nachdem wie ausgeprägt der Kasusabbau ist. Bereits das Alt- und Mittelhochdeutsche zeigen in der 3. Person Singular und Plural unbetonte Personalpronomen, welche in ihrer Form von je-

¹ Eine Ausnahme bildet Elisabeththal, das ein unbetontes Personalpronomen nur in der 3. Person Singular Maskulin und Neutrum aufweist (vgl. §5.3.2).

nen des betonten Personalpronomens abweichen. Dass die Personalpronomen der alemannischen Dialekte vollständige unbetonte Paradigmen aufweisen, kann als Ausbau einer diachron bereits vorhandenen Kategorie interpretiert werden. Zweitens verfügen einige Dialekte im Neutrum über ein belebtes und ein unbelebtes Paradigma, wobei mit den Formen des belebten Paradigmas auf belebte weibliche Entitäten referiert wird (vgl. §5.3.3). Im Gegensatz zum unbelebten Paradigma weist das belebte eine Akkusativform auf, die sich von der Nominativform unterscheidet.² Bei dieser Akkusativform handelt es sich um eine neue Form, also um eine Innovation. Drittens kann im Personalpronomen von Issime ein *Additive Borrowing* gefunden werden: Im Plural gibt es neben einfachen Formen (z. B. *wir*) auch zusammengesetzte Formen (z. B. *wirendri*), die aus dem einfachen Personalpronomen und dem Indefinitpronomen *andere* zusammengesetzt sind (Zürner 1999: 215) (vgl. §5.3.1). Die frankoprovenzalischen und piemontesischen Kontaktsprachen verfügen über zusammengesetzte Formen. Der Dialekt von Issime hat jedoch nicht nur das Bildungsmuster dieser zusammengesetzten Formen übernommen, sondern diese auch in seine reiche Kasusmorphologie integriert. Zu den RRs der einfachen Formen braucht es folglich auch RRs für den zweiten Teil der zusammengesetzten Formen, was zu einer höheren Komplexität führt.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass diachrone Simplifizierung und Komplexifizierung beobachtet werden können. Der Grund für die Simplifizierung ist vor allem der Abbau an Kasusunterscheidungen wie auch die Reduktion von Allomorphie. Für die diachrone Komplexifizierung wurden drei Ursachen gefunden. Erstens sind zusätzliche Unterscheidungen grammatikalisiert worden (Innovationen), wie die Belebtheit im Personalpronomen oder die Grammatikalisierung des Artikels, die in den alemannischen Dialekten weiter vorangeschritten ist als im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache. Zu den neu grammatikalisierten Unterscheidungen können auch die syntaktisch bedingten Varianten der Artikel gezählt werden sowie der Possessiv-Artikel, die verschiedenen Paradigmen je nach Possessivpronomen und die Stamm-/Wurzelmifikationen im Possessivpronomen. Zweitens wurde im Personalpronomen der alemannischen Dialekte die Unterscheidung von betonten und unbetonten Personalpronomen von der 3. Person (Alt- und Mittelhochdeutsch) auf die 1. und 2. Person ausgeweitet. Diese Unterscheidung wurde also in den alemannischen Dialekten ausgebaut, während sie in der deutschen Standardsprache abgebaut

² Eine Ausnahme bildet hier der Dialekt des Sensebezirks, welcher ausführlich in §5.3.3 referiert wird.

6 Komplexität der Nominalflexion

wurde. Drittens weist der Dialekt von Issime im Personalpronomen ein *Additive Borrowing* auf.

Auf den ersten Blick sieht es aus, als ob hier ein Komplexitätsausgleich vorliege. Dies trifft jedoch nicht zu. Erstens ist es erwartbar, dass Sprachen Teile ihrer Grammatik komplexifizieren und simplifizieren, ohne dass das eine mit dem anderen zusammenhängt. Zweitens sinkt die Komplexität nicht in einem Bereich z. B. um 5, während in einem anderen Bereich gleichzeitig die Komplexität um 5 steigt. Drittens wird nicht ein und dieselbe Kategorie, z. B. Belebtheit, in einem Bereich aufgebaut, weil sie in einem anderen Bereich abgebaut wurde.

Tabelle 6.1: Gesamtkomplexität

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
diach	–	–	Ahd	163
h-st	Land	✓	Jaun	151
h-st	Land	✓	Issime	141
h-st	Land	✗	Uri	136
h-st	Land	✓	Visperterminen	130
h-st	Land	✗	Sensebezirk	126
diach	–	–	Mhd	123
hoch	Stadt	✗	Bern	115
schw	Land	✗	Petrifeld	104
hoch	Land	✓	Vorarlberg	104
hoch	Stadt	✗	Zürich	103
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	99
schw	Land	✓	Huzenbach	97
schw	Land	✗	Saulgau	95
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	89
oberr	Land	✓	Münstertal	88
schw	Stadt	✗	Stuttgart	87
schw	Land	✗	Elisabethtal	87
oberr	Stadt	✗	Colmar	86
stand	–	✗	Standard	81

Tabelle 6.2: Komplexität der Interrogativpronomen

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
diach	–	–	Ahd	6
schw	Land	✗	Petrifeld	6
schw	Land	✓	Huzenbach	6
diach	–	–	Mhd	5
stand	–	✗	Standard	5
schw	Land	✗	Elisabethtal	5
schw	Land	✗	Saulgau	5
schw	Stadt	✗	Stuttgart	5
h-st	Land	✓	Issime	4
h-st	Land	✓	Visperterminen	4
h-st	Land	✓	Jaun	4
h-st	Land	✗	Uri	4
hoch	Stadt	✗	Bern	4
hoch	Land	✓	Vorarlberg	4
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	4
h-st	Land	✗	Sensebezirk	3
hoch	Stadt	✗	Zürich	3
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	3
oberr	Land	✓	Münstertal	3
oberr	Stadt	✗	Colmar	3

Tabelle 6.3: Komplexität der Adjektive

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
diach	–	–	Ahd	29
diach	–	–	Mhd	20
h-st	Land	✓	Jaun	15
h-st	Land	✓	Visperterminen	14
stand	–	✗	Standard	14
h-st	Land	✓	Issime	11
h-st	Land	✗	Sensebezirk	11
oberr	Stadt	✗	Colmar	11
hoch	Stadt	✗	Bern	10
hoch	Land	✓	Vorarlberg	10
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	10
schw	Stadt	✗	Stuttgart	10
h-st	Land	✗	Uri	9
hoch	Stadt	✗	Zürich	9
schw	Land	✗	Saulgau	8
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	8
oberr	Land	✓	Münstertal	8
schw	Land	✗	Petrifeld	7
schw	Land	✗	Elisabethtal	7
schw	Land	✓	Huzenbach	6

Tabelle 6.4: Anzahl der Realisierungsregeln und Flexionsklassen der Substantive

Realisierungsregeln (Substantive)				
DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
diach	–	–	Ahd	33
h-st	Land	✓	Issime	20
diach	–	–	Mhd	16
h-st	Land	✓	Visperterminen	15
h-st	Land	✓	Jaun	12
h-st	Land	✗	Uri	12
schw	Land	✗	Petrifeld	10
stand	–	✗	Standard	9
h-st	Land	✗	Sensebezirk	8
hoch	Stadt	✗	Zürich	8
oberr	Land	✓	Münstertal	8
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	7
schw	Land	✗	Saulgau	7
hoch	Land	✓	Vorarlberg	6
schw	Land	✓	Huzenbach	6
schw	Land	✗	Elisabethtal	6
hoch	Stadt	✗	Bern	5
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	5
schw	Stadt	✗	Stuttgart	4
oberr	Stadt	✗	Colmar	4

Flexionsklassen				
DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
diach	–	–	Ahd	19
h-st	Land	✓	Issime	18
h-st	Land	✓	Visperterminen	18
h-st	Land	✓	Jaun	16
h-st	Land	✗	Uri	12
diach	–	–	Mhd	11
schw	Land	✗	Elisabethtal	11
stand	–	✗	Standard	10
h-st	Land	✗	Sensebezirk	10
schw	Land	✗	Petrifeld	9
hoch	Stadt	✗	Zürich	8
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	8
hoch	Stadt	✗	Bern	7
hoch	Land	✓	Vorarlberg	7
oberr	Land	✓	Münstertal	7
schw	Land	✓	Huzenbach	6
schw	Land	✗	Saulgau	6
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	5
schw	Stadt	✗	Stuttgart	5

Tabelle 6.5: Komplexität der Substantive

DG	Substantive (Realisierungsregeln + Flexionsklassen)			Komplexität
	Stadt/Land	Isolation	Varietät	
diach	–	–	Ahd	52
h-st	Land	✓	Issime	38
h-st	Land	✓	Visperterminen	33
h-st	Land	✓	Jaun	28
diach	–	–	Mhd	27
h-st	Land	✗	Uri	24
stand	–	✗	Standard	19
schw	Land	✗	Petrifeld	19
h-st	Land	✗	Sensebezirk	18
schw	Land	✗	Elisabethtal	17
hoch	Stadt	✗	Zürich	16
oberr	Land	✓	Münstertal	15
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	13
hoch	Land	✓	Vorarlberg	13
schw	Land	✗	Saulgau	13
hoch	Stadt	✗	Bern	12
schw	Land	✓	Huzenbach	12
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	12
schw	Stadt	✗	Stuttgart	9
oberr	Stadt	✗	Colmar	9

Tabelle 6.6: Komplexität der Personalpronomen

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
h-st	Land	✓	Jaun	55
h-st	Land	✓	Issime	52
h-st	Land	✗	Uri	51
h-st	Land	✗	Sensebezirk	49
hoch	Stadt	✗	Bern	46
diach	–	–	Ahd	45
h-st	Land	✓	Visperterminen	45
schw	Land	✓	Huzenbach	42
hoch	Land	✓	Vorarlberg	41
diach	–	–	Mhd	39
hoch	Stadt	✗	Zürich	39
schw	Land	✗	Petrifeld	37
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	37
oberr	Land	✓	Münstertal	37
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	36
oberr	Stadt	✗	Colmar	36
schw	Stadt	✗	Stuttgart	36
schw	Land	✗	Saulgau	35
schw	Land	✗	Elisabeththal	29
stand	–	✗	Standard	24

6 Komplexität der Nominalflexion

Tabelle 6.7: Komplexität des unbestimmten Artikels/Possessivpronomens

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
h-st	Land	✗	Sensebezirk	30
h-st	Land	✓	Jaun	29
h-st	Land	✗	Uri	29
hoch	Stadt	✗	Bern	26
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	22
hoch	Stadt	✗	Zürich	21
h-st	Land	✓	Issime	19
schw	Land	✗	Petrifeld	19
diach	–	–	Ahd	17
diach	–	–	Mhd	16
schw	Land	✗	Saulgau	16
hoch	Land	✓	Vorarlberg	16
h-st	Land	✓	Visperterminen	12
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	12
schw	Land	✓	Huzenbach	12
schw	Land	✗	Elisabethtal	12
schw	Stadt	✗	Stuttgart	11
oberr	Land	✓	Münstertal	11
oberr	Stadt	✗	Colmar	9
stand	–	✗	Standard	8

Tabelle 6.8: Komplexität des bestimmten Artikels/Demonstrativpronomens

DG	Stadt/Land	Isolation	Varietät	Komplexität
h-st	Land	✓	Visperterminen	22
h-st	Land	✓	Jaun	20
h-st	Land	✗	Uri	19
hoch	Land	✓	Vorarlberg	20
schw	Land	✓	Huzenbach	19
schw	Land	✗	Saulgau	18
oberr	Stadt	✗	Colmar	18
h-st	Land	✓	Issime	17
hoch	Stadt	✗	Bern	17
schw	Land	✗	Elisabeththal	17
diach	–	–	Mhd	16
schw	Stadt	✗	Stuttgart	16
schw	Land	✗	Petrifeld	16
oberr	Land	✗	Elsass (Ebene)	16
diach	–	–	Ahd	15
h-st	Land	✗	Sensebezirk	15
hoch	Stadt	✗	Zürich	15
oberr	Land	✗	Kaiserstuhl	15
oberr	Land	✓	Münstertal	14
stand	–	✗	Standard	11

6.1.2 **Variation der strukturellen Komplexität und Isolation**

Es wurde gezeigt, dass in allen untersuchten Dialekten die Komplexität der Substantiv- und Adjektivflexion diachron gesunken ist. Jedoch weisen einige Dialekte in der Flexion des Personalpronomens, des Det1 und Det2 diachron höhere Komplexität auf. Es stellt sich also die Frage, ob dies durch soziolinguistische Faktoren erklärt werden kann bzw. was jene Dialekte gemeinsam haben, die diachrone Komplexifizierung zeigen.

Laut Trudgill (2011) müssten gerade kleine und isolierte Sprachgemeinschaften höhere Komplexität aufweisen: Erstens erhalten diese Sprachgemeinschaften zu einem höheren Maß strukturelle Komplexität, und zweitens kommt jene Art des Sprachwandels, die die strukturelle Komplexität erhöht, eher in diesen Sprachgemeinschaften vor (detailliert dargestellt in §2.2.3, vgl. §3.2.1 zu den Hypothesen). In diesem Sample müssten also vor allem die sechs isolierten Varietäten diachrone Komplexifizierung zeigen. Um dies zu überprüfen, wurde erstens gezählt, wie viele dieser sechs isolierten und wie viele der zwölf nicht isolierten Varietäten in den drei Kategorien (mit diachroner Komplexifizierung) durchschnittlich diachrone Komplexifizierung aufweisen, d.h., wie viele der isolierten und nicht isolierten Dialekte höhere Komplexität als ihr diachrones Pendant zeigen (vgl. Tabellen 6.6–6.8). Das diachrone Pendant der höchstalemannischen Dialekte ist das Althochdeutsche, für alle anderen Varietäten das Mittelhochdeutsche (vgl. §6.1.1). Die Resultate sind in Tabelle 6.9 zusammengefasst, und zwar in der ersten Zeile (z. B. 4/6 (~66%)). In den drei Kategorien, in denen diachrone Komplexifizierung vorkommt, zeigen durchschnittlich 61% der isolierten Varietäten und durchschnittlich 47% der nicht isolierten Varietäten diachrone Komplexifizierung. Diachrone Komplexifizierung kommt also tendenziell etwas häufiger in isolierten als in nicht isolierten Varietäten vor.

Zweitens wurde das Ausmaß der Komplexifizierung bzw. Simplifizierung identifiziert, indem die Abweichung einer Varietät von ihrem diachronen Pendant berechnet wurde (Komplexifizierungswert). Beispielsweise hat der Dialekt von Huzenbach im Personalpronomen die Komplexität 42, der Dialekt von Stuttgart die Komplexität 36 und Mittelhochdeutsch die Komplexität 39. Der Dialekt von Huzenbach weist also einen Komplexifizierungswert von +3 auf, der Dialekt von Stuttgart einen Komplexifizierungswert von –3. Diese Resultate sind in der zweiten Zeile der Tabelle 6.9 dargestellt. In allen Kategorien wird stärker komplexifiziert als simplifiziert (positive Zahlen) außer im Personalpronomen der nicht isolierten Dialekte (negative Zahl). Die isolierten Dialekte komplexifizieren jedoch in jeder Kategorie stärker als die nicht isolierten Dialekte. Durchschnittlich zeigen die isolierten Dialekte einen höheren Komplexifizierungswert (+2,56) als

Tabelle 6.9: Anzahl (nicht) isolierter Dialekte mit diachroner Komplexifizierung und Komplexifizierungswert

	Personal- pronomen	unbest. Arti- kel / Posses- sivpronomen	best. Artikel / Demonstra- tivpronomen	Durchschnitt
+ isoliert	4/6 (~66%) +3,34	2/6 (~33%) +1,17	5/6 (~83%) +3,17	11/18 (~61%) +2,56
- isoliert	3/12 (25%) -2,08	6/12 (50%) +3,42	8/12 (~66%) +0,17	17/36 (~47%) +0,5

die nicht isolierten Dialekte (+0,5). Dies untermauert also die oben diskutierten Resultate.

Eine klarere Tendenz kann gefunden werden, wenn das gleiche Prozedere auf die Dialektgruppen angewendet wird. Die Resultate stehen in Tabelle 6.10. Von den fünf höchstalemannischen Dialekten zeigen durchschnittlich 80% diachrone Komplexifizierung, von den drei hochalemannischen Dialekten ca. 66%, von den fünf schwäbischen Dialekten ca. 33% und von den vier oberrheinalemannischen Dialekten ca. 17%. Die deutsche Standardsprache ist in allen drei Kategorien weniger komplex als das Mittelhochdeutsche. Diachrone Komplexifizierung kann also noch besser durch den Faktor Dialektgruppe als durch den Faktor Isolation erklärt werden.

Aufschlussreich ist hier auch der Komplexifizierungswert, also das Ausmaß der Komplexifizierung und Simplifizierung. Während die höchst- und hochalemannischen Dialekte komplexifizieren (positive Zahlen) (Höchstalemannisch mehr als Hochalemannisch), simplifizieren die schwäbischen und oberrheinalemannischen Dialekte (negative Zahlen) (Oberrheinalemannisch mehr als Schwäbisch). Eine Ausnahme bildet nur der Det1 im Schwäbischen. Die deutsche Standardsprache simplifiziert vergleichsweise in besonders starkem Maße.

Um noch genauere Aussagen diesbezüglich machen zu können, wurde für jeden Dialekt gezählt, in wie vielen der drei Kategorien (Personalpronomen, Det1, Det2) er diachrone Komplexifizierung zeigt. Vorher wurde also die Anzahl von Varietäten mit höherer Komplexität als ihr diachrones Pendant ermittelt sowie der Komplexifizierungswert. Nun werden die Anzahl von Kategorien mit diachroner Komplexifizierung pro Varietät berechnet. Anschließend wurde für jede Dialektgruppe die durchschnittliche Anzahl komplexifizierter Kategorien ermittelt

6 Komplexität der Nominalflexion

Tabelle 6.10: Anzahl von Dialekten pro Dialektgruppe mit diachroner Komplexifizierung und Komplexifizierungswert

DG	Personal- pronomen	unbest. Arti- kel / Posses- sivpronomen	best. Artikel / Demonstra- tivpronomen	Durchschnitt
h-st	4/5 (80%) +5,4	4/5 (80%) +12,8	4/5 (80%) +3,6	4/5 (80%) +7,27
hoch	2/3 (~66%) +3	2/3 (~66%) +7,5	2/3 (~66%) +1,34	2/3 (~66%) +3,95
schw	1/5 (20%) -3,2	1/5 (20%) -2	3/5 (60%) +1,2	1/3 (~33%) -1,34
oberr	0/4 (0%) -2,5	1/4 (25%) -3	1/4 (25%) -0,25	1/6 (~17%) -1,92
stand	0/1 (0%) -15	0/1 (0%) -8	0/1 (0%) -6	0/1 (0%) -9,67

(vgl. Tabelle 6.11). Die höchstalemannischen Dialekte weisen 2,4 Kategorien (von 3 Kategorien) mit diachroner Komplexifizierung auf, die hochalemannischen Dialekte 2 Kategorien, die schwäbischen Dialekte 1 Kategorie und die oberrheinalemannischen Dialekte 0,5. Es könnte nun moniert werden, dass isolierte und nicht isolierte Dialekte nicht gleichmäßig auf alle Dialektgruppen verteilt sind, was stimmt. Vergleicht man jedoch isolierte und nicht isolierte Dialekte innerhalb der Dialektgruppen, zeigt sich auch da, dass nicht unbedingt die isolierten Dialekte mehr diachron komplexifizierte Kategorien aufweisen als die nicht isolierten Dialekte. Beispielsweise haben zwar Jaun und Issime (beide isoliert) alle drei Kategorien komplexifiziert, dies gilt jedoch auch für Uri (nicht isoliert), aber nicht für Visperterminen (isoliert). Diachrone Komplexifizierung ist also vor allem ein Phänomen der hoch- und höchstalemannischen Dialekte, worauf in §6.5 noch genauer eingegangen wird.

Tabelle 6.11: Anzahl diachron komplexifizierter Kategorien

Dialekt	DG	Isoliertheit	Anzahl komplexifizierter Kategorien	Durchschnitt
Jaun	h-st	isol	3	2,4
Issime	h-st	isol	3	
Visperterminen	h-st	isol	1	
Uri	h-st	n-isol	3	
Sensebezirk	h-st	n-isol	2	
Vorarlberg	hoch	isol	2	2
Bern	hoch	n-isol	3	
Zürich	hoch	n-isol	1	
Huzenbach	schw	isol	2	1
Saulgau	schw	n-isol	1	
Petrifeld	schw	n-isol	1	
Elisabethtal	schw	n-isol	1	
Stuttgart	schw	n-isol	0	
Münstertal	oberr	isol	0	0,5
Kaiserstuhl	oberr	n-isol	1	
Colmar	oberr	n-isol	1	
Elsass (Ebene)	oberr	n-isol	0	

6.1.3 Zurück zum Flexionssystem: Archaismen, Innovationen und Komplexitätsausgleich

Zusammenfassend wurde bis jetzt Folgendes festgestellt. Erstens zeigen die modernen Varietäten diachron Simplifizierung in der Gesamtkomplexität der Nominalflexion sowie im Substantiv und im Adjektiv. Dies konnte durch den Kasusabbau und durch die Reduktion der Allomorphie erklärt werden. Die Interrogativpronomen wurden ausgelassen, da die Komplexitätsunterschiede sehr klein ausfallen. Zweitens weisen einige alemannische Dialekte diachrone Komplexifizierung in drei Kategorien auf, und zwar im Personalpronomen, im Det1 und Det2. Drittens gibt es leicht mehr isolierte als nicht isolierte Dialekte mit diachroner Komplexifizierung (vgl. Tabelle 6.9). Deutlich größer sind jedoch die Unterschiede zwischen den Dialektgruppen: Die meisten Dialekte mit diachroner Komplexifizierung hat das Höchstalemannische, gefolgt von Hochalemannisch,

6 Komplexität der Nominalflexion

Schwäbisch, Oberrheinalemannisch und der Standardsprache (keine diachrone Komplexifizierung) (vgl. Tabellen 6.10–6.11).

Was noch nicht diskutiert wurde, ist das Verhältnis zwischen Innovationen und Archaismen. Es stellt sich also die Frage, was das Verhältnis ist zwischen Erhalt oder Abbau von struktureller Komplexität einerseits und Innovationen, die zu einer höheren Komplexität führen, oder Fehlen von Innovationen andererseits. Beispielsweise kann eine neue Kategorie in allen Varietäten grammatikalisiert werden (z. B. Artikel), es macht jedoch bezüglich der Komplexität der Flexion einen Unterschied, ob diese neue Kategorie in ein neues drei-Kasus-System oder in ein altes vier-Kasus-System integriert wird. Mit den zwei Variablen 'Innovation' (hier gebraucht im Sinne von Komplexifizierung, komplexitätsaufbauend) und 'Archaismus' (im Sinne von Erhalt von Komplexität, komplexitätserhaltend) lassen sich theoretisch vier Typen bilden: 1) Innovationen und Archaismen, 2) Innovationen und keine Archaismen (=Simplifizierung), 3) keine Innovationen und Archaismen, 4) keine Innovationen und keine Archaismen.

In der Folge soll nun auf zwei Punkte eingegangen werden. Zuerst werden die diachron komplexifizierten Kategorien nochmal detaillierter betrachtet. Es wird gezeigt, dass sich die Dialektgruppen in ihrer Innovationsrate klar unterscheiden und alle vier Typen der zwei Variablen 'Innovation' und 'Archaismus' vorkommen. Anschließend sollen einige Überlegungen zum gesamten nominalen Flexionssystem angestellt werden. Vor allem wird hinterfragt, ob der Wandel zu einer kooperativen Flexion (verbunden mit der Grammatikalisierung des Artikels und der festen Abfolge innerhalb der Nominalphrase) als generelles Prinzip für die deutsche Sprache gelten kann. Dass dem nicht so ist, kann vor allem an der redundanten Kasusmarkierung in den isolierten höchstalemannischen Dialekten gezeigt werden wie auch am fehlenden Komplexitätsausgleich zwischen den Determinierern und dem Substantiv.

Innovationen und Archaismen: In der hier verwendeten Methode zur Messung der Komplexität in der Flexion werden Auf- und Abbau von Komplexität miteinander verrechnet. Dies ist auch erwünscht, da nur so Aussagen und Vergleiche zur Höhe der strukturellen Komplexität gemacht werden können. Trotzdem sollen hier Innovationen und Archaismen nochmal genauer betrachtet werden, um das Verhältnis zwischen diesen beiden Prozessen besser zu verstehen.

Es wird dazu ein Innovationsindex errechnet, und zwar für jede Dialektgruppe und jede Kategorie, die diachrone Komplexifizierung aufweisen (Personalpronomen, Det1 und Det2). Zuerst wird für jede dieser Kategorien geprüft, welche Innovationen sie zeigen (die Tabellen 6.13–6.16 dazu befinden sich zusammen unten):

- Im Personalpronomen: Betontheit (§5.3.2), Belebtheit (§5.3.3) und das *Additive Borrowing* (nur in Issime) (§5.3.1) (vgl. Tabelle 6.13).
- Im Det1: Possessiv-Artikel (§5.5.2), syntaktisch bedingte Variation des bestimmten Artikels (\pm vorangehende Präposition) im Akkusativ und/oder Dativ (§5.5.5), syntaktisch bedingte Variation des bestimmten Artikels vor Adjektiv und Substantiv (§5.5.5) (vgl. Tabelle 6.14).
- Im Det2: Syntaktisch bedingte Variation des unbestimmten Artikels (\pm vorangehende Präposition) im Akkusativ und/oder Dativ (§5.6.4 und §5.6.5), unterschiedliche Paradigmen abhängig vom Possessivpronomen (§5.6.6), Wurzel-/Stammalternationen im Possessivpronomen (§5.6.8) (vgl. Tabelle 6.15).

Die Grammatikalisierung des Artikels wird nicht berücksichtigt, da alle untersuchten Dialekte einen bestimmten und unbestimmten Artikel grammatikalisiert haben und dieser sich von der Flexion des Demonstrativpronomens bzw. des Possessivpronomens unterscheidet (vgl. §5.5.3 und §5.6.2). Anschließend wird für jeden Dialekt gezählt, wie viele dieser Innovationen er aufweist und schließlich wie viele Innovationen jede Dialektgruppe durchschnittlich hat (Tabellen 6.13–6.15). Eine Übersicht über alle Innovationen der drei Kategorien gibt Tabelle 6.16, in der die Innovationen in den drei Kategorien addiert sind.

Betrachtet man die gesamte Komplexifizierungsrate (=Innovationsindex, komplexitätsaufbauend) (Tabelle 6.16), so stellt man fest, dass die höchst- und hochalemannischen Dialekte deutlich mehr Innovationen (ca. 6) aufweisen als die ober- rheinalemannischen und schwäbischen Dialekte (ca. 3). Des Weiteren sind die höchstalemannischen Dialekte besonders auffällig, weil es einen großen Innovationsunterschied nicht zwischen den isolierten und den nicht isolierten Dialekten gibt, sondern zwischen den Walser- und den Nicht-Walserdialekten. Deswegen werden deren Innovationsraten nochmal getrennt berechnet. Dabei zeigt sich, dass die Walser Dialekte ähnlich wenig innovativ sind wie die oberrheinalemannischen und schwäbischen Dialekte (3), während die nicht-Walser höchstalemannischen Dialekte eine etwas höhere Innovationsrate (8,33) als die hochalemannischen Dialekte (6,33) haben. Dasselbe Muster zeigt sich auch dann, wenn man die drei Kategorien getrennt betrachtet (Tabellen 6.13–6.15). Folglich gibt es Dialektgruppen, die deutlich innovativer (=komplexitätsaufbauend) sind als andere. Verallgemeinernd können sie in drei Gruppen eingeteilt werden: sehr innovativ (nicht-Walser Höchstalemannisch), innovativ (Hochalemannisch), wenig innovativ (Walser Höchstalemannisch, Oberrheinalemannisch, Schwäbisch).

6 Komplexität der Nominalflexion

Noch interessanter wird dies, vergleicht man diese Resultate mit dem Kasus-erhalt und -abbau in den drei Kategorien (Tabellen 6.13–6.15), wobei es sich wohl um den wichtigsten Wandel in die entgegengesetzte Richtung handelt, nämlich in Richtung Simplifizierung. Hierzu muss noch erwähnt werden, dass in diesen drei Kategorien das Althochdeutsche einen Instrumental nur noch im Maskulin/Neutrum Singular des Demonstrativ- und Possessivpronomens hat, weswegen auch für das Althochdeutsche in diesem Abschnitt verallgemeinert von vier Kasus ausgegangen wird. Generell kann man feststellen, dass die isolierten höchstalemannischen Dialekte (Issime, Visperterminen und Jaun) ein vier-Kasus-System erhalten haben (=Archaismus), während die übrigen Dialekte über ein drei-Kasus-System verfügen.³

Werden nun die Innovativität (Tabelle 6.16) und der Kasuserhalt/-abbau verglichen, können folgende fünf Typen gefunden werden:

Tabelle 6.12: Innovationen und Archaismen in den alemannischen Dialekten

Typ	Kasus	Innovativität (komplexitäts- aufbauend)	Dialekt
1	Erhalt	wenig innovativ	Walser Dialekte
2	Erhalt	sehr innovativ	Jaun
3	Abbau	sehr innovativ	Sensebezirk, Uri
4	Abbau	innovativ	Hochalemannisch
5	Abbau	wenig innovativ	Oberrhinealemannisch, Schwäbisch

Interessanterweise, was uns aber nicht erstaunen muss, sind alle möglichen Kombinationen von diachroner Simplifizierung/Erhalt von Archaismen (bezüglich des Kasus) und vom Grad der diachronen Komplexifizierung (Innovativität) vorhanden. Die beiden Extreme bilden Jaun (Erhalt des vier-Kasus-Systems + sehr innovativ) und Oberrhinealemannisch/Schwäbisch (Kasusabbau + wenig innovativ). Auch die beiden logischen Möglichkeiten in der Mitte kommen vor: Walser Dialekte (Erhalt des vier-Kasus-Systems + wenig innovativ) und Hochalemannisch/nicht isoliertes Höchstalemannisch (Kasusabbau + innovativ bis sehr innovativ). Zur deutschen Standardsprache ist diesbezüglich zu erwähnen, dass

³ Der Dialekt des Sensebezirks und von Uri zeigen Genitive nur im betonten Personalpronomen, der Dialekt des Sensebezirks zusätzlich nur eine Form im Genitiv Plural unbetont (vgl. Paradigmen 47 und 48).

sie das vier-Kasus-System erhalten hat, aber kaum Innovationen aufweist: Zwar verfügt sie über einen bestimmten und unbestimmten Artikel (=Innovation), dessen Grammatikalisierung jedoch im Vergleich zu den alemannischen Dialekten weniger weit fortgeschritten ist (vgl. §5.5.3 und §5.6.2). Des Weiteren zeigt die deutsche Standardsprache in den drei Kategorien, in denen die Dialekte Innovationen haben, keine weiteren Innovationen.

Dies zeigt, dass sich zumindest in den hier untersuchten Varietäten und Kategorien diachrone Simplifizierung und Komplexifizierung auf keinen Fall die Waage halten, was klar gegen die *Equi-Complexity*-Hypothese spricht. Sogar das Gegenteil kann beobachtet werden (vgl. Typ 2 und 5 in Tabelle 6.12): Diachron ererbte Komplexität wird erhalten und viele komplexitätsaufbauende Innovationen kommen hinzu sowie diachroner Abbau von Komplexität kombiniert mit sehr wenigen komplexitätsaufbauenden Innovationen.

Tabelle 6.13: Diachron komplexifizierte Phänomene im Personalpronomen

Dialekt	Anzahl Kasus	Betontheit	Belebtheit	Additive Borrowing	Anzahl neuer Kategorien	Durchschnitt	
						gesamt	gesamt (+/-Walser)
Issime	4	✓	✗	✓	2	1,8	1,5
Vispiterterminen	4	✓	✗	✗	1		
Jaun	(4)	✓	✓	✗	2		2
Sensebezirk	3-4	✓	✓	✗	2		
Uri	3-4	✓	✓	✗	2		
Vorarlberg	3	✓	✗	✗	1	1,66	-
Zürich	3	✓	✓	✗	2		
Bern	3	✓	✓	✗	2		
Huzenbach	3	✓	✗	✗	1	1	-
Saulgau	3	✓	✗	✗	1		
Stuttgart	3	✓	✗	✗	1		
Petriefeld	3	✓	✗	✗	1		
Elisabethtal	3	(✓)	✗	✗	(1)		
Kaiserstuhl	3	✓	✓	✗	2	1,5	-
Münstertal	3	✓	✗	✗	1		
Elsass (Ebene)	3	✓	✓	✗	2		
Colmar	3	✓	✗	✗	1		

Determinierer und Substantive: Schließlich soll hier noch ein genauerer Blick auf die Komplexität der Determinierer (Det1 und Det2) und der Substantive geworfen werden. In Darstellungen zum Wandel in der deutschen Sprache ist die

6 Komplexität der Nominalflexion

Tabelle 6.14: Diachron komplexifizierte Phänomene im bestimmten Artikel/Demonstrativpronomen

Dialekt	Anzahl Kasus	Possesiv-Artikel	syntakt. Variation Akkusativ	syntakt. Variation Dativ	syntakt. Variation Art+Adj	Anzahl neuer Kategorien	Durchschnitt	
							gesamt	gesamt (+/-Walser)
Issime	4	X	X	X	X	0	2,2	0,5
Visperterminen	4	X	X	✓	X	1		
Jaun	3-4	X	✓	✓	✓	3		3,33
Sensebezirk	3	X	✓	✓	✓	3		
Uri	3	✓	✓	✓	✓	4		
Vorarlberg	3	✓	✓	X	✓	3	2,5	-
Zürich	3	X	X	X	X	0		
Bern	3	X	✓	X	✓	2		
Huzenbach	3	✓	X	X	X	1	1	-
Saulgau	3	✓	✓	✓	X	3		
Stuttgart	3	X	X	X	X	0		
Petrifeld	3	✓	X	X	X	1		
Elisabethtal	3	X	X	X	X	0		
Kaiserstuhl	3	✓	X	X	X	1	1,25	-
Münstertal	3	X	X	✓	X	1		
Elsass (Ebene)	3	X	✓	✓	X	2		
Colmar	3	X	X	✓	X	1		

Annahme sehr weit verbreitet, dass sich die Flexion zu einer kooperativen Flexion gewandelt hat. Unter der kooperativen Flexion wird verstanden, dass die morphosyntaktischen Eigenschaften einer Nominalphrase erst eindeutig bestimmbar sind, wenn alle Komponenten der Nominalphrase berücksichtigt werden (Szczepaniak 2011: 107). Die Ursache für die kooperative Flexion wird im Abbau der Markierung morphosyntaktischer Eigenschaften gefunden, welcher vor allem durch die Nebensilbenschwächung verursacht worden sei (u.a. Schmidt 2004: 233, Szczepaniak 2011: 108). Auch die Grammatikalisierung des Artikels selbst wird oft als eine Art Ausgleich für den Markierungsabbau am Substantiv und Adjektiv interpretiert (u.a. Schmidt 2004: 233). Diese Beobachtungen und Annahmen kommen der *Equi-Complexity-Hypothese* sehr nahe, d.h., sie müssten sich auch in der Komplexität der Flexion widerspiegeln.

Es soll hier gezeigt werden, dass diese prominente Darstellung zu kurz greift und außerdem die Dialekte zu wenig oder gar überhaupt nicht berücksichtigt. Zuerst wird anhand des Althochdeutschen (reiche Flexionsmorphologie) und der deutschen Standardsprache (kooperative Flexion) veranschaulicht, dass die morphosyntaktischen Eigenschaften von Nominalphrasen nicht immer genau bestimmt werden können. Zweitens sind große Unterschiede in der Kasusmarkie-

Tabelle 6.15: Diachron komplexifizierte Phänomene im unbestimmten Artikel/Possessivpronomen

Dialekt	Anzahl Kasus	syntakt. Variation Akkusativ	syntakt. Variation Dativ	Possessivpronomen: unterschiedliche Paradigmen	Stammalternation	Anzahl neuer Kategorien	Durchschnitt	
							gesamt	gesamt (+/-Walser)
Issime	4	X	X	✓	✓	2	2,2	1
Vispiterterminen	4	X	X	X	X	0		
Jaun	3-4	✓	✓	✓	X	3		3
Sensebezirk	3	✓	✓	✓	X	3		
Uri	3	✓	✓	✓	X	3		
Vorarlberg	3	X	X	✓	✓	2	3	-
Zürich	3	✓	✓	✓	✓	4		
Bern	3	✓	✓	✓	X	2		
Huzenbach	3	X	X	X	✓	1	1,6	-
Saulgau	3	X	X	✓	✓	2		
Stuttgart	3	X	X	✓	X	1		
Petrifeld	3	X	✓	✓	✓	3		
Elisabethtal	3	X	X	✓	X	1		
Kaiserstuhl	3	X	X	✓	X	1	1	-
Münstertal	3	X	✓	X	X	1		
Elsass (Ebene)	3	X	✓	X	X	1		
Colmar	3	X	✓	X	X	1		

zung auch zwischen eng verwandten Dialekten zu beobachten, die ursprünglich auf dieselbe Varietät zurückgehen. Dies widerspricht der Annahme, dass die kooperative Flexion ein allgemeines Prinzip in den modernen deutschen Varietäten ist. Drittens wird die Komplexität der Determinierer mit jener der Substantive verglichen, wobei ein einfacher Komplexitätsausgleich nicht festgestellt werden kann.

Anhand etlicher Beispiele kann dargestellt werden, dass im Althochdeutschen mehr morphosyntaktische Eigenschaften durch overte Markierung unterschieden werden, z. B. *thera* (Gen.Sg.f.), *theru* (Dat.Sg.f.), *thero* (Gen.Pl.) (Szczeponiak 2011: 108). Trotzdem können die morphosyntaktischen Eigenschaften nicht von jeder Nominalphrase nur aufgrund ihrer Form bestimmt werden. Da das Althochdeutsche noch über keinen vollständig grammatikalisierten Artikel verfügt, lohnt sich ein Vergleich der Kombinationen Adjektiv + Substantiv. Da sowohl das stark und schwach flektierte Adjektiv als auch das Substantiv im Plural den Nominativ und den Akkusativ nicht voneinander unterscheiden, kann in diesen Kombinationen ausschließlich aufgrund der Form nicht entschieden werden, um

6 Komplexität der Nominalflexion

Tabelle 6.16: Diachron komplexifizierte Phänomene im Personalpronomen, bestimmten Artikel/Demonstrativpronomen und unbestimmten Artikel/Possessivpronomen

Gesamte Komplexifizierungsrate: Tabellen 6.12–6.14 addiert			
Dialekt	Anzahl neuer Kategorien	Durchschnitt	
		gesamt	gesamt (+/-Walser)
Issime	4	6,2	3
Vispiterterminen	2		
Jaun	8		8,33
Sensebezirk	8		
Uri	9		
Vorarlberg	6	6,33	–
Zürich	6		
Bern	7		
Huzenbach	3	3,4	–
Saulgau	6		
Stuttgart	2		
Petrifeld	5		
Elisabethtal	1		
Kaiserstuhl	4	3,75	–
Münstertal	3		
Elsass (Ebene)	5		
Colmar	3		

welchen Kasus es sich handelt (vgl. Paradigmen 1 und 21). Ein weiteres Beispiel im Althochdeutschen ist das schwach flektierte Adjektiv im Dativ und Genitiv Feminin Singular in Kombination mit einem Substantiv: Auch hier sind die beiden Kasus nicht zu unterscheiden (Ausnahme: Flexionsklasse 12, Paradigma 1). In der deutschen Standardsprache fallen z. B. in den Nominalphrasen bestimmter Artikel + Adjektiv + Substantiv folgende Formen zusammen: Nominativ/Akkusativ Singular Neutrum, Nominativ/Akkusativ Singular Feminin, Nominativ/Akkusativ Plural, Dativ/Genitiv Singular Feminin, Akkusativ Singular Maskulin/Neutrum (vgl. Paradigmen 3, 23 und 83). Es trifft zwar zu, dass im Althochdeutschen die morphosyntaktischen Eigenschaften des einzelnen Wortes aufgrund seiner Flexion eher zu bestimmen sind als in der deutschen Standardsprache. Trotzdem konnte gezeigt werden, dass in beiden Varietäten die morphosyntaktischen Eigenschaften von etlichen Phrasen nicht eindeutig ermittelbar sind. Synkretismen zwischen Nominalphrasen scheinen also etwas Übliches zu sein, und zwar sowohl in Varietäten mit einer reichen Flexionsmorphologie als auch in Varietäten mit einer kooperativen Flexion.

Zweitens ist ebenfalls interessant, dass auch sehr eng verwandte Dialekte, die auf dieselbe Varietät zurückführbar sind, sich in ihrer Kasusmarkierung stark unterscheiden, was jedoch nicht weiter beunruhigend ist. Vergleicht man die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel und am Substantiv in den Dialekten von Issime und des Münstertals, ist Folgendes zu beobachten:⁴ Beide verfügen über einen grammatikalisierten bestimmten Artikel, in dem der Nominativ und der Akkusativ zusammenfallen und sich vom Dativ unterscheiden (vgl. Paradigmen 84 und 98), jedoch wird in Issime in etlichen Flexionsklassen der Dativ auch am Substantiv morphologisch markiert, während dies im Münstertal nicht der Fall ist (vgl. Paradigmen 4 und 18).

Nach diesem Einzelbeispiel lohnt es sich, für alle untersuchten Varietäten die Typen an Kasusmarkierung am Substantiv und deren Determinierer näher zu betrachten. Dazu wird die Größe des Kasussystems der Substantive mit der Grammatikalisierung des Artikels verglichen. Das Alt- und Mittelhochdeutsche sowie die deutsche Standardsprache und die isolierten höchstalemannischen Dialekte verfügen über ein vier-Kasus-System (Althochdeutsch mit dem Instrumental als fünftem Kasus nur im Maskulin und Neutrum Singular) (Paradigmen 1–6), die Dialekte von Uri und Zürich über ein zwei-Kasus-System im Plural, im Singular sind die Kasus zusammengefallen (Paradigmen 8 und 10). Alle übrigen unter-

⁴ Der Dialekt von Issime markiert auch einen Genitiv morphologisch, der Dialekt des Münstertals nicht. Deswegen wird in diesem Vergleich der Genitiv weggelassen, damit Gleiches mit Gleichem verglichen wird.

suchten alemannischen Dialekte markieren Kasus am Substantiv nicht (mit ganz wenigen Ausnahmen in Vorarlberg, Petrifeld und Elisabeththal) (Paradigmen 7, 9, 11–20). Betrachtet man jedoch die einzelnen Flexionsklassen und prüft, wie viele Kasus maximal pro Flexionsklasse morphologisch unterschieden werden, kommt man auf niedrigere Zahlen: Althochdeutsch 3 (4 mit dem Instrumental), Mittelhochdeutsch und die isolierten höchstalemannischen Dialekte 3, deutsche Standardsprache 2, Uri und Zürich 1 im Singular und 2 im Plural, alle übrigen Dialekte haben keine Kasusmarkierung am Substantiv (mit äußerst wenigen Ausnahmen in Vorarlberg, Petrifeld und Elisabeththal). Über einen grammatikalisierten Artikel verfügen das Mittelhochdeutsche und vor allem die modernen Varietäten. Interessant ist nun, dass diese Varietäten, obwohl sie alle einen grammatikalisierten Artikel haben, sehr unterschiedlich viele Kasus am Substantiv markieren. Die Setzung des Artikels kann also eine reduzierte oder nicht vorhandene Kasusmarkierung am Substantiv kompensieren. Gleichzeitig wird aber besonders in den isolierten höchstalemannischen Dialekten Kasus oft redundant markiert. Dies soll kurz noch genauer betrachtet werden. Die isolierten höchstalemannischen Dialekte (die Walser Dialekte mehr als Jaun) haben im Vergleich zu den anderen alemannischen Dialekten und auch zur deutschen Standardsprache am Substantiv eine viel reichere Flexionsmorphologie erhalten (vgl. Paradigmen 1–20, Tabellen 6.4–6.5). Gleichzeitig verfügen sie wie alle alemannischen Dialekte über einen Artikel, der weiter grammatikalisiert ist als jener der deutschen Standardsprache und der bezüglich der Kasusmarkierung ein ähnliches System hat wie die übrigen modernen Varietäten (vgl. §5.5.3 und §5.6.2). Was die isolierten höchstalemannischen Dialekte betrifft, kann folglich nicht wirklich von einer kooperativen Flexion gesprochen werden, da eine sehr reiche Flexionsmorphologie (z. B. redundante Kasusmarkierung in der Nominalphrase) verbunden ist mit der obligatorischen Artikelsetzung und einer strikten Wortabfolge in der Nominalphrase. Der Wandel in der Kasusmarkierung, die Grammatikalisierung des Artikels und der Wandel zu einer strikten Wortabfolge in der Nominalphrase hängen also nicht in allen hier untersuchten Varietäten zusammen (im Speziellen nicht in den isolierten höchstalemannischen Dialekten). Wir haben also aus synchroner Perspektive einen großen Unterschied zwischen isolierten höchstalemannischen Dialekten und den übrigen hier untersuchten modernen Varietäten festgestellt, d.h. in eng verwandten Varietäten, die auf dieselbe Varietät zurückgehen. Folglich sind angenommene allgemeine diachrone Tendenzen (wie z. B. die kooperative Flexion) mit Vorsicht zu genießen und sollten immer auch Nicht-Standardvarietäten berücksichtigen. Der Frage, ob und wie einzelne diachrone

Prozesse miteinander zusammenhängen, konnte hier nur exemplarisch angerissen werden und bedarf einer zukünftigen systematischen Analyse.

Drittens wird die Komplexität der beiden Determinierer kategorien (Det1 und Det2) mit der Komplexität der Substantive verglichen. Es wird gezeigt, dass von einem diachronen Komplexitätsausgleich zwischen den Determiniererkategorien und dem Substantiv keine Rede sein kann.

Abbildung 6.1 vergleicht die Komplexität des Det1 und des Substantivs. Auf der X-Achse ist die Komplexität des Substantivs abgebildet, auf der Y-Achse die Komplexität des Det1. Die Symbole in den Abbildungen stellen die verschiedenen Varietäten dar. Gäbe es einen echten Komplexitätsausgleich zwischen diesen beiden Kategorien, dann würden wir eine Verteilung der Varietäten auf einer Linie von oben links nach unten rechts erwarten: Varietäten mit hoher Komplexität im Det1 und niedriger Komplexität im Substantiv und umgekehrt. Es zeigt sich aber ein völlig anderes Bild. Die meisten Varietäten sammeln sich sozusagen auf einem Haufen, weisen aber untereinander trotzdem Unterschiede auf. Alle Varietäten weisen eine niedrigere Komplexität im Substantiv als ihr diachrones Pendant auf, aber fast alle eine höhere Komplexität im Det1. Diese höhere Komplexität ist auf eine stärkere Grammatikalisierung dieser Kategorie und auf Innovationen zurückzuführen, wie ausgeführt wurde. Dies suggeriert einen gewissen Komplexitätsausgleich, wogegen aber drei Beobachtungen sprechen: Erstens wird nicht eine Kategorie in genau dem Maße simplifiziert, wie die andere komplexifiziert wird. Beispielsweise ist die Komplexität von Det1 nicht um 5 höher, wenn die Komplexität des Substantivs um 5 reduziert ist. Zweitens unterscheiden sich alle modernen Varietäten voneinander. Gäbe es einen klaren Komplexitätsausgleich, dürfte die Variation in den modernen Varietäten nicht so groß ausfallen. Drittens gibt es auch Ausnahmen: Die Dialekte von Zürich, Kaiserstuhl und Münstertal zeigen diachrone Simplifizierung sowohl im Substantiv als auch im Det1. Dasselbe gilt für die deutsche Standardsprache, in der die Komplexität von Det1 sehr gering ausfällt und deren Substantiv ebenfalls eine geringere Komplexität aufweist als Mittelhochdeutsch, wobei die Simplifizierung aber weniger stark ausfällt als in vielen alemannischen Dialekten. Schließlich sind hier auch die höchstalemannischen Dialekte (außer der Dialekt des Sensebezirks) wieder besonders aufschlussreich. Sie haben nicht nur eine höhere Komplexität im Substantiv im Vergleich zu den übrigen Dialekten (Erhalt ererbter Komplexität vor allem in den isolierten höchstalemannischen Dialekten), sondern weisen auch eine vergleichsweise hohe Komplexität im Det1 auf (gilt weniger für Issime). In diesem Kontext sei hier auch nochmals auf die hohe Innovativität der nicht isolierten höchstalemannischen Dialekte hingewiesen (vgl. Tabelle 6.16). Diese Beobach-

6 Komplexität der Nominalflexion

tungen sprechen klar gegen einen einfachen diachronen Komplexitätsausgleich innerhalb der Nominalflexion und auf der syntaktischen Ebene innerhalb der Nominalphrase.

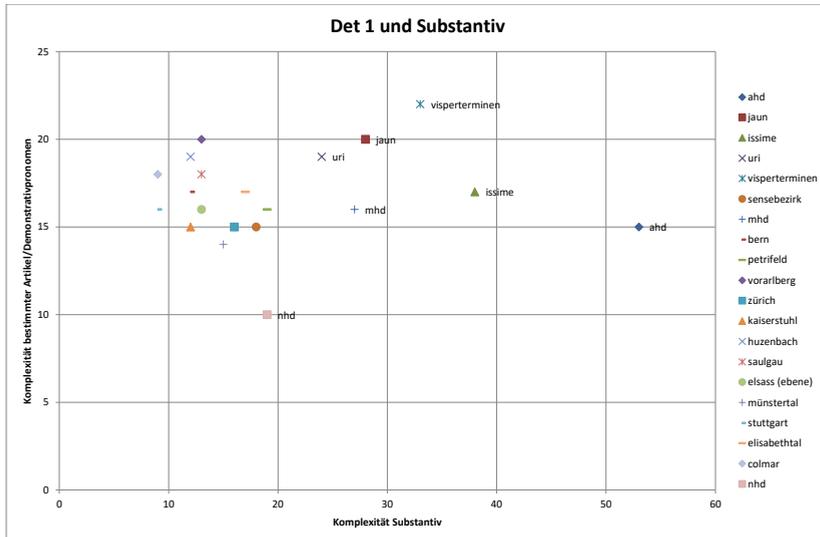


Abbildung 6.1: Komplexität bestimmter Artikel/Demonstrativpronomen + Substantiv

In Abbildung 6.2 ist die Komplexität des Det2 auf der Y-Achse abgebildet, die Komplexität des Substantivs auf der X-Achse. Auch hier stellen die Symbole die Varietäten dar. Interessanterweise zeigt Abbildung 6.2 ein völlig anderes Bild als Abbildung 6.1, was gegen einen Komplexitätsausgleich zwischen den Determiniererkategorien und dem Substantiv spricht. Gäbe es einen Komplexitätsausgleich, würde man wie in Abbildung 6.1 erwarten, dass die Varietäten in der Abbildung von oben links nach unten rechts verteilt sind. Möchte man aber in Abbildung 6.2 überhaupt eine Tendenz ausmachen, was einigermaßen schwierig ist, da sich die Dialekte verteilen, ist das Gegenteil der Fall: Die Dialekte sind eher von unten links nach oben rechts angeordnet, d.h., dass Varietäten mit einer niedrigeren Komplexität im Substantiv auch tendenziell eine niedrigere Komplexität im Det2 aufweisen. Es gibt aber auch einige Parallelen zur Abbildung 6.1. Erstens weist hier die deutsche Standardsprache im Vergleich zu den alemannischen Dialekten

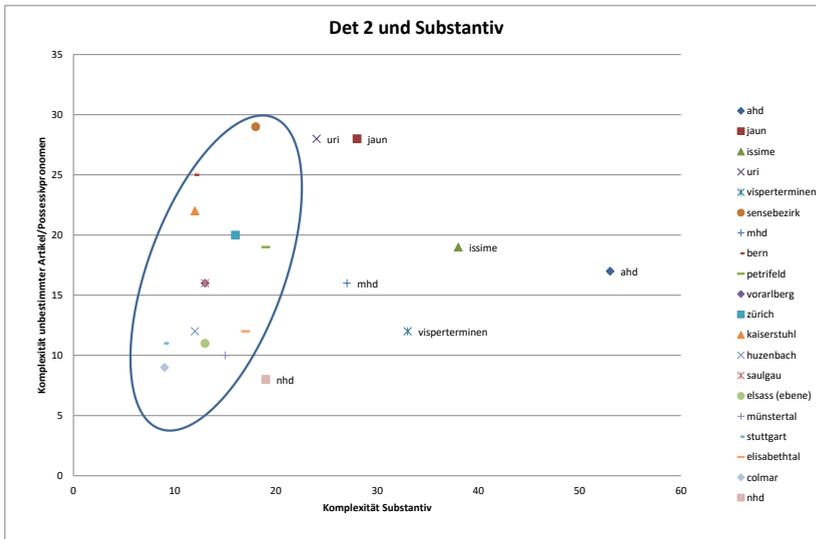


Abbildung 6.2: Komplexität unbestimmter Artikel / Possessivpronomen + Substantiv

ebenfalls eine relativ hohe Komplexität im Substantiv, aber geringe Komplexität im Det2 auf. Zweitens haben Jaun und Uri eine vergleichsweise hohe Komplexität im Substantiv wie auch im Det2. Anders verhalten sich die Dialekte von Visperterminen und Issime. Beide zeigen eine hohe Komplexität im Substantiv, aber eine mittlere (Issime) bzw. eher geringe (Visperterminen) Komplexität im Det2. Folglich finden sich auch bezüglich des Det2 und des Substantivs keine Komplexitätsausgleiche.

6.1.4 Zusammenfassung

Zur Diachronie lassen sich die wichtigsten Resultate wie folgt zusammenfassen:

- Diachrone Simplifizierung wurde in folgenden Kategorien gefunden: Gesamtkomplexität, Substantive, Adjektive und Interrogativpronomen.
- Diachrone Komplexifizierung zeigt ungefähr die Hälfte der Dialekte in den folgenden Kategorien: Personalpronomen, Det1 und Det2.

6 Komplexität der Nominalflexion

- Bei den Dialekten, die diachrone Komplexifizierung aufweisen, handelt es sich leicht häufiger um die isolierten (~61%) als um die nicht isolierten Dialekte (~47%). Ein klarerer Zusammenhang konnte jedoch zwischen diachroner Komplexifizierung und einem diatopischen Faktor gefunden werden: Deutlich mehr hoch- (80%) und höchstalemannische Dialekte (~66%) zeigen diachrone Komplexifizierung als schwäbische (~33%) und oberrheinalemannische Dialekte (~17%).

Des Weiteren wurde ein detaillierterer Blick auf die diachronen Mechanismen vorgenommen. Dazu wurde zuerst das Verhältnis zwischen Archaismen und Innovationen betrachtet, und zwar in den drei Kategorien, die diachrone Komplexifizierung aufweisen. Anschließend wurde dargestellt, dass der Wandel zu einer kooperativen Flexion nicht auf alle Varietäten zutrifft und dass es keinen Komplexitätsausgleich zwischen den Determinierern und den Substantiven gibt.

Zum Verhältnis zwischen Archaismen und Innovationen kann Folgendes festgehalten werden:

- Verglichen wurden die Anzahl von Innovationen mit dem Kasuserhalt/-abbau in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2.
- Folgende Kombinationen von Innovationen und Archaismen wurden gefunden (vgl. Tabelle 6.12): Kasuserhalt + wenig innovativ (Walser Dialekte), Kasuserhalt + sehr innovativ (Jaun), Kasusabbau + (sehr) innovativ (nicht isoliertes Höchstalemannisch, Hochalemannisch), Kasusabbau + wenig innovativ (Oberrheinalemannisch, Schwäbisch).
- Dies zeigt, dass es keinen Ausgleich zwischen Innovationen und Archaismen gibt, d.h. in diesem Fall auch keinen Komplexitätsausgleich.
- Welche Dialekte zu welcher Kombination Innovation/Archaismus gehören, kann nicht aufgrund des Typs der Sprachgemeinschaft, sondern diatopisch bestimmt werden.

Schließlich wurde der Wandel zu einer kooperativen Flexion als allgemeines Prinzip für die modernen deutschen Varietäten hinterfragt. Folgendes wurde beobachtet:

- Alle modernen Varietäten haben einen grammatikalisierten Artikel und eine feste Abfolge in der Nominalphrase.
- Die isolierten höchstalemannischen Dialekte haben zusätzlich eine reiche Flexionsmorphologie mit Kasusmarkierung am Substantiv erhalten. Kasus wird in der Nominalphrase also redundant markiert.

Daraus kann geschlossen werden, dass:

- der grammatikalisierte Artikel und die feste Abfolge in der Nominalphrase auch mit einer reichen Flexionsmorphologie am Substantiv vorkommen.
- die kooperative Flexion nicht für alle modernen Dialekte gilt. Dabei sei noch darauf hingewiesen, dass jede Varietät in diesem Sample (alt und modern) Synkretismen zwischen den Nominalphrasen aufweist.

Um zu prüfen, ob es wirklich keinen Ausgleich zwischen den Determinierern und dem Substantiv gibt, wurde die Komplexität der Substantive jener der Determinierer gegenübergestellt. Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden (vgl. Abbildung 6.1 und Abbildung 6.2):

- Die deutsche Standardsprache verhält sich klar anders als die Dialekte. Verallgemeinerungen zu den diachronen Prozessen im Deutschen, die auf dem Vergleich Alt-/Mittelhochdeutsch mit der deutschen Standardsprache basieren, sind also problematisch.
- Uri und Jaun: Im Substantiv wie auch in den Determiniererkategorien vergleichsweise hohe Komplexität.
- Walser Dialekte: Hohe Komplexität im Substantiv; Issime mittlere Komplexität im Det1 und Det2; Visperterminen hohe Komplexität im Det1, eher geringe Komplexität im Det2.
- Die übrigen Dialekte: Im Det1/Substantiv weisen sie gewissen Ähnlichkeiten auf, trotzdem ist die Variation zu groß, als dass von einem Komplexitätsausgleich gesprochen werden könnte; Im Det2/Substantiv kann beobachtet werden, dass tendenziell Dialekte mit höherer Komplexität am Substantiv auch eher höhere Komplexität im Det2 aufweisen.

Daraus kann geschlossen werden, dass:

- die Unterschiede zwischen den Varietäten zu groß sind, als dass ein allgemeines diachrones Prinzip gefunden werden könnte, das für alle modernen Varietäten gilt.
- es keinen eindeutigen Komplexitätsausgleich zwischen den Determinierern und den Substantiven gibt (Ähnliches wird im folgenden Kapitel gezeigt).

6.2 Dialektgruppen

Im vorangehenden Kapitel konnte gezeigt werden, dass diachrone Komplexifizierung in bestimmten Dialektgruppen häufiger vorkommt als in anderen. Berechnet man die durchschnittliche Anzahl der Dialekte pro Dialektgruppe, die diachrone Komplexifizierung aufweisen (Tabelle 6.10), die durchschnittliche Anzahl der diachron komplexifizierten Kategorien pro Dialektgruppe (Tabelle 6.11) sowie die durchschnittliche Anzahl der diachron komplexifizierten Phänomene pro Kategorie und Dialektgruppe (Tabelle 6.16), so wurde immer die gleiche Reihenfolge der Dialektgruppen gefunden: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch. Nach diesen diachronen Beobachtungen sollen die Dialektgruppen hier synchron verglichen werden, wobei Folgendes im Zentrum steht: Erstens ergibt sich für die Dialektgruppen (mit Ausnahme des Schwäbischen) dieselbe Reihenfolge wie in §6.1 zur Diachronie, betrachtet man die Gesamtkomplexität der einzelnen Dialekte (Tabelle 6.17). Zweitens gilt dasselbe (mit einzelnen Ausnahmen), wenn man die durchschnittliche Komplexität der einzelnen untersuchten Kategorien und der Gesamtkomplexität pro Dialektgruppe berechnet (Tabelle 6.18). Geschlossen wird das Kapitel mit Überlegungen dazu, was die Resultate für die klassische Einteilung der Dialekte und für die *Equi-Complexity*-Hypothese bedeuten.

6.2.1 Beschreibung der Resultate

Tabelle 6.17 gibt die Gesamtkomplexität (synchron) der untersuchten Dialekte wieder. Daraus wird ersichtlich, dass alle höchstalemannischen Dialekte komplexer sind als alle hochalemannischen und alle hochalemannischen komplexer als alle oberrheinalemannischen. Nur die schwäbischen Dialekte sind verteilt. Petrifeld steht in der hochalemannischen Gruppe, Huzenbach und Saulgau stehen zwischen dem badischen und elsässischen Oberrheinalemannischen und Stuttgart sowie Elisabeththal in der Gruppe des elsässischen Oberrheinalemannischen. Auf den ersten Blick mag dieses sehr klare Ergebnis bezüglich der Reihenfolge von mehr und weniger komplexen Dialektgruppen erstaunlich sein. Diese Resultate, also die Komplexität in der nominalen Flexionsmorphologie, bestätigen jedoch die klassische Dialekteinteilung in Höchst-, Hoch- und Niederalemannisch (=Oberrheinalemannisch und Schwäbisch) (mit Ausnahme von Petrifeld, Sprachinsell!).

Um Genaueres zum Schwäbischen im Vergleich zu den anderen Dialektgruppen zu erfahren, wurde für jede Dialektgruppe das arithmetische Mittel der Komplexität ermittelt. Und zwar wurde dies nicht nur für die Gesamtkomplexität,

sondern auch für jede untersuchte Kategorie durchgeführt, um auch diese miteinander vergleichen zu können. Zusammengefasst sind die Resultate in der Tabelle 6.18.

Tabelle 6.17: Gesamtkomplexität (Dialektgruppe)

DG	Varietät	Komplexität
h-st	Jaun	151
h-st	Issime	141
h-st	Uri	136
h-st	Visperterminen	130
h-st	Sensebezirk	126
hoch	Bern	115
schw	Petrifeld	104
hoch	Vorarlberg	104
hoch	Zürich	103
oberr	Kaiserstuhl	99
schw	Huzenbach	97
schw	Saulgau	95
oberr	Elsass (Ebene)	89
oberr	Münstertal	88
schw	Stuttgart	87
schw	Elisabethtal	87
oberr	Colmar	86

Tabelle 6.18: Durchschnittliche Komplexität pro Dialektgruppe und Kategorie

	gesamt	Det1	Det2	Pron. inter.	Pron. pers.	Adj.	Nomen
h-st	136,2	18,6	23,2	3,8	50,4	12	28,2
hoch	106,67	17,34	20,34	3,67	42	9,67	13,67
schw	94	17,2	14	5,4	35,8	7,6	14
oberr	90	15,75	13	3,25	36,5	9,25	12,25
oberr (Baden)	99	15	22	3	37	10	12
oberr (Elsass)	87	16	10	3,34	36,34	9	12,34

In der Gesamtkomplexität sind höchstalemannische Dialekte im Durchschnitt komplexer als hochalemannische, hochalemannische komplexer als schwäbische und schwäbische komplexer als oberrheinalemannische. Dasselbe gilt für die Kategorien Det1 sowie Det2. Im Personalpronomen und Adjektiv bildet Schwäbisch eine Ausnahme, da es weniger komplex als Oberrheinalemannisch ist, wobei der Unterschied besonders im Personalpronomen sehr klein ausfällt. Auch im Nomen stellt Schwäbisch eine Ausnahme dar: Es ist komplexer als Hochalemannisch, der Komplexitätsunterschied zwischen diesen beiden Dialektgruppen ist aber minimal. Bezüglich des Interrogativpronomens wurde bereits in §6.1.1) darauf hingewiesen, dass sich die Dialekte in dieser Kategorie nur wenig unterscheiden (vgl. Tabelle 6.2). Auch hier bildet das Schwäbische eine Ausnahme, weil es komplexer ist als alle anderen Dialektgruppen, was vor allem auf die vielen freien Varianten zurückgeführt werden kann (vgl. Paradigmen 72–76). Im Allgemeinen lautet die Komplexitätsreihenfolge folglich Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch. Eine Ausnahme hiervon zeigt nur das Schwäbische in einigen Kategorien, jedoch nicht in der Gesamtkomplexität. Die Reihenfolge Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Oberrheinalemannisch ist in allen Kategorien und in der Gesamtkomplexität fest.

Es kann hier noch das badische mit dem elsässischen Oberrheinalemannischen verglichen werden (Tabelle 6.18), auch wenn dieser Vergleich problematisch ist, da das badische Oberrheinalemannisch nur durch einen Dialekt (Kaiserstuhl Alemannisch) vertreten ist. Trotzdem fällt der relativ große Unterschied in der Gesamtkomplexität auf. Dieser kann vorwiegend durch die Resultate der Kategorie Det2 erklärt werden, die ebenfalls einen großen Komplexitätsunterschied zeigt. In allen anderen Kategorien sind die beiden oberrheinalemannischen Untergruppen fast gleich komplex. In der Kategorie Det2 unterscheidet sich das badische vom elsässischen Oberrheinalemannischen vor allem im Possessivpronomen: Im Dialekt des Kaiserstuhls (=badisch) verfügt das Possessivpronomen über viele freie Varianten im Dativ wie auch über drei unterschiedliche Paradigmen, abhängig von den morphosyntaktischen Eigenschaften des Possessivpronomens (vgl. Paradigma 117). Im Gegensatz dazu haben die elsässischen oberrheinalemannischen Dialekte im Possessivpronomen keine freien Varianten und nur ein Flexionsparadigma (vgl. Paradigmen 118–120).

6.2.2 Analyse und Zusammenfassung

Aus diesen Ausführungen ergibt sich die folgende Reihenfolge von den komplexeren zu den weniger komplexen Dialektgruppen: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch. Nur das Schwäbische weicht

in den Kategorien Personalpronomen, Adjektiv und Nomen davon ab (im Interrogativpronomen unterscheiden sich die Dialekte nur sehr wenig). Keine Ausnahmen gibt es bezüglich der Reihenfolge Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Oberrheinalemannisch.

Dieses Ergebnis unterstützt klar die traditionelle Einteilung der alemannischen Dialekte in Höchst-, Hoch- und Oberrheinalemannisch und Schwäbisch.⁵ Diese klassische Einteilung basiert auf phonologischen, morphologischen, syntaktischen und semantischen Isoglossen, die vor allem in den großen Atlasprojekten gefunden wurden. Mit den hier vorgestellten Resultaten kommt ein quantitatives Kriterium aus der Morphologie hinzu: die strukturelle Komplexität der Nominalflexion.

Wichtig sind diese Ergebnisse auch bei der Überprüfung der *Equi-Complexity*-Hypothese. Wären unter dem Strich alle Sprachen/Varietäten gleich komplex, müsste dies nicht nur aus der Gesamtkomplexität, sondern auch aus dem Vergleich der einzelnen Kategorien ersichtlich sein. Wir würden dann bspw. erwarten, dass Dialekt A in der Kategorie X (z. B. Det1) komplexer als Dialekt B ist, jedoch Dialekt B in der Kategorie Y (z. B. Substantiv) komplexer als Dialekt A. Genau das Gegenteil ist jedoch in den hier vorgestellten Resultaten der Fall: Eine Dialektgruppe ist durchschnittlich in jeder Kategorie komplexer als eine andere, die Abfolge von mehr und weniger komplexen Dialektgruppen ist in jeder Kategorie dieselbe (mit den genannten Ausnahmen im Schwäbischen). Gewisse Dialektgruppen markieren folglich die morphosyntaktischen Eigenschaften innerhalb der Nominalphrase deutlich redundanter als andere Dialektgruppen. Ergebnisse, die in dieselbe Richtung gehen, wurden in §6.1.3 bezüglich der Determinierer und Substantive der einzelnen Dialekte gezeigt. Diese Resultate beziehen sich natürlich ausschließlich auf die nominale Flexionsmorphologie. Es kann also hier nicht ausgeschlossen werden, dass der Abbau in der Flexionsmorphologie nicht doch z. B. in der Syntax ausgeglichen wird. An die vorliegende Arbeit würde sich also eine umfangreiche vergleichende Studie anbieten, die z. B. die Markierung von Subjekt und direktem Objekt in den unterschiedlichen alemannischen Dialekten untersucht, z. B. auf eine ähnliche Art und Weise wie Sinnemäki (2008). Erste exemplarische Arbeiten existieren bereits, wie z. B. Ellsäßer (2015).

In der Komplexität der Nominalflexion der hier untersuchten Dialektgruppen und Kategorien konnten also keine Ausgleichstendenzen gefunden werden. Das strikte Gegenteil trifft zu. Natürlich können aus diesen Beobachtungen keine all-

⁵ Das Bodenseeealemannische konnte hier nicht berücksichtigt werden, da für dieses Gebiet keine vollständigen Beschreibungen der Nominalflexion vorhanden sind (vgl. §3.3.3).

gemeinen Aussagen abgeleitet werden, die für alle Sprache gelten. Dafür bräuchte es ein viel größeres Sample, in dem alle Sprachfamilien adäquat repräsentiert sind. Es sind mir jedoch auch keine Studien bekannt, die das Gegenteil der Resultate dieser Arbeit nachweisen würden bzw. die überhaupt Ausgleichstendenzen zwischen unterschiedlichen Kategorien der Nominalflexion prüfen.

6.3 Kontakt

Wie in §2.2.3 dargestellt wurde, kann intensiver Sprachkontakt sowohl zu höherer als auch zu niedrigerer Komplexität führen, und zwar abhängig vom Typ der Sprachgemeinschaft. Höhere Komplexität wird in einer sehr langen koterritorialen Kontaktsituation erwartet, in der Kinder zwei- oder mehrsprachig aufwachsen (Trudgill 2011: 34). In Sprachen solcher Sprachgemeinschaften sind *Additive Borrowings* zu beobachten, also Elemente oder Kategorien, die von der einen Sprache in die andere übernommen werden, ohne dass jedoch in der übernehmenden Sprache schon vorhandene Elemente oder Kategorien ersetzt werden (Trudgill 2011: 27). Aus dem untersuchten Sample passen die Sprachinseln Elisabeththal, Petrifeld und Issime sowie die elsässischen Dialekte zu diesem Typ von Sprachgemeinschaft (vgl. Beschreibung der Sprachgemeinschaften dieser Dialekte in §3.3.3). Im Gegensatz dazu weisen große Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und vielen L2-Lernern Simplifizierungen auf (Trudgill 2011: 146–147). In §3.2.3 wurde argumentiert, dass zur Überprüfung dieser Hypothese Stadt- mit Landdialekten verglichen werden können. Die Stadtdialekte in diesem Sample sind Bern, Zürich (beide Hochalemannisch), Colmar (Oberrheinalemannisch) und Stuttgart (Schwäbisch). Aus dem höchstalemannischen Gebiet gibt es keine vollständige Beschreibung der nominalen Flexionsmorphologie eines Stadtdialekts. Auch die deutsche Standardsprache entspricht jener Sprachgemeinschaft, in der Simplifizierung erwartet wird. Sie wird in §6.3 gesondert behandelt. Zuerst werden nun die Sprachinseln sowie die elsässischen Dialekte betrachtet und anschließend die Stadt- mit den Landdialekten verglichen.

6.3.1 Sprachinseln und Elsass

In den Sprachinseln Issime, Petrifeld und Elisabeththal sowie in den elsässischen Dialekten sind also *Additive Borrowings* zu erwarten. Interessanterweise wurde aber nur ein *Additive Borrowing* gefunden, und zwar im Personalpronomen im Plural des Dialekts von Issime (ausführlich vorgestellt in §5.3.1). Zwar weisen Petrifeld, Elisabeththal und die elsässischen Dialekte Lehnwörter aus den jeweiligen

Kontaktsprachen auf, diese sind jedoch in das phonologische und morphologische System der alemannischen Dialekte integriert (Beyer 1963: 54, Moser 1937: 102–103, Žirmunskij 1928/29: 52).

Es stellt sich nun die Frage, was Issime von den anderen Sprachinseln und den elsässischen Dialekten unterscheidet. Erstens ist Issime eine deutlich ältere Sprachinsel (seit dem 13. Jh.) als Petrifeld (seit Mitte des 18. Jhs.) und Elisabethtal (seit Anfang des 19. Jhs.). Auch im Elsass breitete sich die deutsch-französische Zweisprachigkeit erst seit der Französischen Revolution allmählich aus (ausführlich in §3.3.3). Zweitens setzt ein *Additive Borrowing* voraus, dass die Sprecher bereits als Kinder in beiden Sprachen eine hohe Kompetenz erworben haben, was auf die Alemannischsprecher in Issime zutrifft (vgl. §3.3.3). Keine Angaben zur Kompetenz in den Kontaktsprachen, die die Alemannischsprecher von Petrifeld und Elisabethtal hatten (zum Zeitpunkt der Publikation der Ortsgrammatiken), konnten gefunden werden. Im Elsass dehnte sich der Bilingualismus erst nach der Französischen Revolution langsam aus, in weiten Bevölkerungsteilen aber erst seit dem Ende des 2. Weltkriegs durch die obligatorische Schule auf Französisch (abgesehen von jenen Sprechern, die einen Sprachwechsel vollzogen haben) (vgl. §3.3.3). Im Gegensatz zu den beiden anderen Sprachinseln und den elsässischen Dialekten ist in Issime Mehrsprachigkeit bereits bei Kindern nicht nur gesichert nachweisbar, sondern (im Gegensatz zu den elsässischen Dialekten) seit jeher vorhanden.

Der Dialekt bzw. die Sprachgemeinschaft von Issime bringt also sozusagen die optimalen Voraussetzungen für ein *Additive Borrowing* mit. Es ist jedoch bemerkenswert, dass auch in diesem optimalen Kontext nur ein *Additive Borrowing* vorhanden ist. Zu überlegen ist folglich, ob die *Additive Borrowings* nicht allgemein ein eher seltenes Phänomen darstellen. Das heißt ebenfalls, wie zu erwarten ist, dass die Flexionsmorphologie in Kontaktsituationen deutlich stabiler bleibt als das Lexikon. Dies ist auch daran ersichtlich, dass Petrifeld, Elisabethtal und die elsässischen Dialekte sehr wohl entlehnte Lexeme aus den Kontaktsprachen aufweisen. Andere Studien zeigen jedoch, dass *Additive Borrowings* in bestimmten Kontaktsituationen durchaus üblich sind (vgl. z. B. King 2000). Bezogen auf Issime und auf die Nominalflexion ist jedoch auch zu beachten, dass die Kontaktsprachen nicht viele Möglichkeiten für komplexitätsaufbauende *Additive Borrowings* bieten, da die Kontaktsprachen im Vergleich zu Issime Alemannisch eine eher arme nominale Flexionsmorphologie aufweisen. Was die Kontaktsprachen in der Nominalflexion markieren, markiert Issime sowieso schon (mit der ursprünglichen Ausnahme der Doppelformen im Plural des Personalpronomens). Dem Phänomen der *Additive Borrowings* sollte also gesondert genauer nachgegangen

werden. Dabei sollte sprachvergleichend vorgegangen werden, aber auch unterschiedliche soziolinguistische Kontexten sollten berücksichtigt werden. Des Weiteren wären auch *Additive Borrowings* auf allen linguistischen Beschreibungsebenen einzubeziehen.

6.3.2 Stadtdialekte vs. Landdialekte

In §6.2 wurde gezeigt, dass die verschiedenen alemannischen Dialektgruppen sich klar in ihrer Komplexität unterscheiden. Deswegen werden hier die Stadt- mit den Landdialekten jeweils innerhalb derselben Dialektgruppe verglichen.

Die Resultate des Vergleichs der schwäbischen und oberrheinalemannischen Stadt- und Landdialekte sind in Tabelle 6.19 zusammengefasst, die auf den Resultaten der Tabellen 6.1–6.3 und 6.5–6.8 basieren. Das Symbol ✓ steht, wenn der Stadtdialekt weniger komplex ist als alle Landdialekte, das Symbol (✓), wenn der Stadtdialekt und ein Landdialekt dieselbe Komplexität aufweisen und beide weniger komplex sind als alle Landdialekte, das Symbol ✗, wenn der Stadtdialekt nicht weniger komplex ist als alle Landdialekte. Aus der Tabelle 6.19 ist ersichtlich, dass in fünf von sechs Kategorien und in der Gesamtkomplexität der Stadtdialekt weniger komplex ist als die Landdialekte (mit einem Landdialekt derselben Komplexität in einigen Kategorien). Im Personalpronomen trifft dies nur auf Colmar zu, im Det1 nur auf Stuttgart und im Adjektiv auf keine der beiden Städte. Wir können also festhalten, dass es in den Dialektgruppen Oberrheinalemannisch und Schwäbisch zumindest eine Tendenz dazu gibt, dass Stadtdialekte weniger komplex sind als Landdialekte. Dies entspricht Trudgills (2011) Annahmen über die Komplexität von Sprachen, die von Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und vielen L2-Lernern gesprochen werden.

Des Weiteren zeigen sich erstaunliche Parallelen zwischen Schwäbisch und Oberrheinalemannisch. Erstens unterscheiden sich die Resultate dieser Dialektgruppen nicht, da generell die Stadtdialekte weniger komplex sind als alle Landdialekte. Eine Ausnahme hiervon bilden nur die Kategorien Personalpronomen und Det1 (Tabelle 6.19). Zweitens sind die Stadtdialekte in den Kategorien Adjektiv und Det1 (nur Colmar) komplexer als alle Landdialekte (Tabellen 6.3 und 6.8), im Personalpronomen liegt Stuttgart auf dem dritten Platz (von fünf) (Tabelle 6.6).

Ganz andere Resultate sind im Hochalemannischen (Tabelle 6.20) zu beobachten. Hier sind die beiden Stadtdialekte (Bern und Zürich) nur im Det1 und Adjektiv weniger komplex als der Dialekt von Vorarlberg. In den meisten Kategorien und in der Gesamtkomplexität steht Vorarlberg zwischen den beiden Stadtdialekten, wobei Bern in mehr Kategorien als Zürich komplexer ist als Vorarlberg.

Tabelle 6.19: Stadtdialekt mit geringster Komplexität im Vergleich mit Landdialekten (Schwäbisch und Oberrheinalemannisch)

	gesamt	Nomen	Det2	Pron. inter.	Pron. pers.	Det1	Adj.
schw	✓	✓	✓	(✓)	✗	(✓)	✗
oberr	✓	✓	✓	(✓)	(✓)	✗	✗

In der Kategorie Det2 zeigt der Dialekt von Vorarlberg sogar die geringste Komplexität verglichen mit den Stadtdialekten. Eine Tendenz wie in den oberrheinalemannischen und schwäbischen Dialekten mit Stadtdialekten von geringerer Komplexität als Landdialekte ergibt sich aus den hier untersuchten hochalemannischen Dialekten nicht. Außerdem gibt es auch bezüglich der Kategorien keine Parallelen zu den oberrheinalemannischen und schwäbischen Dialekten. Eher das Gegenteil trifft zu: Während die oberrheinalemannischen und schwäbischen Stadtdialekte in den Kategorien Adjektiv und Det1 (nur Colmar) höhere Komplexität aufweisen als die Landdialekte (Tabelle 6.19), zeigt Vorarlberg genau in diesen Kategorien eine höhere Komplexität als die Stadtdialekte (Tabelle 6.20). Ein weiteres Beispiel ist die Kategorie Det2: Die oberrheinalemannischen und schwäbischen Stadtdialekte haben die geringste Komplexität (Tabelle 6.19), die hochalemannischen Stadtdialekte jedoch die höchste Komplexität (Tabelle 6.20).

Tabelle 6.20: Stadt- und Landdialekte im Hochalemannischen

Reihenfolge Dialekt (mehr – weniger komplex)	Kategorie
Vorarlberg – Bern – Zürich	Det1 Adjektiv
Bern – Vorarlberg – Zürich	Gesamtkomplexität Personalpronomen
Zürich – Vorarlberg – Bern	Interrogativpronomen Nomen
Bern – Zürich – Vorarlberg	Det2

Für die Hypothese, dass Stadtdialekte eine geringere Komplexität als Landdialekte aufweisen, konnte in den schwäbischen und oberrheinalemannischen Gruppen eine klare Tendenz gefunden werden. Dies gilt jedoch nicht für die

hochalemannischen Dialekte. Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass sich die schwäbischen und oberrheinalemannischen Stadt- und Landdialekte in den verschiedenen Kategorien sehr ähnlich verhalten. Auch diesbezüglich weicht das Hochalemannische klar vom Schwäbischen und Oberrheinalemannischen ab.

Eine mögliche Erklärung dafür, dass die hochalemannischen Stadtdialekte abweichen, kann im soziolinguistischen Kontext gefunden werden. Dies soll kurz anhand des Vergleichs der hochalemannischen (= Schweizer) Stadtdialekte mit dem schwäbischen (= deutschen) Stadtdialekt veranschaulicht werden. Wenn in Deutschland Sprecher unterschiedlicher Dialekte miteinander kommunizieren, geschieht dies für gewöhnlich in der Standardsprache. Es wird also auf eine dritte Sprache, auf eine *Lingua Franca* ausgewichen. Folglich ist zu erwarten, dass in den Stadtdialekten viele standardnahe Formen auftreten, sodass Städte und Ballungsgebiete eine Art Insel darstellen. Dies konnte Pröll (2015) für das Untersuchungsgebiet des Sprachatlas von Bayerisch-Schwaben mithilfe geostatistischer Methoden nachweisen: „Sehr deutlich treten die bevölkerungsreichen Orte als eigene, räumlich diskontinuierliche Struktur hervor [...]. Wie zu erwarten war, handelt es sich bei den Phänomenen, die diese „städtische“ Tendenz ausmachen, um standardnähere Formen“ (Pröll 2015: 160; vgl. auch Faktor 10 in Pröll 2015: 146-147). Des Weiteren strahlen Stadtsprachen auf ihre Umgebung aus, was u.a. durch eine hohe Anzahl von Berufspendlern sowie durch ein höheres Prestige der Stadtdialekte im Gegensatz zu den Landdialekten erklärt werden kann. Davon unterscheidet sich die Situation in der Schweiz grundsätzlich. Wenn Sprecher unterschiedlicher Dialekte miteinander kommunizieren, weichen diese nicht auf eine *Lingua Franca* aus, sondern jeder Beteiligte verwendet seinen eigenen Dialekt, wobei die gegenseitige Verständlichkeit gewährleistet ist. Vermieden werden eventuell besonders kleinräumige Lexeme, die durch großräumigere Lexeme ersetzt werden. Folglich bilden Städte in der Schweiz keine sprachlichen Inseln, die ein höheres Prestige haben oder auf ihre Umgebung ausstrahlen. Auch dies kann durch erste geostatistische Auswertungen des Materials des Sprachatlas der deutschen Schweiz (SDS) und des Syntaktischen Atlas der deutschen Schweiz (SADS) gezeigt werden (Pröll & Stöckle: in Vorbereitung).⁶ Um also Genaueres zur eventuellen Rolle der Schweizer Städte zu erfahren, sollten diese mit Landdialekten desselben Dialektgebiets verglichen werden. Dabei sollten Resultate aus geostatistischen Auswertungen als Grundlage zur Bestimmung der Dialektgebiete dienen.

⁶ Ich danke Simon Pröll für die aufschlussreiche Diskussion zu den Unterschieden zwischen den Städten und für den großzügigen Einblick, den er mir ein seine noch unveröffentlichten Daten und Auswertungen gewährt hat.

6.4 Standardvarietät

Für die Hypothese, dass Sprachen von großen Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und vielen L2-Lernern eher geringere strukturelle Komplexität aufweisen, konnte im vorangehenden Kapitel für das Schwäbische und Oberrheinalemannische eine Tendenz gefunden werden. Dieser Typ Sprachgemeinschaft passt jedoch noch besser zu einer Standardsprache als zu einem Stadtdialekt. Stadtdialekte sind regional gebunden, was vor allem auf die geschriebene deutsche Standardsprache nur in äußerst geringem Maße zutrifft. Die deutsche Standardsprache wird in verschiedenen Ländern verwendet und ist jene Varietät, die besonders im gesteuerten L2-Erwerb vermittelt wird. Außerdem wird sie von Deutsch-Muttersprachlern mit einem Dialekt als L1 parallel zum Dialekt oder nach dessen Erwerb gelernt (aufgeführt in §3.2.4). Schließlich ist das Ziel einer Standardisierung die Vereinheitlichung, woraus eine Vereinfachung resultieren kann. Gleichzeitig kann jedoch die Kodifizierung einer Sprache dazu führen, dass Elemente der Sprache konserviert werden, d.h., auch Archaismen mit höherer Komplexität können erhalten werden. Es stellt sich hier folglich die Frage, welche Kraft stärker ist, ob die nominale Flexionsmorphologie der deutschen Standardsprache mehr oder weniger komplex als die untersuchten alemannischen Dialekte ist.

6.4.1 Resultate

In der Gesamtkomplexität ist die deutsche Standardsprache weniger komplex als alle untersuchten Dialekte (Tabelle 6.1). Dasselbe gilt für die Kategorien Det1, Det2 und das Personalpronomen (Tabellen 6.6–6.8). Das standarddeutsche Substantiv steht in seiner Komplexität im oberen Mittelfeld (Tabelle 6.5): Mit einem Grad an Komplexität von 19 liegt es leicht über dem arithmetischen Mittel ($\bar{x}=17,78$) und am Anfang des oberen Terzils. Dasselbe trifft auf die Anzahl von Realisierungsregeln (9) und Flexionsklassen (10) zu (Tabelle 6.4) (Realisierungsregeln: $\bar{x}=8,45$; Flexionsklassen $\bar{x}=9,34$). Die Komplexität des Interrogativpronomens ist vergleichsweise hoch, wie jedoch bereits erwähnt wurde, unterscheiden sich die untersuchten Varietäten in der Komplexität des Interrogativpronomens nur sehr wenig (Tabelle 6.2). Eine hohe Komplexität weist das standarddeutsche Adjektiv auf (Tabelle 6.3). Interessanterweise war dies schon bei den oberrheinalemannischen und schwäbischen Stadtdialekten der Fall, jedoch nicht bei den hochalemannischen Stadtvarietäten (vgl. §6.3).

6.4.2 Analyse

Es soll nun überlegt werden, wie diese Resultate erklärt werden können und was diese bezüglich der Komplexifizierung und Simplifizierung einer Standardsprache bedeuten. Dazu wird in der Folge jede Kategorie (exklusive Interrogativpronomen) einzeln diskutiert.

Wie schon in §5.5.3 und §5.6.2 dargestellt wurde, sind die Wortarten der Kategorien Det1 und Det2 in der Standardsprache weniger weit grammatikalisiert als in den Dialekten. Die Paradigmen des Demonstrativpronomens und des bestimmten Artikels einerseits (=Det1) und des Possessivpronomens und des unbestimmten Artikels andererseits (=Det2) unterscheiden sich im Gegensatz zu den dialektalen Paradigmen nicht (vgl. §5.5.3 und §5.6.2). Zur Definition der Paradigmen der Standardsprache ist also nur ein Satz an Realisierungsregeln pro Kategorie nötig, während es in den Dialekten pro Kategorie zwei sind. Dass das Possessivpronomen einen Plural hat, der unbestimmte Artikel jedoch nicht, fällt nicht ins Gewicht, da bei den Realisierungsregeln für den Plural die Wortart spezifiziert ist, bei den Realisierungsregeln für den Singular jedoch nicht; die Wortart bleibt unterspezifiziert. Des Weiteren weisen die Dialekte unterschiedliche Innovationen in den Kategorien Det1 und Det2 auf, die zu höherer Komplexität führen: syntaktisch bedingte Allomorphie (§5.5.5 und §5.6.4), Possessiv-Artikel (§5.5.2), unterschiedliche Paradigmen je nach Possessivpronomen (§5.6.6), Stammalternationen im Possessivpronomen (§5.6.8) (vgl. §6.1.3). Die deutsche Standardsprache weist keine Innovationen auf, aus denen eine höhere Komplexität resultiert.

Im Personalpronomen unterscheidet die deutsche Standardsprache betonte und unbetonte Personalpronomen in der Flexion nicht. Da im Mittel- und Althochdeutschen in der 3. Person betonte und unbetonte Personalpronomen verschiedene Formen aufweisen, kann das Fehlen dieser Unterscheidung als diachrone Simplifizierung interpretiert werden. Alle untersuchten Dialekte jedoch haben diese Unterscheidung ausgebaut und verfügen heute über ein vollständiges Paradigma an betonten Formen und über eines an unbetonten Formen (vgl. §5.3.2 und §6.1.3). Einige alemannische Dialekte unterscheiden zusätzlich in der 3. Person Singular Neutrum eine belebte von einer unbelebten Form (vgl. §5.3.3 und §6.1.3). Es handelt sich dabei um eine Innovation, die zu höherer Komplexität führt. Wie im Det1 und Det2 weist die deutsche Standardsprache auch im Personalpronomen keine solchen Innovationen auf.

Im Vergleich zu den alemannischen Dialekten zeigt die deutsche Standardsprache im Adjektiv eine hohe Komplexität. Dies ist erstens durch den Erhalt des Genitivs zu erklären, dessen Formen durch Realisierungsregeln definiert werden müssen. Mit Ausnahme der isolierten höchstalemannischen Dialekte gibt es in

der Adjektivflexion der alemannischen Dialekte keinen Genitiv mehr. Zweitens hat jede Zelle des standardsprachlichen Adjektivparadigmas ein Suffix, das durch Realisierungsregeln definiert werden muss. Im Gegensatz dazu sind Zellen ohne Endung ein häufiges Phänomen in den alemannischen Dialekten (vgl. Paradigmen 24–40), für die auch keine Realisierungsregeln nötig sind, was folglich zu einer niedrigeren Komplexität führt. Zwar konnten Adjektive auch im Alt- und Mittelhochdeutschen unflektiert bleiben (= nominale Formen). Allerdings standen diese unflektierten Adjektive mit flektierten Adjektiven in derselbe Zelle des Paradigmas in Variation. Der Erhalt des Genitivs kann folglich als Konservierung verstanden werden (d.h. hier Erhalt von Komplexität), das Fehlen von unflektierten attributiven Adjektiven als Neuerung (d.h. hier Aufbau von Komplexität).

Auch die Komplexität des standardsprachlichen Substantivs ist vergleichsweise hoch. Generell wird für die deutsche Standardsprache von einem vier-Kasus-System ausgegangen. Zählt man aber, wie viele Kasus maximal pro Flexionsklasse markiert werden, so kommt man auf zwei Kasus (vgl. §6.1.3). Die alemannischen Dialekte jedoch markieren generell am Substantiv überhaupt keine Kasus.⁷ Eine Ausnahme bilden hier nur die drei isolierten höchstalemannischen Dialekte, die höchstens drei Kasus pro Flexionsklasse markieren (vgl. §6.1.3). Wie in der Adjektivflexion hat die deutsche Standardsprache also auch in der Substantivflexion Archaismen bewahrt, die die strukturelle Komplexität erhöhen.

Es ist noch zu klären, ob eventuell eine weitere Ursache für die hohe Komplexität im standarddeutschen Substantiv in der Pluralmarkierung liegt. Dazu wurde gezählt, wie viele unterschiedliche Pluralmarker jede moderne Varietät dieses Samples hat. Dabei ist noch zu erwähnen, dass die Nominativ-Plural-Endung genommen wurde, wenn Numerus und Kasus kumulativ markiert werden, wie z. B. in Issime: *weg-a* (Nominativ/Akkusativ Plural), *weg-e* (Dativ Plural), *weg-u* (Genitiv Plural) (Zürcher 1999: 164, Paradigma 4). Neben dem Dialekt von Issime kommt dies auch in den Dialekten von Visperterminen, Jaun und Uri vor. Die Resultate sind in der Tabelle 6.21 zusammengefasst. Es zeigt sich, dass die deutsche Standardsprache über eine durchschnittliche Anzahl Pluralmarker verfügt, folglich steht die hohe Komplexität in der standardsprachlichen Substantivflexion nicht mit der Pluralmarkierung in Zusammenhang.

Zusammengefasst können wir also Folgendes festhalten: Die deutsche Standardsprache zeigt eine relativ hohe Komplexität in der Adjektiv- und Substantivflexion, was vor allem auf den Erhalt von solchen Archaismen zurückzuführen ist, die höhere Komplexität verursachen (z. B. Kasuserhalt). Gleichzeitig hat die

⁷ Mit wenigen Ausnahmen in Uri (Paradigma 8), Vorarlberg (Paradigma 9), Zürich (Paradigma 10), Petrifeld (Paradigma 15) und Elisabeththal (Paradigma 16).

Tabelle 6.21: Anzahl Pluralmarker pro moderne Varietät

Anzahl Pluralmarker	Varietäten
3	Vorarlberg
4	Bern, Stuttgart, Colmar
5	Zürich, Huzenbach, Saulgau, Elisabethtal, Kaiserstuhl, Elsass (Ebene), deutsche Standardsprache
6	Münstertal
7	Issime, Jaun, Sensebezirk, Petrifeld
8	Visperterminen, Uri

deutsche Standardsprache die niedrigste Komplexität in der Flexion der Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen. Zwar hat sie hier im Gegensatz zu den meisten alemannischen Dialekten den Genitiv erhalten. Die alemannischen Dialekte zeigen aber in diesen drei Kategorien zahlreiche Innovationen, die zu einem Zuwachs an Komplexität geführt haben. Die deutsche Standardsprache weist keine dieser Innovationen auf. Sie kodiert also deutlich weniger Unterscheidungen in der Flexion als die alemannischen Dialekte, was anhand des Fehlens dieser genannten Innovationen ersichtlich ist wie auch an der mangelnden Unterscheidung in der Flexion zwischen dem Demonstrativpronomen und dem bestimmten Artikel einerseits und dem Possessivpronomen und dem unbestimmten Artikel andererseits. Im Vergleich zu den alemannischen Dialekten ist die deutsche Standardsprache folglich vor allem konservativ: Sie erhält stärker Archaismen und zeigt fast keine Neuerungen (mit einer Ausnahme in den Adjektiven).

Verrechnet man alle berücksichtigten Kategorien, so verfügt die deutsche Standardsprache über die geringste Komplexität in der Nominalflexion. Damit wird zumindest bezüglich dieses Samples die Hypothese bestätigt, dass Sprachen, die von großen Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und zahlreichen L2-Lernern gesprochen werden, zu einer geringeren strukturellen Komplexität tendieren. Dass die deutsche Standardsprache deutlich weniger Unterscheidungen in der Flexion kodiert als die alemannischen Dialekte (mit Ausnahme der Kasusmarkierung am Substantiv und dem Erhalt des Genitivs), also resistenter gegen komplexitätsaufbauende Innovationen ist, kann auch vor dem Hintergrund der allgemeinen Anforderungen an einen Standard (z. B. in der Industrie) verstanden werden: Vereinheitlichung und Vereinfachung ist durchaus das Ziel eines Standards, was bezüglich einer Sprache u.a. die Reduktion von Varianten verursacht. Schließlich verfügt die deutsche Standardsprache nicht über dieselbe diachrone Tiefe wie die Dialekte (vgl. dazu die Diskussion in §3.2.4).

6.5 Isolation

In §6.3.2 konnte gezeigt werden, dass im Schwäbischen und Oberrheinalemanischen die Stadtdialekte tendenziell eine geringere Komplexität zeigen als die entsprechenden Landdialekte (vgl. Tabelle 6.19). Auch die deutsche Standardsprache ist weniger komplex als die Dialekte (vgl. §6.4). Es kann also angenommen werden, dass große Sprachgemeinschaften mit vielen Kontakten und losen Netzwerken eher eine geringere Komplexität in der Nominalflexion aufweisen. Dies trifft jedoch nicht auf die hochalemannischen Stadtdialekte zu.

In diesem Kapitel soll nun die geografische Isolation gesondert betrachtet werden. Bereits in §6.1 wurden Unterschiede im diachronen Verhalten zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten festgestellt sowie zwischen den verschiedenen Dialektgruppen. In diesem Kapitel sollen diese Beobachtungen nun ergänzt und vor allem vertieft werden. Im Fokus steht hier nicht mehr der Vergleich des Alt- bzw. Mittelhochdeutschen mit den modernen Varietäten, sondern der Vergleich von geografisch isolierten und nicht isolierten modernen alemannischen Dialekten, und zwar besonders innerhalb derselben Dialektgruppe.

Im hier untersuchten Gebiet impliziert geografische Isolation, dass es sich bei diesen Sprachgemeinschaften um kleine und geografisch abgelegene Sprachgemeinschaften handelt mit eher wenigen Kontakten und engen Netzwerken. Folglich werden in diesem Kapitel isolierte Landdialekte mit nicht isolierten Landdialekten und Stadtdialekten verglichen. Welche Dialekte aus welchen Gründen als geografisch isoliert gelten können, wurde in §3.3.3 beschrieben.

In §6.5.1 wird der Grad der Komplexität der isolierten mit jenem der nicht isolierten Dialekte verglichen, wobei die effektiven Zahlen wie auch Durchschnittswerte berücksichtigt werden. Anschließend wird geprüft, ob sprachinterne Mechanismen (Simplifizierung, Komplexifizierung, Erhalt von Archaismen) mit dem einen oder anderen Typ von Sprachgemeinschaft zusammenhängen. Dazu werden zuerst die Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen (§6.5.2), dann die Kategorien Adjektiv und Substantiv (§6.5.3) analysiert. Geschlossen wird das Kapitel mit einer Synopse (§6.5.4).

6.5.1 Beschreibung der Resultate

Zuerst wird der Grad an Komplexität der einzelnen isolierten und nicht isolierten Dialekte verglichen, und zwar jeweils innerhalb der Dialektgruppe (Tabelle 6.22). Zweitens werden die isolierten und die nicht isolierten Dialekte jeder Dialektgruppe zusammengenommen und für diese werden Durchschnittswerte errechnet und verglichen (Tabelle 6.23). Diese Beobachtungen werden in einem

6 Komplexität der Nominalflexion

dritten Schritt den Resultaten zur diachronen Komplexifizierung isolierter und nicht isolierter Dialekte gegenübergestellt. Die Tabellen 6.22 und 6.23 befinden sich am Ende dieses Unterkapitels, gefolgt von Tabelle 6.24, weil diese Tabellen auch im Zentrum des anschließenden Abschnitts §6.5.2 stehen.

Grad der Komplexität von isolierten und nicht isolierten Dialekten: In Tabelle 6.22 ist der Grad der Komplexität eines jeden isolierten und nicht isolierten alemannischen Dialekts wiedergegeben, und zwar die Gesamtkomplexität der Nominalflexion sowie die Komplexität aller Kategorien. Nur die Resultate des Interrogativpronomens wurden hier ausgelassen (in Tabelle 6.2), da die Komplexitätsunterschiede minimal ausfallen. Aus der Tabelle 6.22 lässt sich Folgendes beobachten: Im Höchstalemannischen sind in allen Kategorien wie auch in der Gesamtkomplexität mindestens zwei von drei isolierte Dialekte komplexer als die nicht isolierten. Eine Ausnahme bildet nur die Kategorie Det2: Hier sind die Walser Dialekte (=isoliert) weniger komplex als die nicht isolierten, und Jaun (=isoliert) steht an zweiter Stelle, also nach dem Dialekt des Sensebezirks und auf gleicher Stufe wie Uri. Wir können folglich festhalten, dass im Höchstalemannischen die isolierten Dialekte eher komplexer sind als die nicht isolierten. Im Hochalemannischen steht der isolierte Dialekt (Vorarlberg) meistens im Mittelfeld. Dies betrifft die Gesamtkomplexität wie auch die Kategorien Personalpronomen, Adjektiv und Substantiv. Komplexer als die nicht isolierten Dialekte ist der Dialekt von Vorarlberg in der Kategorie Det1, weniger komplex in der Kategorie Det2. Auch im Schwäbischen steht der isolierte Dialekt (Huzenbach) in der Gesamtkomplexität im Mittelfeld. Im Gegensatz zu Vorarlberg gibt es im Dialekt von Huzenbach in den übrigen Kategorien jedoch große Unterschiede. Am komplexesten im Vergleich zu den nicht isolierten Dialekten ist der Dialekt von Huzenbach in den Kategorien Det1 und Personalpronomen. In der Kategorie Adjektiv zeigt er jedoch die geringste Komplexität verglichen mit den nicht isolierten Dialekten, in den Kategorien Det2 und Substantiv die zweit geringste. Der Dialekt von Huzenbach variiert folglich sehr stark in seiner Komplexität zwischen den verschiedenen Kategorien. Auch im Oberrheinalemannischen scheint die Variation zuerst groß. Die höchste Komplexität (verglichen mit den nicht isolierten Dialekten) zeigt der Dialekt von Münstertal (=isoliert) in den Kategorien Substantiv und Personalpronomen, die geringste Komplexität im Adjektiv und Det1, die zweitgeringste im Det2. Auch in der Gesamtkomplexität steht Münstertal auf dem zweitletzten Platz. Jedoch ist hier hervorzuheben, dass die Unterschiede in der Gesamtkomplexität vor allem der elsässischen Dialekte sehr gering ausfallen.

Daraus können wir Folgendes festhalten: Erstens gibt es ein eindeutiges Resultat nur in den höchstalemannischen Dialekten. Hier sind die isolierten Dialekte generell komplexer als die nicht isolierten. Eine eindeutige Tendenz konnte für die übrigen Dialektgruppen nicht gefunden werden. Zweitens ist die Variation in Bezug darauf, wie sich die isolierten und nicht isolierten Dialekte in den verschiedenen Kategorien zueinander verhalten, zwischen den verschiedenen Dialektgruppen groß, d.h., ein sich wiederholendes Muster konnte hier nicht herausgearbeitet werden. Drittens zeigt der Vergleich der Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 jedoch ein klareres Bild: In drei von vier Dialektgruppen zeigt der isolierte Dialekt die höchste Komplexität in den Kategorien Det1 (nicht Oberrheinalemannisch) und Personalpronomen (nicht Hochalemannisch), während in der Kategorie Det2 nicht ein einziger isolierte Dialekt die höchste Komplexität hat.

Durchschnittliche Komplexität von isolierten und nicht isolierten Dialekten: Da die Komplexitätsvariation der isolierten und nicht isolierten Dialekte auf den ersten Blick sehr groß erscheint, wurde die durchschnittliche Komplexität für die isolierten Dialekte einerseits und für die nicht isolierten Dialekte andererseits für jede Dialektgruppe und Kategorie berechnet. Damit bekommt man die Daten besser in den Griff. Diese Durchschnittswerte sind in der Tabelle 6.23 zusammengefasst. Außerdem steht in der rechten Spalte dieser Tabelle, wie viele Kategorien (insgesamt fünf) in den isolierten Dialekten eine höhere Komplexität aufweisen als in den nicht isolierten Dialekten und umgekehrt. Zudem befinden sich in den untersten zwei Spalten zwei Zahlen. Die erste Zahl gibt die durchschnittliche Komplexität jeder Kategorie sowie von der Gesamtkomplexität aller Dialekte wieder, also unabhängig von der Dialektgruppe. Die zweite Zahl zeigt pro Kategorie und Gesamtkomplexität, in wie vielen Dialektgruppen (von insgesamt vier) die isolierten und nicht isolierten Dialekte durchschnittlich eine höhere Komplexität aufweisen. Zuerst wird nun die durchschnittliche Komplexität von isolierten und nicht isolierten Dialekten innerhalb derselben Dialektgruppe verglichen (horizontaler Vergleich in Tabelle 6.23). Zweitens werden die Durchschnittswerte der Kategorien einander gegenübergestellt (vertikaler Vergleich in Tabelle 6.23).

Im Höchstalemannischen zeigen die isolierten Dialekte eine durchschnittlich höherer Gesamtkomplexität als die nicht isolierten Dialekte. Dasselbe gilt für alle Kategorien außer der Kategorie Det2: Hier sind die nicht isolierten Dialekte deutlich komplexer als die isolierten. Es kann aber festgehalten werden, dass im Höchstalemannischen die isolierten Dialekte meistens komplexer sind als die nicht isolierten. Auch im Schwäbischen hat der isolierte Dialekt eine höhere Ge-

samtkomplexität als die nicht isolierten Dialekte. Dasselbe ist für das Personalpronomen und den Det1 zu beobachten. Eine geringere Komplexität als die nicht isolierten Dialekte weist der isolierte Dialekt im Adjektiv, Substantiv und Det2 auf (Det2 wie im Höchstalemannischen). Zusammengefasst zeigt also der isolierte schwäbische Dialekt (wie die höchstalemannischen) eine höhere Gesamtkomplexität als die nicht isolierten. Im Gegensatz zu den höchstalemannischen isolierten Dialekten jedoch hat der isolierte schwäbische Dialekt nur in zwei von fünf Kategorien eine höhere Komplexität als die nicht isolierten. Dasselbe kann in den hoch- und oberrheinalemannischen Dialekten beobachtet werden: In zwei von fünf Kategorien sind die isolierten Dialekte komplexer als die nicht isolierten Dialekte, in drei von fünf Kategorien die nicht isolierten komplexer als die isolierten. Im Gegensatz zum Schwäbischen weisen die isolierten hoch- und oberrheinalemannischen Dialekte aber auch in ihrer Gesamtkomplexität einen geringeren Wert auf als die nicht isolierten.

Vergleicht man also die durchschnittlichen Komplexitätswerte von isolierten und nicht isolierten Dialekten, kann Folgendes konstatiert werden: Erstens weisen im Höchstalemannischen die isolierten Dialekte generell eine höhere Komplexität auf als die nicht isolierten (Ausnahme im Det2). Zweitens ist die Situation in den schwäbischen, hoch- und oberrheinalemannischen Dialekten ausgeglichener: In zwei von fünf Kategorien (+ Gesamtkomplexität im Schwäbischen) sind die isolierten Dialekte komplexer als die nicht isolierten, in drei von fünf Kategorien (+ Gesamtkomplexität im Hoch- und Oberrheinalemannischen) sind die nicht isolierten komplexer als die isolierten. Diese Beobachtungen bezüglich der Durchschnittswerte entsprechen der Intuition zu den effektiven Zahlen (Tabelle 6.22). Drittens variieren die einzelnen Kategorien sehr stark: In welcher Kategorie die isolierten oder nicht isolierten Dialekte (von welcher Dialektgruppe) höhere oder niedrigere Komplexität aufweisen, ist nicht eindeutig vorauszusagen (Genauerer dazu folgt unten). Eine Ausnahme bildet hier nur die Kategorie Det2, in der die nicht isolierten Dialekte stets komplexer sind als die isolierten.

Im Höchstalemannischen weisen die isolierten Dialekte also generell eine höhere Komplexität auf als die nicht isolierten, während eine solche Aussagen in den übrigen drei Dialektgruppen nicht möglich ist. Vergleicht man nun die Gesamtkomplexität der isolierten und nicht isolierten Dialekte unabhängig von der Dialektgruppe, wird ebenfalls ein eher ambivalentes Ergebnis erkennbar. Wie bereits beschrieben wurde, zeigen in zwei von vier Dialektgruppen die isolierten Dialekte eine höhere Komplexität als die nicht isolierten und umgekehrt. Berechnet man jedoch den Durchschnittswert, so sind die isolierten Dialekte leicht komplexer (107,08) als die nicht isolierten (103,06) (vgl. Tabelle 6.23). Hier muss

jedoch erwähnt werden, dass von den sechs isolierten Dialekten in diesem Sample drei zum Höchstalemannischen gehören, wodurch das Höchstalemannische überrepräsentiert ist. Dazu kommt, dass das Höchstalemannische (unabhängig von der Isoliertheit) generell komplexer ist als die übrigen Dialektgruppen, wie dies in §6.2 dargestellt wurde.

Nun sollen noch die Durchschnittswerte der einzelnen Kategorien miteinander verglichen werden (vertikaler Vergleich in Tabelle 6.23). In den Kategorien Personalpronomen, Det1, Adjektiv und Substantiv zeigen die isolierten Dialekte durchschnittlich eine etwas höhere Komplexität als die nicht isolierten. Das Gegenteil trifft nur auf die Kategorie Det2 zu. Wie schon erwähnt wurde, kann dies mit der Überrepräsentation des Höchstalemannischen unter den isolierten Dialekten zusammenhängen. Deswegen ist es interessanter zu prüfen, in welchen Kategorien in wie vielen Dialektgruppen die isolierten Dialekte mehr oder weniger komplex sind als die nicht isolierten. Im Adjektiv und Substantiv ist das Verhältnis ausgeglichen: in zwei von vier Dialektgruppen weisen die isolierten Dialekte eine höhere Komplexität auf als die nicht isolierten und umgekehrt. Ganz anders sieht dies in den übrigen drei Kategorien aus. Im Personalpronomen und Det1 haben in drei von vier Dialektgruppen die isolierten Dialekte eine höhere Komplexität als die nicht isolierten, während in der Kategorie Det2 in allen Dialektgruppen die nicht isolierten Dialekte eine höhere Komplexität aufweisen als die isolierten. Außerdem ist in der Kategorie Det2 der Komplexitätsunterschied zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten in allen Dialektgruppen größer als in den anderen Kategorien. Wir können also festhalten, dass das Verhältnis zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten bezüglich höherer/niedrigerer Komplexität zwischen den Kategorien stark variiert, und zwar besonders in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2.

Vergleich der Durchschnittswerte mit der diachronen Komplexifizierung: Letztere Beobachtung erinnert an die Ergebnisse aus §6.1.2 bezüglich der diachronen Komplexifizierung, denn nur in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 zeigen etliche alemannische Dialekte eine höhere Komplexität als ihr diachrones Pendant (vgl. Tabellen 6.6–6.8). Für diese drei Kategorien wurde in §6.1.2 berechnet, wie viele isolierte und nicht isolierte Dialekte durchschnittlich diachrone Komplexifizierung aufweisen, also komplexer sind als ihr diachrones Pendant. Die Resultate wurden in der Tabelle 6.9 zusammengefasst. Diese werden nun mit der durchschnittlichen Komplexität (Tabelle 6.23) verglichen.

Aus der Tabelle 6.9 ist zu lesen, dass prozentual mehr isolierte Dialekte im Personalpronomen und Det1 diachrone Komplexifizierung aufweisen als die nicht isolierten Dialekte (Personalpronomen: 66% vs. 25%; Det1: 83% vs. 66%). Das Ge-

6 Komplexität der Nominalflexion

genteil trifft auf die Kategorie Det2 zu: Weniger isolierte als nicht isolierte Dialekte zeigen diachrone Komplexifizierung (33% vs. 50%). Wie zu erwarten ist, kann Ähnliches in der Tabelle 6.23 beobachtet werden. Die durchschnittliche Komplexität der isolierten Dialekte ist in den Kategorien Personalpronomen und Det1 höher als jene der nicht isolierten Dialekte (Personalpronomen: 42,67 vs. 40,77; Det1: 18,17 vs. 16,52), aber geringer in der Kategorie Det2 (14,42 vs. 19,88). Hier ist natürlich zu berücksichtigen, dass, wie bereits erwähnt wurde, die höchstalemannischen Dialekte unter den isolierten Dialekten überrepräsentiert sind. Unterstützt werden diese Resultate jedoch, wenn man zählt, in wie vielen Dialektgruppen die isolierten Dialekte eine höhere Komplexität haben als die nicht isolierten (wobei sich das Problem der Überrepräsentation der höchstalemannischen isolierten Dialekte nicht mehr stellt): In den Kategorien Personalpronomen und Det1 zeigen die isolierten Dialekte in drei von vier Dialektgruppen eine höhere Komplexität als die nicht isolierten Dialekte, während in der Kategorie Det2 stets die nicht isolierten Dialekte eine höhere Komplexität aufweisen als die isolierten Dialekte.

Zusammenfassung: Diese zahlreichen Ergebnisse sollen hier kurz zusammengefasst werden, um anschließend ein Fazit zu ziehen, woraus sich neue Fragen ergeben. Diese werden in den sich anschließenden Abschnitten beantwortet.

Die wichtigsten Resultate lassen sich wie folgt zusammenfassen und beziehen sich auf die Tabelle 6.23 (Durchschnittswerte).

Gesamtkomplexität:

- Im Höchstalemannischen und Schwäbischen zeigen die isolierten Dialekte eine höhere Gesamtkomplexität als die nicht isolierten Dialekte. Das Gegenteil trifft auf das Hoch- und Oberrheinalemannische zu.
- Unabhängig von den Dialektgruppen sind die isolierten Dialekte in ihrer Gesamtkomplexität etwas komplexer (107,08) als die nicht isolierten (103,06). Hier ist zu berücksichtigen, dass das Höchstalemannische unter den isolierten Dialekten überrepräsentiert ist.
- Daraus kann geschlossen werden: Einen einfachen, klaren Zusammenhang zwischen geografischer Isolation und Komplexität gibt es in diesem Sample nicht.

Komplexität der einzelnen Kategorien:

- Das isolierte Höchstalemannisch hat in vier von fünf Kategorien eine höhere Komplexität als das nicht isolierte. In den anderen Dialekt-

gruppen trifft dies nur auf zwei von fünf Kategorien der isolierten Dialekte zu.

- Bezüglich des Adjektivs und des Substantivs zeigen die isolierten Dialekte in zwei von vier Dialektgruppen eine höhere Komplexität als die nicht isolierten, bezüglich des Personalpronomens und des Det1 in drei von vier Dialektgruppen, bezüglich des Det2 in keiner Dialektgruppe.
- Diese Resultate des Personalpronomens, Det1 und Det2 werden durch die durchschnittliche Anzahl isolierter Dialekte mit diachroner Komplexifizierung (Tabelle 6.9) unterstützt.
- Daraus kann geschlossen werden: a) Eine klare Tendenz gibt es nur im Höchstalemannischen, in den übrigen Dialektgruppen ist die Situation ausgeglichener; b) Zwischen den Kategorien gibt es große Variation in Bezug darauf, ob eher die isolierten oder die nicht isolierten Dialekte eine höhere Komplexität aufweisen.

Gerade der unklare Zusammenhang zwischen Isolation und Komplexität sowie die große Variation zwischen den Kategorien scheinen besonders interessant. Es stellt sich nämlich die Frage, welche sprachinternen Mechanismen für die große Variation zwischen den Kategorien verantwortlich sind. Oder anders gefragt: Gibt es sprachinterne Mechanismen, die eher in isolierten Dialekten zu beobachten sind, und andere, die eher in nicht isolierten Dialekten vorkommen? Denn die hier verwendete Methode zur Messung struktureller Komplexität verrechnet die unterschiedlichen Mechanismen miteinander, was auch erwünscht ist und wodurch gezeigt werden konnte, dass unter dem Strich nicht alle hier untersuchten Varietäten gleich komplex sind. Trotzdem soll tiefer im Sprachsystem gegraben werden, um einen Zusammenhang zwischen sprachinternen Mechanismen und Isolation zu prüfen.

Für die Ziele dieser Arbeit lässt sich der morphologische Sprachwandel stark vereinfacht in zwei Typen aufteilen. Sprachwandel kann zu niedrigerer Komplexität führen, indem z. B. Formen des Paradigmas zusammenfallen. Im Extremfall fallen so ganze morphosyntaktische Kategorien weg, wie z. B. der Verlust des Genitivs oder überhaupt der Kasusmarkierung an sich. Davon können einzelne Wortarten oder das gesamte Sprachsystem betroffen sein. Im anderen Typ von Sprachwandel werden neue Kategorien unterschieden, beispielsweise die Betontheit im Personalpronomen der alemannischen Dialekte. Trudgill (2011) geht davon aus, dass nicht isolierte Dialekte eher von jenem Typ Sprachwandel betroffen sind, der das System vereinfacht. In isolierten Sprachgemeinschaften ist

der Sprachwandel hingegen langsamer, was den Erhalt von komplexeren Phänomenen zur Konsequenz hat, die in nicht isolierten Varietäten abgebaut werden. Zudem führt der Sprachwandel in den isolierten Sprachgemeinschaften eher zu höherer Komplexität (ausführlich in §2.2.3 dargestellt). In den folgenden zwei Unterkapiteln soll also geprüft werden, ob in den isolierten Dialekten eher Archaismen und Resultate eines Sprachwandels, der zu höherer Komplexität führt, zu finden sind, während in nicht isolierten Dialekten eher Neuerungen mit geringerer Komplexität erwartet werden. Zuerst werden die Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 analysiert, anschließend die Adjektive und Substantive. Erste Hinweise und Resultate wurden bereits in §6.1 besprochen. Hier soll nun eine deutlich detailliertere Analyse folgen, und zwar mit einem Fokus auf den alemannischen Dialekte.

6.5.2 Analyse: Personalpronomen, Det1 und Det2

Hier werden die Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 genauer unter die Lupe genommen. Erstens wird gezeigt, dass Innovationen, die zu höherer Komplexität führen, häufiger in nicht isolierten als in isolierten Varietäten auftreten. Nicht isolierte Dialekte haben also durchschnittlich eine höhere Innovationsrate. Zweitens kann höhere strukturelle Komplexität mit einer höheren Innovationsrate in Verbindung gebracht werden. Dies klingt zunächst trivial. Jedoch könnten hypothetisch auch Archaismen die Ursache für die höhere Komplexität sein. Drittens sind für die höhere Komplexität in den isolierten Dialekten mit niedrigerer Innovationsrate (im Vergleich zu den nicht isolierten Dialekten) vorwiegend Archaismen verantwortlich.

Innovationsrate + Isolation: In §6.1.3 wurde gezeigt, dass sich die alemannischen Dialekte klar in ihrer Innovationsrate unterscheiden. Die Innovationsrate eines Dialektes wird durch die Anzahl von Innovationen pro Kategorie berechnet, die Resultate sind in den Tabellen 6.13–6.16 zusammengefasst. Bei diesen Innovationen handelt es sich um solche, die neue Kategorien morphologisch markieren, also um jenen Typ Sprachwandel, der die strukturelle Komplexität erhöht. Zur Erinnerung werden die Innovationen pro Kategorie hier kurz aufgezählt, ausführlich besprochen sind sie in Kapitel 5: Personalpronomen (Betontheit, Belebtheit, *Additive Borrowing*), Det1 (Possessiv-Artikel, verschiedene syntaktisch bedingte Variationen im Artikel), Det2 (syntaktisch bedingte Variation im Artikel, unterschiedliche Paradigmen abhängig vom Possessivpronomen, Wurzel-/Stammalternationen im Possessivpronomen). Für dieses Kapitel wurden nun die durchschnittlichen Innovationsraten für die isolierten und die nicht isolierten Dialekte

Tabelle 6.22: Höhe der Komplexität der Dialekte in allen Kategorien (außer Interrogativpronomen)

	Gesamtkomplexität	Personalpronomen	Det1	Det2	Adjektiv	Substantiv
Höchstalemannisch						
Jaun	151	55	20	29	15	28
Issime	141	52	17	19	11	38
Visperterminen	130	45	22	12	14	33
Uri	136	51	19	29	9	24
Sensebezirk	126	49	15	30	11	18
Hochalemannisch						
Vorarlberg	104	41	20	16	10	13
Zürich	103	39	15	21	9	16
Bern	115	46	17	26	10	12
Schwäbisch						
Huzenbach	97	42	19	12	6	12
Saulgau	95	35	18	16	8	13
Stuttgart	87	36	16	11	10	9
Petrifeld	104	37	16	19	7	19
Elisabethtal	87	29	17	12	7	17
Oberrheinalemannisch						
Münstertal	88	37	14	11	8	15
Elsass (Ebene)	89	36	16	12	8	13
Colmar	86	36	18	9	11	9
Kaiserstuhl	99	37	15	22	10	12

berechnet, und zwar für jede Dialektgruppe sowie unabhängig von diesen. Dargestellt sind die Resultate in der Tabelle 6.24 auf der vorangehenden Seite.

Daraus ist zu lesen, dass im Höchstalemannischen die nicht isolierten Dialekte stets innovativer sind als die isolierten. In den anderen drei Dialektgruppen trifft dies auf zwei bis drei Kategorien zu: Im Schwäbischen gilt dies für die Kategorie Det2 und die gesamte Innovationsrate, im Hochalemannischen für die Kategorien Det2 und Personalpronomen sowie für die gesamte Innovationsrate, im Oberrheinalemannischen für den Det1, das Personalpronomen und die gesamte Innovationsrate. Das Gegenteil, also eine höhere Innovationsrate in den isolierten Dialekten, ist im Schwäbischen für das Personalpronomen und im Hoch-

6 Komplexität der Nominalflexion

Tabelle 6.23: Durchschnittliche Komplexität der isolierten und nicht isolierten Dialekte pro Dialektgruppe (Zahl = nicht isoliert komplexer als isoliert)

	Gesamtkomplexität	Personalpronomen	Det1	Det2	Adjektiv	Substantiv	Anzahl von Kategorien mit höherer Komplexität
Höchstalemannisch							
isoliert	140,34	50,67	<u>19,67</u>	19,67	13,34	33	4 /5+gesamt
nicht isoliert	120	50	17	<u>28,5</u>	10	21	1 /5
Hochalemannisch							
isoliert	<u>104</u>	<u>41</u>	20	<u>16</u>	10	<u>13</u>	2 /5
nicht isoliert	<u>108</u>	<u>42,5</u>	16	<u>22,5</u>	9,5	<u>14</u>	3 /5+gesamt
Schwäbisch							
isoliert	97	42	19	<u>12</u>	<u>6</u>	<u>12</u>	2 /5+gesamt
nicht isoliert	93,25	34,25	16,75	<u>14,5</u>	<u>8</u>	<u>14,5</u>	3 /5
Oberrheinalemannisch							
isoliert	<u>87</u>	37	<u>14</u>	<u>10</u>	<u>8</u>	15	2 /5
nicht isoliert	<u>91</u>	36,34	<u>16,34</u>	<u>14</u>	<u>9,67</u>	11,34	3 /5+gesamt
Durchschnitt aller DG/Anzahl DG mit höherer Komplexität							
isoliert	107,08	2 /4 42,67	3 /4 18,17	3 /4 14,42	0 /4 9,34	2 /4 18,25	2 /4
nicht isoliert	103,06	2 /4 40,77	1 /4 16,52	1 /4 <u>19,88</u>	4 /4 9,29	2 /4 15,21	2 /4

alemannischen für den Det1 festzustellen. Gleich innovativ sind die isolierten und nicht isolierten Dialekte im Schwäbischen in der Kategorie Det1, im Oberrheinalemannischen im Det2. Die Gesamtinnovationsrate ist also in den nicht isolierten Dialekten stets höher als in den isolierten Dialekten innerhalb derselben Dialektgruppe. Vergleicht man schließlich noch die Gesamtinnovationsrate der isolierten und nicht isolierten Dialekte unabhängig von den Dialektgruppen, ist eine leicht höhere Innovationsrate bei den nicht isolierten Dialekten (5,09) als bei den isolierten (4,34) zu beobachten. Dasselbe trifft auf die einzelnen Kategorien zu: Unabhängig von der Dialektgruppe zeigen die nicht isolierten Dialekte eine höhere Innovationsrate als die isolierten Dialekte.

Wir können also festhalten, dass erstens im Allgemeinen die nicht isolierten Dialekte innovativer sind als die isolierten. Dies gilt besonders für das Höchst- und Oberrheinalemannische, etwas weniger für das Hochalemannische und Schwäbische. Die Abweichungen von dieser allgemeinen Tendenz finden sich im Hochalemannischen, Oberrheinalemannischen und Schwäbischen in den einzelnen Kategorien, jedoch nicht in der Gesamtinnovationsrate (in Tabelle 6.24 unterstrichen). Zweitens handelt es sich hierbei um Innovationen, die neue Kategorien morphologisch markieren. Dies widerspricht folglich Trudgills Hypothese, dass Sprachwandel, der zu höherer Komplexität führt, in isolierten Varietäten zu erwarten ist (vgl. §2.2.3).

Tabelle 6.24: Durchschnittliche Anzahl von Innovationen pro Kategorie, nach Dialektgruppen und isolierten/nicht isolierten Dialekten

		basierend auf Tabellen:			
		6.12	6.13	6.14	6.15
Dialektgruppe	Isoliert	Pron. Pers	Det1	Det2	Gesamte Innovationsrate (DG und Isolation)
Höchstalem.	✓	1,67	1,34	1,67	4,67
	✗	2	3,5	3	8,5
Hochalem.	✓	1	3	2	6
	✗	2	1	3,5	6,5
Schwäbisch	✓	1	1	1	3
	✗	0,75	1	1,75	3,5
Oberrheinalem.	✓	1	1	1	3
	✗	1,67	1,34	1	4,34
Gesamte Innovationsrate (Kategorie)	✓	1,34	1,5	1,5	4,34
	✗	1,45	1,55	2,09	5,09

Zusammenhang zwischen Innovationsrate und Höhe der Komplexität: Hier werden nun die Tabellen 6.23 und 6.24 verglichen und es wird der Frage nachgegangen, ob eine höhere Komplexität durch eine höhere Innovationsrate erklärt werden kann (auch andere Mechanismen sind denkbar, wie z. B. der Erhalt von Kategorien, die in anderen Dialekten abgebaut wurden). Es wird gezeigt, dass dies in vielen, jedoch nicht in allen Fällen zutrifft. Zuerst wird die Kategorie Det2 betrachtet, anschließend die Kategorien Det1 und Personalpronomen zusammen.

In der Kategorie Det2 sind in allen vier Dialektgruppen die nicht isolierten Dialekte nicht nur innovativer als die isolierten (vgl. Tabelle 6.24), sondern auch komplexer (vgl. Tabelle 6.23). Eine Ausnahme bildet nur das Oberrheinalemannische, das in den isolierten und nicht isolierten Dialekten dieselbe Innovationsrate aufweist. Des Weiteren ist der Unterschied in der Gesamtinnovationsrate zwischen den isolierten und nicht isolierten Dialekten deutlich größer im Det2

als im Personalpronomen und Det1 (Tabelle 6.24). Genau dasselbe gilt für den Unterschied zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten in der durchschnittlichen Komplexität, der im Det2 ebenfalls deutlich höher ausfällt als im Personalpronomen und Det1 (Tabelle 6.23). Es gibt also zwei klare Hinweise darauf, dass eine höhere Komplexität durch eine höhere Innovationsrate erklärt werden kann: a) die Resultate bezüglich des Det2 in den vier Dialektgruppen, b) die Parallele zwischen Innovationsrate und Komplexität, vergleicht man die Innovations- und Komplexitätsunterschiede im Det2 mit jenen im Personalpronomen und Det1. Dies erscheint auf den ersten Blick trivial. Aber dieser Typ von Innovativität, der höhere Komplexität verursacht, ist nur ein Mechanismus, wenn auch ein wichtiger, unter mehreren Mechanismen, wie in der Folge noch gezeigt wird.

In den Kategorien Det1 und Personalpronomen sind, wie bereits dargestellt wurde (Tabelle 6.24), die nicht isolierten Dialekte meistens, aber nicht generell innovativer als die isolierten Dialekte. Ausnahmen bilden das Hochalemannische im Det1 sowie das Schwäbische ebenfalls im Det1 und im Personalpronomen. Gehen wir aber davon aus, dass innovativere Dialekte komplexer sind und weniger innovative Dialekte weniger komplex, trifft genau dies im Det1 und Personalpronomen auf folgende Dialektgruppen zu (vgl. Tabelle 6.23 und 6.24): Hochalemannisch in beiden Kategorien, Schwäbisch im Personalpronomen, Oberrheinalemannisch im Det1. Jedoch ist auch das Gegenteil zu beobachten, nämlich eine höhere Innovationsrate, aber eine niedrigere Komplexität und umgekehrt (oder gleiche Innovationsrate): Höchstalemannisch in beiden Kategorien, Schwäbisch im Det1 (gleiche Innovationsrate), Oberrheinalemannisch im Personalpronomen. Diese Ausnahmen wirken sich, wie zu erwarten ist, auf das Gesamtergebnis aus. Erstens unterscheiden sich die isolierten und nicht isolierten Dialekte in ihrer Komplexität und Innovationsrate in den Kategorien Det1 und Personalpronomen weniger stark als in der Kategorie Det2. Zweitens ist die durchschnittliche Komplexität der isolierten Dialekte in den Kategorien Det1 und Personalpronomen zwar höher als jene der nicht isolierten Dialekte (Tabelle 6.24), nicht aber ihre durchschnittliche Innovationsrate, die in den nicht isolierten Dialekten leicht höher ausfällt als in den isolierten (Tabelle 6.24).

Zu den drei Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 können wir also festhalten, dass generell die höhere Innovativität verantwortlich ist für die höhere Komplexität in den hier untersuchten Dialekten. Es konnte aber auch Gegenevidenz gefunden, d.h. höhere Innovativität verbunden mit niedrigerer Komplexität und umgekehrt. Folglich handelt es sich bei diesem Typ Innovativität um einen wichtigen, aber nicht den einzigen Mechanismus, der höhere oder niedrigere Komplexität verursacht.

Höherer Komplexität und weniger Innovationen mit höherer Komplexität – andere Mechanismen: Welche anderen Mechanismen verantwortlich für höhere oder niedrigere Komplexität sind und ob diese Mechanismen mit den Typen von Sprachgemeinschaften in Zusammenhang gebracht werden können, soll nun genauer untersucht werden. Eine niedrigere Innovationsrate und gleichzeitig eine höhere Komplexität weisen die isolierten Dialekte im Gegensatz zu den nicht isolierten Dialekten der folgenden Dialektgruppen auf: Höchstalemannisch im Det1 und Personalpronomen, Schwäbisch im Det1 (gleiche Innovationsrate), Oberrheinalemannisch im Personalpronomen. Behandelt wird zuerst die Kategorie Det1 und dann das Personalpronomen.

Die isolierten höchstalemannischen Dialekte weisen im Det1 einen Genitiv auf (Paradigmen 84–86), der in den nicht isolierten weggefallen ist (Paradigmen 87–88). Die isolierten Dialekte sind in diesem Fall folglich von jenem Typ Sprachwandel nicht betroffen, durch den morphologisch unterschiedene Kategorien reduziert werden (wie in den nicht isolierten Dialekten), sondern erhalten einen Archaismus.

Im Schwäbischen haben der isolierte und die nicht isolierten Dialekte dieselbe Innovationsrate im Det1. Huzenbach (=isoliert) zeigt jedoch eine höhere Komplexität, wofür zwei Ursachen gefunden werden: Erstens verfügt Huzenbach über die höchste Zahl an freien Varianten (Paradigma 92), jedoch gleich viele wie in Petrifeld (Paradigma 95). Zweitens hat Huzenbach die Unterscheidung zwischen Nominativ und Akkusativ Singular Maskulin im Demonstrativpronomen erhalten, was aber auch auf Saulgau (Paradigma 93) und Stuttgart (Paradigma 94) zutrifft. Was Huzenbach also komplexer macht als die vier nicht isolierten schwäbischen Dialekte, ist die Kombination dieser beiden Mechanismen.

Die isolierten höchstalemannischen Dialekte haben nicht nur im betonten Personalpronomen, sondern auch im unbetonten den Genitiv erhalten (Paradigmen 44–46). Im Dialekt von Uri gibt es im unbetonten Paradigma überhaupt keinen Genitiv mehr (Paradigma 48), im Dialekt des Sensebezirks nur noch eine Form in der 3. Person Plural (Paradigma 47). Aus Tabelle 6.22 ist zu entnehmen, dass von den isolierten höchstalemannischen Dialekten nur Jaun und Issime im Personalpronomen komplexer sind als die nicht isolierten. Bei Jaun kommt zum genannten Archaismus noch dazu, dass der Genitiv des betonten Paradigmas viele freie Varianten aufweist (Paradigma 46), was aber auch im Dialekt von Uri der Fall ist (Paradigma 48). Im Dialekt von Issime sind außerdem noch die Doppelformen im Plural (*Additive Borrowing*) zu nennen (Paradigma 44), wobei es sich jedoch um eine Innovation handelt, durch die die Komplexität steigt. Folglich haben wir es bezüglich der isolierten höchstalemannischen Dialekte mit einem Archaismus

6 Komplexität der Nominalflexion

(Genitiv) zu tun, der in den nicht isolierten Dialekten abgebaut wurde, wobei in Jaun noch zahlreiche freie Varianten und in Issime das *Additive Borrowing* dazu kommen.

Die oberrheinalemannischen Dialekte unterscheiden sich im Personalpronomen nur minimal, der Dialekt des Münstertals (=isoliert) ist gleich komplex wie jener des Kaiserstuhls (=nicht isoliert) (vgl. Tabelle 6.22). Die höhere Komplexität von Münstertal im Vergleich zu den beiden anderen elsässischen Dialekten wird dadurch verursacht, dass gewisse morphosyntaktische Eigenschaften morphologisch separat markiert werden, während diese im Elsass (Ebene) und Colmar mit anderen Formen zusammengefallen sind. Erstens werden im Münstertal in der 3. Person Singular Neutrum betont Nominativ und Akkusativ unterschieden (Paradigma 58), in den beiden anderen elsässischen Dialekten jedoch nicht (Paradigmen 59–60). Zweitens hat das Münstertal für das betonte und unbetonte Paradigma in der 3. Person Singular Feminin und 3. Person Plural zwei verschiedene Formen (Paradigma 58), welche im Elsass (Ebene) nicht unterschieden werden (Paradigma 60). Der Sprachwandel hat in den nicht isolierten Dialekten folglich zu Synkretismen, also zu weniger Komplexität geführt, während im isolierten Dialekt alte Formen erhalten werden.

Was in den isolierten Dialekten trotz geringerer Innovationsrate die höhere Komplexität als in den nicht isolierten verursacht, kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Erhalt eines Archaismus, d.h. kein Wegfall von Kategorien (z. B. Genitiv), also nicht betroffen von jenem Typ des Sprachwandels, der zu einer niedrigeren Komplexität führt: Det1 und Personalpronomen im Höchstalemannischen.
- Erhalt eines Archaismus, d.h. kein Zusammenfall von Formen (Synkretismus), also nicht betroffen von jenem Typ des Sprachwandels, der zu einer niedrigeren Komplexität führt: Det1 in Huzenbach (Schwäbisch) und Personalpronomen im Münstertal (Oberrheinalemannisch).
- Die isolierten Dialekte scheinen also resistenter gegen jene Art des Sprachwandels zu sein, der eine geringere Komplexität als Ergebnis hat.
- Freie Varianten: Personalpronomen in Huzenbach und Jaun.

Isolation, Komplexität und Sprachwandel (Personalpronomen, Det1, Det2): Bis hier und bezüglich des in dieser Arbeit untersuchten Samples kann beobachtet werden, dass isolierte Dialekte gegen Sprachwandel generell etwas resistenter

sind als nicht isolierte Dialekte. Durchschnittlich weisen die isolierten Dialekte etwas weniger Innovationen als die nicht isolierten Dialekte auf, die neue Kategorien morphologisch markieren. Gleichzeitig scheinen die nicht isolierten Dialekte stärker von jener Art des Sprachwandels betroffen zu sein, aus dem eine geringere Komplexität resultiert, wie z. B. dem Wegfall von Kategorien oder Synkretismen. Dies heißt wiederum, dass isolierte Dialekte Archaismen in höherem Maße erhalten.

Wichtig ist also, dass beide Typen von Sprachwandel in den isolierten wie auch in den nicht isolierten Dialekten vorkommen, jedoch unterliegen die nicht isolierten Dialekte eher dem Sprachwandel, und zwar beider Typen (Komplexifizierung und Simplifizierung). Folglich erhalten isolierte Dialekte mehr Archaismen. Es konnte also Evidenz für zwei von Trudgills Hypothesen gefunden werden (vgl. §2.2.3): In isolierten Varietäten ist der Sprachwandel langsamer und in nicht isolierten Varietäten führt der Sprachwandel zu geringerer Komplexität. Ohne Weiteres nicht bestätigt werden kann hier die Hypothese, dass, wenn Sprachwandel in isolierten Varietäten eintritt, dieser höhere Komplexität verursacht.

6.5.3 Analyse: Adjektive und Substantive

Schließlich werden hier noch die Adjektive und Substantive untersucht. Nach allgemeinen Beobachtungen zu den Komplexitätsunterschieden in der Adjektiv- und Substantivflexion zwischen den isolierten und nicht isolierten Dialekten der vier Dialektgruppen wird geprüft, was die höhere oder niedrigere Komplexität verursacht (zuerst im Substantiv, dann im Adjektiv) und ob dies mit einem Typ Sprachgemeinschaft in Verbindung gebracht werden kann.

Allgemeines: Aus der Tabelle 6.23 wird ersichtlich, dass im Höchstalemannischen die isolierten Dialekte sowohl im Substantiv als auch im Adjektiv eine höhere Komplexität aufweisen als die nicht isolierten Dialekte. Das Gegenteil gilt im Schwäbischen: Der isolierte Dialekt ist in beiden Wortarten weniger komplex im Vergleich zu den nicht isolierten Dialekten. Im Hoch- und Oberrheinalemanischen findet sich eine ausgeglichene Situation. Im Hochalemannischen ist der isolierte Dialekt im Adjektiv, jedoch nicht im Substantiv komplexer als die nicht isolierten Dialekte. Das Umgekehrte trifft auf das Oberrheinalemannische zu: Der isolierte Dialekt hat im Adjektiv eine niedrigere, im Substantiv aber eine höhere Komplexität als die nicht isolierten Dialekte.

Interessanterweise sind also alle logischen Möglichkeiten vorhanden. Einen Zusammenhang zwischen höherer/niedrigerer Komplexität und Nicht-/Isoliertheit gibt es folglich im Substantiv und Adjektiv nicht. Geprüft wird nun, ob die verschiedenen Mechanismen, die für die höhere oder niedrigere Komplexität ver-

antwortlich sind, mit dem Typ von Sprachgemeinschaft verknüpft sind. Die Analyse wird für alle vier Dialektgruppen zuerst am Substantiv und dann am Adjektiv durchgeführt.

Substantive: Im Höchstalemannischen zeigt die Substantivflexion der isolierten Dialekte eine höhere Komplexität als jene der nicht isolierten Dialekte. Die Ursache dafür liegt im Erhalt der Kasusmarkierung (inkl. Genitiv) in den isolierten Dialekten (Paradigmen 4–6). Im Dialekt von Uri ist nur der Dativ Plural erhalten (Paradigma 8), im Dialekt des Sensebezirks wird am Substantiv kein Kasus markiert (Paradigma 7). Man könnte also vermuten, dass auch die Pluralmorphologie der isolierten Dialekte umfangreicher ist. Dies trifft jedoch nicht zu (vgl. Tabelle 6.21), denn alle höchstalemannischen Dialekte haben sieben oder acht Pluralmarker. Außerdem weisen die isolierten wie auch die nicht isolierten Dialekte ererbte und neue Pluralmarker auf. Es kann folglich zusammengefasst werden, dass der Erhalt der Kasusmarkierung, also ein Archaismus, verantwortlich für die höhere Komplexität der isolierten Dialekte ist. Dies schließt aber nicht aus, dass auch die isolierten Dialekte Neuerungen aufweisen, wie z. B. in der Pluralmarkierung.

Wie im Höchstalemannischen weist auch im Oberrheinalemannischen die Substantivflexion des isolierten Dialekts (Münstertal) eine höhere Komplexität auf als jene der nicht isolierten Dialekte. Alle vier oberrheinalemannischen Dialekte haben u.a. Pluralendungen des Typs $-ər$ und $-ə$. Was sie unterscheidet, ist die Anzahl der Umlaute sowie der neuen Pluralendungen. Münstertal und Colmar haben zwei Umlaute (Primär- und Sekundärumlaut), Kaiserstuhl und Elsass (Ebene) nur einen. Beim Erhalt der Unterscheidung zwischen Primär- und Sekundärumlaut handelt es sich um einen Archaismus, beim Zusammenfall um eine Neuerung, die zu geringerer Komplexität führt. Über neue Pluralmarker (diachron nicht ererbt) verfügen Münstertal, Kaiserstuhl und Elsass (Ebene). Was folglich die höhere Komplexität von Münstertal verglichen mit den nicht isolierten Dialekten ausmacht, ist die Kombination eines Archaismus (zwei Umlaute) mit einer Neuerung (Pluralmarker), die höhere Komplexität verursacht. Diese Kombination hat nur der Dialekt des Münstertals.

Anders als im Höchst- und Oberrheinalemannischen ist im Hochalemannischen durchschnittlich die Substantivflexion des isolierten Dialekts weniger komplex als die der nicht isolierten Dialekte. Jedoch weist nur der Dialekt von Zürich eine höhere Komplexität im Substantiv auf als der Dialekt von Vorarlberg (vgl. Tabelle 6.22). Beide Dialekte wie auch jener von Bern haben nur die Pluralendungen des Typs $-ər$ und $-ə$ (vgl. Paradigmen 9–11). Unterscheiden tun sich die hochalemannischen Dialekte also in der Anzahl der Umlaute. Vorarlberg hat

nur einen Umlaut (Paradigma 9), wobei der Zusammenfall von Primär- und Sekundärumlaut als Neuerung mit weniger Komplexität interpretiert werden kann. Zürich hingegen hat nicht nur einen Primär- und Sekundärumlaut erhalten, sondern auch einen dritten Umlaut entwickelt (Paradigma 10), also eine Neuerung mit höherer Komplexität (eigentlich ein Sekundärumlaut, vgl. §5.1.3). Der dritte Umlaut (*hägge* – *högge* ‘Hacken’, Weber 1987: 114) ist das Resultat eines phonologischen Wandels: *ā* ist im nördlichen Schweizerdeutsch zu *ō* verdumft worden, das wiederum „als ländlich empfunden[...] [und] durch das sozial weniger exponierte (zugleich schriftsprachennähere) *ā* ersetzt [wurde]“ (Hotzenköcherle 1984: 31). In der Substantivflexion von Vorarlberg kann also ein Wandel konstatiert werden, der zu einer Verringerung der Komplexität geführt hat. Zudem sind keine Innovationen mit höherer Komplexität zu beobachten.

Auch im Schwäbischen zeigt das Substantiv des isolierten Dialekts eine geringere Komplexität als jenes der nicht isolierten Dialekte und alle schwäbischen Dialekte verfügen über Pluralendungen des Typs *-ər* und *-ə*. Komplexer als Huzenbach (=isoliert) sind Saulgau, Elisabethtal und Petrifeld. In der Folge werden die drei wichtigsten Faktoren vorgestellt, durch die die geringere Komplexität in Huzenbach erklärt werden kann. Im Gegensatz zu den drei anderen schwäbischen Dialekten unterscheidet Huzenbach erstens keinen Primär- von einem Sekundärumlaut; es handelt sich folglich um einen Wandel, aus dem geringere Komplexität resultiert (vgl. Paradigmen 12–13, 15–16). Zweitens markiert Petrifeld den Dativ/Genitiv Singular (FK 4, Paradigma 15) und Elisabethtal den Akkusativ/Dativ Singular (FK 7, Paradigma 16), Huzenbach jedoch nicht (Paradigma 12). Auch hier verursacht Sprachwandel in Huzenbach eine Senkung der Komplexität. Drittens hat Petrifeld ein neues Pluralsuffix mehr (*-inə*, *-ənə*) als Huzenbach (*-ənə*), Huzenbach hat also weniger Innovationen mit höherer Komplexität. In Huzenbach hat folglich der Sprachwandel zu einer geringeren Komplexität geführt (Umlaut und Kasusmarkierung), während dieser in den anderen drei schwäbischen Dialekten nicht oder nur in geringerem Maße eingetreten ist. Gleichzeitig weist Huzenbach auch, aber weniger Innovationen auf als Petrifeld (Pluralendungen).

Zusammenfassung: In den hier untersuchten Dialekten werden alte Formen erhalten (Archaismen) und der Sprachwandel kann zu höherer oder niedrigerer Komplexität führen. Diese Mechanismen können jedoch keinem Typ von Sprachgemeinschaft eindeutig zugeordnet werden. Außerdem schließen sich diese Mechanismen weder gegenseitig aus noch implizieren sie sich. Folglich gibt es auch keinen Komplexitätsausgleich innerhalb der Substantivflexion. Zur Verdeutlichung werden hier die verschiedenen Kombinationen nochmal aufgelistet und mit einem Beispiel belegt:

6 Komplexität der Nominalflexion

- Erhalt alter Formen + Sprachwandel mit geringerer Komplexität: Bern (zwei Umlaute, keine Markierung des Dativs Plural).
- Erhalt alter Formen + Sprachwandel mit höherer Komplexität: Münstertal (zwei Umlaute, neue Pluralendungen).
- Sprachwandel mit geringerer Komplexität + Sprachwandel mit höherer Komplexität: Elsass (Ebene) (ein Umlaut, neue Pluralendungen).
- Erhalt alter Formen + Sprachwandel mit geringerer Komplexität + Sprachwandel mit höherer Komplexität: Sensebezirk (zwei Umlaute, keine Kasusmarkierung, neue Pluralendung).

Adjektive: Im Höchstalemannischen haben die isolierten Dialekte im Gegensatz zu den nicht isolierten einen Genitiv erhalten, Jaun jedoch nur im Singular Maskulin und Neutrum der starken Flexion (Paradigmen 24–26). Des Weiteren werden die morphosyntaktischen Eigenschaften immer markiert, während in den nicht isolierten Dialekten etliche Zellen des Paradigmas nicht definiert werden müssen (Paradigmen 27–28), da keine Endungen vorhanden sind. Beides kann aus der Perspektive der isolierten Dialekte als Archaismus angesehen werden. Schließlich verfügt Jaun über vergleichsweise viele freie Varianten (Paradigma 26): In etlichen morphosyntaktischen Kontexten kann dem Adjektiv ein Suffix angehängt werden, muss jedoch nicht. Wir haben es hier also mit einem Wandel zu tun, der an seinem Endpunkt die Flexion vereinfacht (Markierung vs. keine Markierung), im Übergang jedoch die Komplexität der Flexion erhöht, da sowohl die alte Form (Suffixe) als auch die neue Form (keine Suffixe) grammatisch sind (zu den Realisierungsregeln bei freien Varianten vgl. §5.2.3). Die isolierten höchstalemannischen Dialekte erhalten also alte Formen und Kategorien (Suffigierung und Genitiv), und in Jaun kommen noch freie Varianten hinzu.

Auch im Hochalemannischen ist die Komplexität der Adjektivflexion im isolierten Dialekt (Vorarlberg) durchschnittlich etwas höher. Betrachtet man jedoch die effektiven Zahlen, gibt es kaum Unterschiede (vgl. Tabelle 6.22): Vorarlberg und Bern sind gleich komplex, Zürich ist um eins weniger komplex als Vorarlberg. Der wichtigste Unterschied im Adjektiv zwischen Vorarlberg und Zürich ist, dass Vorarlberg im Akkusativ Singular Maskulin der schwachen Flexion ein Suffix aufweist (Paradigma 29), Zürich jedoch nicht (Paradigma 30). Dabei handelt es sich um den Erhalt einer Kasusmarkierung, die im Mittelhochdeutschen noch vorhanden ist (Paradigma 22), also um einen Archaismus.

Im Schwäbischen hingegen zeigt das Adjektiv des isolierten Dialekts (Huzenbach) die geringste Komplexität, was zwei Ursachen hat. Erstens wird der No-

minativ und Akkusativ Singular aller Genera der schwachen Flexion nicht markiert (Paradigma 32), in den nicht isolierten Dialekten jedoch schon, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß (Paradigmen 33–36). Zweitens unterscheidet der Dialekt von Huzenbach im Gegensatz zu den nicht isolierten Dialekten im Dativ Singular aller Genera nicht zwischen starker und schwacher Flexion. Verantwortlich für die niedrigere Komplexität im isolierten Dialekt ist also jener Typ Sprachwandel, der Komplexität abbaut (Nicht-Markierung und Synkretismen).

Auch im Oberrheinalemannischen weist der isolierte Dialekt (Münstertal) die geringste Komplexität auf, jedoch zusammen mit dem Dialekt Elsass (Ebene) (vgl. Tabelle 6.22). Die Adjektivflexion des Münstertals markiert weder den Nominativ und Akkusativ Singular aller Genera der schwachen Flexion noch den Nominativ und Akkusativ Singular Neutrum der starken Flexion (Paradigma 38). Der Sprachwandel hat hier also zu einer geringeren Komplexität geführt. Der Dialekt des Kaiserstuhls verfügt ebenfalls über keine Suffixe im Nominativ/Akkusativ Singular der schwachen Flexion, aber über freie Varianten im Nominativ/Akkusativ Singular Neutrum der starken Flexion, wobei es sich um alte und neue Formen wie bei Jaun handelt (Paradigma 37). Auch Colmar zeigt im Nominativ/Akkusativ Singular der schwachen Flexion einen Abbau der Markierung, was jedoch noch in Variation mit den alten Suffixen steht (Paradigma 39). Im Münstertal hat also der Sprachwandel zu einem Abbau der Markierung geführt, der zudem weiter fortgeschritten ist als in den nicht isolierten Dialekten.

Zusammenfassung: Die wichtigsten Unterschiede in der Adjektivflexion zwischen den isolierten und nicht isolierten Dialekten liegen also im Erhalt oder Abbau bestimmter Unterscheidungen: Genitiv, Markierung bzw. Nicht-Markierung von morphosyntaktischen Eigenschaften sowie Synkretismen zwischen starker und schwacher Flexion. Außerdem kann dieser Wandel mehr oder weniger fortgeschritten sein, was zu freien Varianten führt. Wie beim Substantiv sind diese Mechanismen auch im Adjektiv keinem Typ Sprachgemeinschaft klar zuzuordnen. Zudem schließen sie sich weder aus noch implizieren sie sich. Die Vorgänge sind also viel zu vielfältig und unterschiedlich kombiniert, als dass ein einfacher Zusammenhang mit einer bestimmten Sprachgemeinschaft hergestellt oder ein simpler Komplexitätsausgleich beobachtet werden kann. Zur Illustration werden hier nochmals zwei Extreme (Visperterminen und Huzenbach) und ein ausgeglicheneres Beispiel (Issime) gezeigt, wobei alle drei Dialekte isoliert sind:

Huzenbach: viele Nicht-Markierungen, Synkretismen zwischen starker und schwacher Flexion, kein Genitiv (Paradigma 32).

Visperterminen: alle morphosyntaktischen Eigenschaften durch Suffixe markiert, keine Synkretismen zwischen starker und schwacher Flexion, Genitiv erhalten (Paradigma 25).

Issime: einige Nicht-Markierungen, ein Synkretismus zwischen starker und schwacher Flexion, Genitiv erhalten (Paradigma 24).

6.5.4 Zusammenfassung

Allgemeines: Erstens wurde gezeigt (Tabelle 6.23), dass die durchschnittliche Gesamtkomplexität in den isolierten Dialekten höher ist (107,08) als in den nicht isolierten (103,06). Vergleicht man jedoch die isolierten und nicht isolierten Dialekte innerhalb der Dialektgruppe (Gesamtkomplexität), sind im Höchstalemannischen und Schwäbischen die isolierten Dialekte komplexer als die nicht isolierten, im Hoch- und Oberrheinalemannischen jedoch weisen die isolierten Dialekte eine geringere Komplexität auf. Eine Aussage zum Zusammenhang zwischen der Komplexität und Isolation ist folglich zumindest schwierig.

Zweitens, betrachtet man die Komplexität der Dialekte (innerhalb derselben Dialektgruppe) in den verschiedenen Kategorien, verfügen im Höchstalemannischen die isolierten Dialekte über eine höhere Komplexität in vier von fünf Kategorien. Ganz anders sieht dies in den drei anderen Dialektgruppen aus: Nur in zwei von fünf Kategorien sind die isolierten Dialekte komplexer als die nicht isolierten. Von einem klaren Fall kann also nur für das Höchstalemannische gesprochen werden, in den übrigen Dialektgruppen ist das Verhältnis zwischen isolierten und nicht isolierten Dialekten eher ausgewogen.

Drittens zeigen die isolierten Dialekte durchschnittlich eine höhere Komplexität in vier Kategorien. Nur für den Det2 gilt das Gegenteil. Prüft man jedoch, in wie vielen Dialektgruppen die isolierten Dialekte in einer bestimmten Kategorie komplexer als die nicht isolierten sind, findet man große Variation zwischen den Kategorien: In drei von vier Dialektgruppen haben die isolierten Dialekte im Det1 und Personalpronomen eine höhere Komplexität als die nicht isolierten, in zwei von vier Dialektgruppen im Adjektiv und Substantiv, aber in keiner Dialektgruppe im Det2.

Indizien dafür, dass isolierte Dialekte komplexer sind, konnten also nur im Höchstalemannischen sowie in den Kategorien Personalpronomen und Det1 gefunden werden. Außerdem herrscht eine große Variation zwischen den verschiedenen Kategorien. Deswegen wurde ein möglicher Zusammenhang zwischen den einzelnen sprachinternen Mechanismen und der Isolation geprüft.

Personalpronomen, Det1, Det2: Bezüglich dieser drei Kategorien konnte gezeigt werden, dass isolierte Dialekte im Allgemeinen resistenter gegen Sprachwandel sind und so stärker Archaismen erhalten. Nicht isolierte Dialekte hingegen unterliegen in größerem Maße dem Sprachwandel, und zwar sowohl jenem Typ, der zu höherer Komplexität führt, als auch jenem Typ, der geringer Komplexität verursacht. Wichtig ist hier jedoch, dass es sich um Tendenzen handelt, denn auch isolierte Dialekte weisen Innovationen mit höherer Komplexität wie auch Simplifizierungen auf.

Adjektive und Substantive: Anders sieht dies im Adjektiv und Substantiv aus. Die unterschiedlichen Mechanismen, bei denen es sich entweder um den Erhalt von Archaismen oder um Simplifizierungen handelt (nur im Substantiv ist auch Komplexifizierung zu beobachten), konnten keinem Typ Sprachgemeinschaft zugeordnet werden. Des Weiteren implizieren sie sich nicht, noch schließen sie sich gegenseitig aus, d.h., sie kommen in den unterschiedlichsten Kombinationen vor. Weder gibt es also einen simplen Komplexitätsausgleich, noch gehen die Dynamiken innerhalb der Dialekte in eine bestimmte Richtung.

6.6 Synopse

Dieses Kapitel hat zum Ziel, explizit und in komprimierter Form den Bogen zu den Hypothesen zu schlagen. Dazu werden die in §3.2 vorgestellten Hypothesen anhand der Resultate aus den unterschiedlichen Unterkapiteln des Kapitels 6. überprüft und Schlussfolgerungen daraus gezogen. Strukturiert ist dieses Kapitel wie das Kapitel §3.2 zu den Hypothesen: a) Diachronie, b) Dialektgruppen, c) Kontakt, d) Standardvarietät und e) Isolation.

6.6.1 Diachronie

6.6.1.1 Hypothese 1: Kontinuierlicher Komplexitätsverlust in der Flexionsmorphologie

Weit verbreitet ist die Hypothese, dass die Flexionsmorphologie aus diachroner Perspektive an Komplexität verliert. Betrachtet man die Gesamtkomplexität sowie die Komplexität der Substantive, Adjektive und Interrogativpronomen, findet man diese Hypothese bestätigt. In diesen Kategorien sind die Dialekte mit ganz wenigen Ausnahmen stets weniger komplex als ihr diachrones Pendant (vgl. §6.1.1, Tabellen 6.1–6.5).

Ganz anders sieht dies in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 aus. Erstens zeigt etwa die Hälfte der Dialekte eine höhere Komplexität als ihr

6 Komplexität der Nominalflexion

diachrones Pendant (vgl. §6.1.1, Tabellen 6.6–6.8). Zweitens werden in den Dialekten morphologische und morphosyntaktische Eigenschaften neu morphologisch markiert und die morphologische Markierung wird von bereits existierenden morphosyntaktischen Eigenschaften ausgebaut. Dazu zählen die folgenden: Grammatikalisierung des Artikels (§5.5.3 und §5.6.2), syntaktisch bedingte Varianten in den beiden Artikeln (§5.5.5 und §5.6.4), Possessiv-Artikel (§5.5.2), unterschiedliche Paradigmen abhängig vom Possessivpronomen (§5.6.6), Stammalternationen im Possessivpronomen (§5.6.8), Belebtheit im Personalpronomen (§5.3.3) und Betontheit im Personalpronomen (§5.3.2). Drittens kommt im Personalpronomen von Issime ein *Additive Borrowing* dazu (§5.3.1).

Schließlich ist die Standardsprache in allen Kategorien weniger komplex als Mittelhochdeutsch. Des Weiteren hat sie zwar einen bestimmten und unbestimmten Artikel grammatikalisiert, weist jedoch keine weiteren Innovationen auf, wie dies in den Dialekten der Fall ist. Dies zeigt, dass die deutsche Standardsprache einen Sonderfall darstellt, was bei einer Standardsprache auch nicht verwunderlich ist. Folglich sollten aber bei Fragestellungen zum Sprachwandel gerade auch Dialekte berücksichtigt werden.

Insgesamt braucht es also in den hier untersuchten modernen Varietäten weniger Realisierungsregeln als im Alt- und Mittelhochdeutschen, um die nominalen Flexionsparadigmen zu definieren. Von einem ununterbrochenen Abbau von Komplexität kann aber keinesfalls die Rede sein, weil in den alemannischen Dialekten etliche Neuerungen, die zu einer höheren Komplexität führen, zu beobachten sind.

6.6.1.2 Hypothese 2: *Equi-Complexity-Hypothese*

Die *Equi-Complexity-Hypothese* besagt, dass die Komplexität zwar in verschiedenen Bereichen der Grammatik variieren kann, dass sich aber Sprachen in ihrer Gesamtkomplexität nicht unterscheiden. Wie in §2.1.2 jedoch erörtert wurde, stellen sich hier vor allem ein grundsätzliches und ein methodisches Problem. Erstens herrscht kein Konsens über die Taxonomie der linguistischen Subsysteme und zweitens stellt sich die Frage, wie die Komplexität der einzelnen Systeme der Grammatik gemessen werden muss, um die einzelnen Resultate miteinander für die Gesamtkomplexität verrechnen zu können. Deswegen plädiert Miestamo (2008) dafür, die Komplexität von Sprachen innerhalb eines bestimmten Bereichs zu vergleichen. Genau dies wurde hier vorgenommen und vor allem können mit der hier entwickelten Messmethode eventuelle Komplexitätsausgleiche innerhalb der Nominalflexion gemessen werden.

Die *Equi-Complexity-Hypothese* kann aufgrund der Resultate dieser Arbeit verworfen werden. Wenn man nur schon den Grad der Gesamtkomplexität vergleicht, wird klar, dass die Variation zwischen den untersuchten Varietäten zu groß ist, als dass von einem Ausgleich gesprochen werden kann. Beispielsweise braucht es fast doppelt so viele Realisierungsregeln in der komplexesten Varietät (Jaun = 151) im Vergleich zur simpelsten Varietät (deutsche Standardsprache = 81), um die nominalen Paradigmen zu definieren (vgl. Tabelle 6.1, §6.1.1).

Weitere Evidenz wird in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 gefunden. Diese Kategorien weisen etliche Innovationen auf (= diachrone Komplexifizierung), welche nach der *Equi-Complexity-Hypothese* durch Simplifizierungen ausgeglichen werden müssten. Dazu wurde in diesen drei Kategorien die wohl wichtigste Simplifizierung, nämlich der Abbau der morphologischen Kasusmarkierung, mit dem Grad an Innovativität verglichen. Dabei kam heraus, dass alle logisch möglichen Kombinationen in den hier untersuchten Dialekten existieren (vgl. Tabelle 6.12, die hier als Tabelle 6.25 wiedergegeben ist, §6.1.3). Dies bedeutet, dass es zumindest in diesen drei Kategorien keinen Komplexitätsausgleich gibt.

Tabelle 6.25: Innovationen und Archaismen in den alemannischen Dialekten (Tabelle 6.12)

Typ	Kasus	Innovativität (komplexitäts-aufbauend)	Dialekt
1	Erhalt	wenig innovativ	Walser Dialekte
2	Erhalt	sehr innovativ	Jaun
3	Abbau	sehr innovativ	Sensebezirk, Uri
4	Abbau	innovativ	Hochalemannisch
5	Abbau	wenig innovativ	Oberrheinalemannisch, Schwäbisch

In dieselbe Richtung weisen die Befunde bezüglich der Komplexität der Determinierer (Det1 und Det2) und des Substantivs, weil ebenfalls kein Komplexitätsausgleich gefunden werden kann. Erstens verhält sich die Kategorie Det1 zum Substantiv anders als die Kategorie Det2 zum Substantiv (vgl. Abbildung 6.1 und Abbildung 6.2, §6.1.3), obwohl Det1 und Det2 im Syntagma dieselbe Position einnehmen. Gäbe es einen Komplexitätsausgleich innerhalb der Nominalphrase, dürfte genau dies nicht vorkommen. Außerdem konnte beobachtet werden, dass Varietäten mit einer höheren Komplexität im Det2 auch eine eher höhere Komplexität im Substantiv zeigen. Zweitens gibt es große Variation zwischen

6 Komplexität der Nominalflexion

den Varietäten. Beispielsweise weist Jaun im Det1, Det2 und Substantiv eine vergleichsweise hohe Komplexität auf und Elsass (Ebene) eine eher geringe (vgl. Abbildung 6.1 und Abbildung 6.2, §6.1.3).

Letzteres Resultat führt weiter zum Vergleich der Dialektgruppen. In §6.2 konnte gezeigt werden, dass bestimmte Dialektgruppen in allen untersuchten Kategorien im Durchschnitt komplexer sind als andere Dialektgruppen, wobei gilt: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch (mit wenigen Ausnahmen im Schwäbischen) (vgl. Tabelle 6.18, §6.2.1). Gewisse Dialektgruppen markieren die morphosyntaktischen Eigenschaften in der Nominalphrase also klar redundanter als andere, was gegen einen Ausgleich spricht.

Weniger eindeutig sind die Resultate aus dem Vergleich der isolierten mit den nicht isolierten Dialekten. Zwar sind die isolierten höchstalemannischen Dialekte in allen Kategorien außer im Det2 komplexer als die nicht isolierten höchstalemannischen Dialekte (also in vier von fünf Kategorien). Ausgeglichenere jedoch ist die Situation in den anderen Dialektgruppen: Nur in zwei von fünf Kategorien zeigen die isolierten Dialekte eine höhere Komplexität als die nicht isolierten (vgl. §6.5.1, Tabelle 6.23). Auch tendenziell für die *Equi-Complexity-Hypothese* sprechen die Beobachtungen zum Sprachwandel in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen. Denn sowohl diachrone Komplexifizierung als auch Simplifizierung sind eher in den nicht isolierten Dialekten zu beobachten, während der Erhalt von Archaismen eher in den isolierten Dialekten vorkommt (vgl. §6.5.2). Drei Argumente können aber gegen eine generelle Ausgleichstendenz aufgeführt werden. Erstens kommen alle drei Mechanismen (Simplifizierung, Komplexifizierung und Erhalt von Archaismen⁸) in den isolierten wie auch in den nicht isolierten Dialekten vor, nur in unterschiedlichem Ausmaß. Zweitens führt dies jedoch zu keinem Komplexitätsausgleich, was daran ersichtlich ist, dass es trotzdem große Komplexitätsunterschiede zwischen den verschiedenen Dialekten gibt. Drittens können der Erhalt von Archaismen und als Gegenstück die Simplifizierung in der Adjektiv- und Substantivflexion keinem Typ Sprachgemeinschaft zugeordnet werden (vgl. §6.5.3). Es kann also festgehalten werden, dass, auch wenn einzelne Komplexitätsausgleiche beobachtet werden können, der Komplexitätsausgleich kein generelles Prinzip innerhalb der Nominalflexion ist, der weitestgehend die Dynamik innerhalb der Nominalflexion erklären würde.

⁸ Eigentlich sind es zwei Mechanismen (Komplexifizierung und Simplifizierung) mit zwei Ausprägungen (+/-). Die Simplifizierung und der Erhalt von Archaismen sind also zwei Seiten derselben Medaille. Da jedoch jeder untersuchte Dialekt Komplexifizierung aufweist, aber in unterschiedlichem Maße (-Komplexifizierung kommt nicht vor), kann hier von drei Mechanismen gesprochen werden.

6.6.1.3 Hypothese 3: Spontane Komplexifizierung in isolierten Dialekten

Trudgill (2011) stellt die Hypothese auf, dass isolierte Varietäten weniger vom Sprachwandel betroffen sind und dieser dort langsamer vonstattengeht. Wenn Sprachwandel aber eintritt, dann verursacht er eher höhere Komplexität, da diese Varietäten aufgrund ihres soziolinguistischen Kontexts z. B. bezüglich der Morphologie fähiger sind, „[...] [to] promote the spontaneous growth of morphological categories [...]“ (Trudgill 2009: 109) (vgl. §2.2.3).

Das Gegenteil wurde hier gefunden. Die untersuchten alemannischen Dialekte markieren im Det1, Det2 und Personalpronomen mehr morphologische und morphosyntaktische Kategorien als ihr diachrones Pendant (= Innovationen). Darauf basierend wurde die Innovationsrate berechnet, d.h. die durchschnittliche Anzahl dieser Innovationen. Es kann festgestellt werden, dass mit ganz wenigen Ausnahmen die nicht isolierten Dialekte durchschnittlich innovativer sind als die isolierten Dialekte (vgl. §6.5.2, Tabelle 6.24).

Scheinbar dagegen sprechen die Resultate zur diachronen Komplexifizierung im Det1, Det2 und Personalpronomen. Betrachtet man nicht die Innovationsrate, sondern die Gesamtkomplexität der Dialekte und vergleicht diese mit der Gesamtkomplexität ihres diachronen Pendants, so gibt es leicht mehr isolierte als nicht isolierte Dialekte, die eine höhere Komplexität als ihr diachrones Pendant aufweisen (vgl. §6.1.2, Tabelle 6.9). Die Ursache dafür liegt jedoch in der Kombination von Innovationen und Archaismen: Auch isolierte Dialekte verfügen über Innovationen, wenn auch über weniger als die nicht isolierten Dialekte. Gleichzeitig erhalten die isolierten Dialekte jedoch stärker als die nicht isolierten Dialekte Archaismen mit höherer Komplexität.

Zusammengefasst konnte also Folgendes beobachtet werden. Alle Innovationen treten sowohl in isolierten wie auch in nicht isolierten Dialekten auf. In den nicht isolierten Dialekten gibt es aber durchschnittlich mehr Innovationen als in den isolierten Dialekten.

6.6.1.4 Hypothese 4: *Additive Borrowings* in bi- und multilingualen Sprachgemeinschaften

Eine weitere Hypothese von Trudgill (2011) ist, dass es in einer lang andauernden, koterritorialen Kontaktsituation, in der Kinder zwei- oder mehrsprachig aufwachsen, *Additive Borrowings* gibt (Trudgill 2011: 34, vgl. §2.2.3). Interessanterweise wurde in den drei Sprachinseln und in den elsässischen Dialekten dieses Samples nur ein *Additive Borrowing* gefunden, und zwar im Personalpronomen des Dialekts von Issime (vgl. §6.3.1). Zwei mögliche Erklärungen wurden vorge-

stellt. Erstens ist Issime eine deutlich ältere Sprachinsel als die anderen in diesem Sample und die Kinder wachsen dort seit jeher mehrsprachig auf. Zweitens kommt aber auch in Issime nur ein *Additive Borrowing* vor, was dafür spricht, dass es sich dabei vielleicht um ein eher seltenes Phänomen handelt (vgl. §6.3.1).

Ein Hindernis bei der Interpretation dieser Resultate war, dass zu den Sprachinseln Petrifeld und Elisabethtal genaue Angaben zum soziolinguistischen Kontext und zur Kompetenz in den Kontaktsprachen fehlten. Um also Genaueres zu den *Additive Borrowings* und überhaupt zur Dynamik von Sprachinselvarietäten sagen zu können, bräuchte es eine Sprachinseln-vergleichende Studie. Im Idealfall stehen dazu alte und neue Sprachdaten zur Verfügung wie auch diachrone und synchrone Informationen zum soziolinguistischen Kontext und zur Sprachkompetenz in den Kontaktsprachen.

6.6.2 Dialektgruppen

Die klassische Einteilung der alemannischen Dialekte in Höchst-, Hoch-, Oberrheinalemannisch und Schwäbisch wurde hier übernommen. Sowohl der synchrone als auch der diachrone Vergleich der nominalen Komplexität konnte immer mit den Dialektgruppen in Verbindung gebracht werden.

Synchron wurden der Grad der Komplexität der einzelnen Dialekte sowie die durchschnittliche Komplexität pro Dialektgruppe verglichen. In ihrer Gesamtkomplexität sind alle höchstalemannischen Dialekte komplexer als alle hochalemannischen und alle hochalemannischen komplexer als alle oberrheinalemannischen (vgl. §6.2.1, Tabelle 6.17). Die schwäbischen Dialekte sind verteilt, jedoch mit Ausnahme von Petrifeld unter den oberrheinalemannischen Dialekten. Folglich gibt es eine Komplexitätshierarchie: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Niederalemannisch.

Berechnet man die durchschnittliche Komplexität pro Dialektgruppe, und zwar bezüglich der Gesamtkomplexität wie auch der fünf nominalen Kategorien, findet man folgende Komplexitätshierarchie: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch. Diese Hierarchie gilt nicht nur für die Gesamtkomplexität, sondern auch für alle fünf nominalen Kategorien. Ausnahmen gibt es nur im Schwäbischen in den Kategorien Personalpronomen, Interrogativpronomen, Adjektiv und Nomen (vgl. §6.2.1, Tabelle 6.18).

Auch bezüglich des Wandels wurden Übereinstimmungen mit den Dialektgruppen gefunden. Ermittelt wurde die Anzahl der Dialekte, die eine höhere Komplexität im Det1, Det2 und Personalpronomen haben als ihr diachrones Pendant. Dies ist in den einen Dialektgruppen klar häufiger zu beobachten als in an-

deren, wobei dieselbe Hierarchie gilt: Höchstalemannisch > Hochalemannisch > Schwäbisch > Oberrheinalemannisch (vgl. §6.2.2, Tabelle 6.10).

In der durchschnittlichen Innovationsrate (= durchschnittliche Anzahl an Neuerungen mit höherer Komplexität pro Dialektgruppe in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen) zeigt sich dasselbe Resultat: Höchstalemannisch ist innovativer als Hochalemannisch, Hochalemannisch innovativer als Schwäbisch und Schwäbisch innovativer als Oberrheinalemannisch (vgl. §6.1.3, Tabelle 6.13–6.16). Einen großen Unterschied gibt es jedoch innerhalb des Höchstalemannischen, denn die Walser Dialekte verfügen über eine deutlich geringere Innovationsrate (ähnlich jener der schwäbischen und/oder der oberrheinalemannischen Dialekte) als die nicht Walser Dialekte.

Schließlich wurde die Innovationsrate (= Komplexifizierung) des Det1, Det2 und Personalpronomens in drei Gruppen geteilt: wenig innovativ, innovativ und sehr innovativ. Dieser Grad der Innovativität wiederum wurde dem Kasuserhalt (= Erhalt von Archaismen) und dem Kasusabbau (= Simplifizierung) gegenübergestellt. Daraus ergaben sich fünf Typen (vgl. §6.1.3, Tabelle 6.12, die hier als Tabelle 6.25 wiedergegeben ist, vgl. §6.6.1 zur Diachronie), zu denen bestimmte Dialektgruppen gehören (Hoch- und Niederalemannisch). Innerhalb des Höchstalemannischen kann zwischen +/- Walser Dialekte und zwischen +/- isoliert unterschieden werden.

Zusammengefasst kann also Folgendes festgehalten werden. Erstens wurde eine Komplexitätshierarchie gefunden, die der klassischen Einteilung der alemannischen Dialekte entspricht. Zweitens konnten auch diachrone Prozesse (+/- Komplexifizierung, +/- Simplifizierung) mit diesen Dialektgruppen oder Untergruppen in Verbindung gebracht werden.

6.6.3 Kontakt

Zwei Kontaktsituationen sind zu unterscheiden. Erstens eine langfristige, koteritoriale Kontaktsituation mit zwei- oder mehrsprachig aufwachsenden Kindern, in denen *Additive Borrowings* zu erwarten sind (Trudgill 2011: 34). Nur ein *Additive Borrowing* wurde in den untersuchten alemannischen Dialekten gefunden, und zwar im Personalpronomen von Issime. Diskutiert wurde dies zusammenfassend bereits in §6.6.1 unter Hypothese 4.

Im zweiten Typ Kontaktsituation zeichnet sich die Sprachgemeinschaft durch ihre Größe, viele Kontakte, lose Netzwerke und viele L2-Lerner aus. Neben der Standardsprache, die im folgenden Unterkapitel separat behandelt wird, entsprechen am ehesten Stadtdialekte im Vergleich zu Landdialekten dieser Definition. Im Oberrheinalemannischen und Schwäbischen wurden klare Tendenzen gefun-

den, dass Stadtdialekte weniger komplex sind als Landdialekte. Die Stadtdialekte weisen stets eine geringere Komplexität auf als alle Landdialekte. Ausnahmen davon gab es nur im Det1 (Oberrheinalemannisch), Personalpronomen (Schwäbisch) und Adjektiv (Oberrheinalemannisch und Schwäbisch) (vgl. Tabelle 6.19, §6.3.2). Ganz anders sieht die Situation im Hochalemannischen aus. Hier situert sich der Landdialekt (Vorarlberg) in seiner Komplexität zwischen den beiden Stadtdialekten (Bern und Zürich) (vgl. Tabelle 6.20, §6.3.2). Eine mögliche Erklärung für das Abweichen des Hochalemannischen liegt eventuell in den unterschiedlichen soziolinguistischen Kontexten. In Deutschland dient die Standardsprache als *Lingua Franca*. Diese beeinflusst die Dialekte folglich vor allem in Kontaktsituationen, also häufiger in Städten und die Stadtdialekte genießen ein höheres Prestige. Im Gegensatz dazu spielt die Standardsprache in der Kommunikation zwischen Deutschschweizer Sprechern keine Rolle, wodurch Städte weder eine Insel bilden noch stark ausstrahlen. Zusätzlich zeichnet sich das hochalemannische Gebiet durch eine vergleichsweise hohe Heterogenität aus (vgl. Pröll & Stöckle in Vorbereitung). Schweizer Stadtdialekte sollten folglich mit Landdialekten desselben Dialektgebiets verglichen werden. Zur Bestimmung dieser Dialektgebiete können geostatistische Auswertungen der Sprachatlanten dienen (vgl. §6.3.2).

6.6.4 Standardvarietät

Bezüglich der Standardsprache gehen die Annahmen auseinander. Einerseits ist eine höhere Komplexität zu erwarten, da in Standardsprachen durch die Kodifizierung Kategorien besser konserviert werden können. Eine im Vergleich zu den alemannischen Dialekten relativ hohe Komplexität zeigt die deutsche Standardsprache in der Adjektiv- und Substantivflexion. Im Adjektiv ist nur Jaun komplexer und Visperterminen gleich komplex (Tabelle 6.3), im Substantiv sind die höchstalemannischen Dialekte (außer Sensebezirk) komplexer und Petrifeld gleich komplex (Tabelle 6.5). Diese hohe Komplexität der Standardsprache kann auf den Erhalt des Genitivs und der Kasusmarkierung am Substantiv erklärt werden (vgl. §6.4.2).

Andererseits ist in einer Standardsprache auch mit geringerer Komplexität zu rechnen. Eine Standardsprache wird generell von einer großen Sprachgemeinschaft mit vielen Kontakten, losen Netzwerken und vielen L2-Lernern verwendet. Laut Trudgill (2011) ist in Varietäten und Sprachen von genau diesem Typus geringere Komplexität zu erwarten (vgl. §2.2.3). Klare Evidenz dafür wurde in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen gefunden. Erstens ist die deutsche Standardsprache in diesen drei Kategorien am wenigsten komplex (Ta-

bellens 6.6–6.8). Zweitens weist sie mit Ausnahme der Grammatikalisierung eines bestimmten und unbestimmten Artikels keine Innovationen auf, während die alemannischen Dialekte in den drei Kategorien verschiedene morphologische und morphosyntaktische Eigenschaften durch die Flexion neu markieren (vgl. §6.4.2). Drittens ist die Grammatikalisierung der Artikel in der deutschen Standardsprache weniger fortgeschritten als in den alemannischen Dialekten. Dies ist daran ersichtlich, dass die Flexion des bestimmten Artikels und des Demonstrativpronomens einerseits sowie die Flexion des unbestimmten Artikels und des Possesivpronomens andererseits nicht unterschieden werden (vgl. §6.4.2).

Auch in der Gesamtkomplexität zeigt die deutsche Standardsprache die geringste Komplexität von allen untersuchten Varietäten. Diese Resultate sprechen also für Trudgills Hypothese der geringeren Komplexität. Außerdem kann eine gewisse Ökonomie durchaus als erwünschtes Resultat aus einem Standardisierungsprozess gesehen werden. Eine eher geringe Komplexität könnte folglich in der Natur einer Standardsprache liegen.

6.6.5 Isolation

In der soziolinguistischen Typologie wird davon ausgegangen, dass kleine und stabile Sprachgemeinschaften mit einem engen Netzwerk, wenig Sprachkontakt und kaum L2-Lernern höhere Komplexität aufweisen (Trudgill 2011: 146–147). Zusätzlich wird hier unter Isolation auch geografische Isolation verstanden. Für Sprachen dieser Sprachgemeinschaften wird angenommen, dass sie erstens ihre strukturelle Komplexität stärker erhalten, weil der Sprachwandel langsamer vonstattengeht (Trudgill 2011: 103) und dass zweitens auch spontane Komplexifizierung vorkommt (Trudgill 2011: 71, vgl. §3.2.1 und §6.6.1). In der Folge werden zuerst die Resultate aus den Durchschnittswerten der isolierten und nicht isolierten Dialekte kurz vorgestellt, um anschließend die beobachteten Dynamiken in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen einerseits und im Adjektiv und Substantiv andererseits zusammenzufassen.

6.6.5.1 Durchschnittliche Komplexität von (nicht-)isolierten Dialekten

- Gesamtkomplexität (vgl. Tabelle 6.23, §6.5.1): Im Höchstalemannischen und Schwäbischen haben die isolierten Dialekte eine höhere Gesamtkomplexität als die nicht isolierten Dialekte. Das Gegenteil ist der Fall im Hoch- und Oberrheinalemannischen.

6 Komplexität der Nominalflexion

- Komplexität der Kategorien innerhalb einer Dialektgruppe: Im Höchstalemannischen zeigen die isolierten Dialekte in vier von fünf Kategorien (nicht im Det2) eine höhere Komplexität als die nicht isolierten Dialekte. In den drei anderen Dialektgruppen trifft dies nur auf zwei von fünf Kategorien zu, in denen die isolierten Dialekte über eine höhere Komplexität verfügen.
- Komplexität der Kategorien in allen Dialektgruppen: In zwei von vier Dialektgruppen haben die isolierten Dialekte im Substantiv eine höhere Komplexität als die nicht isolierten Dialekte. Dasselbe gilt für das Adjektiv. Im Det1 und Personalpronomen hingegen weisen die isolierten Dialekte in drei von vier Dialektgruppen eine höhere Komplexität auf als die nicht isolierten Dialekte. Ganz anders sieht dies im Det2 aus, denn da zeigen die nicht isolierten Dialekte stets eine höhere Komplexität als die isolierten.
- Fazit: Eine Tendenz, dass isolierte Dialekte komplexer sind als nicht isolierte, findet sich also in den Dialektgruppen nur im Höchstalemannischen und in den untersuchten nominalen Kategorien nur im Det1 und Personalpronomen.

6.6.5.2 Komplexität in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen

Spontane Komplexifizierung:

- Vergleicht man die Gesamtkomplexität der einzelnen Dialekte mit ihrem diachronen Pendant, so ist festzustellen, dass leicht mehr isolierte als nicht isolierten Dialekte komplexer sind als ihr diachrones Pendant (vgl. Tabelle 6.9, §6.1.2, vgl. auch §6.6.1).
- Betrachtet man jedoch die durchschnittliche Innovationsrate (durchschnittliche Anzahl Innovationen in den isolierten und nicht isolierten Dialekten), so ist zu beobachten, dass die nicht isolierten Dialekte (mit ganz wenigen Ausnahmen) innovativer sind als die isolierten Dialekte (vgl. Tabelle 6.24, §6.5.1). Dies geht klar gegen Trudgills (2011) Hypothese, der diachrone Komplexifizierung eher in isolierten Varietäten erwartet (vgl. §6.5.2).
- Es konnte gezeigt werden, dass es einen Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Innovationsrate und der durchschnittlichen Komplexität von isolierten und nicht isolierten Dialekten gibt (vgl. Tabelle 6.23 und 6.24, §6.5.1): Innovativere Dialekte haben eine höhere Komplexität als weniger innovative Dialekte. Abweichungen von

dieser Tendenz, d.h. eine niedrigere Innovationsrate und eine höhere Komplexität, gibt es nur in den isolierten Dialekten und nur in den Kategorien Det1 und Personalpronomen.

Erhalt von Komplexität:

- Höhere Komplexität und eine geringere Innovationsrate kommt also nur in den isolierten Dialekten vor (vgl. §6.5.2).
- Verantwortlich für die höhere Komplexität ist vor allem der Erhalt von Archaismen mit höherer Komplexität, d.h., dass weniger stark simplifiziert wird. Bei diesen Archaismen handelt es sich im Höchstalemannischen vor allem um den Erhalt des Genitivs, im Schwäbischen und Oberrheinalemannischen um weniger Synkretismen als in den nicht isolierten Dialekten (vgl. §6.5.2).
- Im Dialekt von Huzenbach und von Jaun kommen im Personalpronomen freie Varianten hinzu, im Dialekt von Issime eine Innovation, nämlich das *Additive Borrowing* im Personalpronomen (vgl. §6.5.2).
- Isolierte Dialekte scheinen folglich resistenter gegen jenen Typ Sprachwandel zu sein, der geringere Komplexität verursacht, was Trudgills (2011) Hypothese zur höheren Komplexität in isolierten Varietäten entspricht.

Zur Komplexität und zum Sprachwandel von (nicht) isolierten Dialekten kann also Folgendes festgehalten werden. Die hier untersuchten isolierten Dialekte sind im Gegensatz zu den nicht isolierten Dialekten gegen beide Arten von Sprachwandel (Komplexifizierung und Simplifizierung) resistenter und erhalten stärker Archaismen mit höherer Komplexität. Dies schließt jedoch Komplexifizierung und Simplifizierung nicht aus, aber sie kommen in isolierten Dialekten in geringerem Maße als in nicht isolierten Dialekten vor.

6.6.5.3 Komplexität in den Kategorien Substantiv und Adjektiv

Substantive

- Die folgenden drei Mechanismen wurden beobachtet: Erhalt von Archaismen (Kasusmarkierung, zwei Umlaute), Simplifizierung (Abbau der Kasusmarkierung, ein Umlaut), Komplexifizierung (neue Pluralsuffixe, drei Umlaute) (vgl. §6.5.3).
- Diese drei Mechanismen konnten keinem Typ Sprachgemeinschaft zugeordnet werden (vgl. §6.5.3).

6 Komplexität der Nominalflexion

- Diese drei Mechanismen kommen in allen vier möglichen Kombinationen vor, d.h., dass sie sich gegenseitig weder implizieren noch ausschließen (vgl. §6.5.3).

Adjektive:

- Beobachtet wurde der Erhalt oder Abbau des Genitivs und der Markierung von sonstigen morphosyntaktischen Eigenschaften sowie das Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein von Synkretismen zwischen der starken und schwachen Flexion (vgl. §6.5.3).
- Der Wandel von der Markierung morphosyntaktischer Eigenschaften zur Nicht-Markierung dieser führt im Übergang zu freien Varianten, also zu höherer Komplexität (vgl. §6.5.3).
- Wie im Substantiv sind diese Mechanismen weder einem Typ von Sprachgemeinschaft zuzuordnen, noch implizieren sich oder schließen sich aus (vgl. §6.5.3).

Fazit: Anders als in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen kann im Substantiv und Adjektiv der Erhalt oder Abbau von Komplexität keinem Typ Sprachgemeinschaft zugeordnet werden (zur *Equi-Complexity-Hypothese* vgl. §6.6.1).

Die Frage, ob isolierte Varietäten höhere Komplexität aufweisen und dies mit dem langsameren Sprachwandel in Richtung Simplifizierung sowie mit dem Auftreten von Komplexifizierung erklärt werden kann, kann hier nicht eindeutig beantwortet werden. Dies ist vor allem deshalb schwierig, weil die Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen einerseits und Substantiv und Adjektiv andererseits sich anders verhalten. In den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen können Komplexifizierung und Simplifizierung eher mit den nicht isolierten Dialekten in Verbindung gebracht werden, der Erhalt von Archaismen mit höherer Komplexität eher mit den isolierten Dialekten. Dies ist im Substantiv und Adjektiv nicht möglich.

7 Zusammenfassung und Ausblick

Hier wird die gesamte Arbeit kurz zusammengefasst. Direkt auf die einzelnen zusammengefassten Resultate folgt ein Ausblick. **Ziel** der Arbeit ist, die absolute Komplexität in der Nominalflexion zu messen, und zwar in den folgenden Kategorien: Substantiv, Adjektiv, Interrogativpronomen, Personalpronomen, bestimmter Artikel/ Demonstrativpronomen (Det1) und unbestimmter Artikel/Possessivpronomen (Det2). Das untersuchte **Sample** besteht aus Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch, der deutschen Standardsprache sowie 17 alemannischen Dialekten aus dem höchstalemannischen, hochalemannischen, oberrheinalemannischen und schwäbischen Gebiet. Eine **Methode** zur Messung der Komplexität in der Nominalflexion wird auf der Basis von LFG und der inferentiellen-realierenden Morphologie (Stump 2001, Ackerman & Stump 2004) entworfen. Dabei werden die Paradigmen ausschließlich durch Realisierungsregeln definiert, und es gilt: Je mehr Realisierungsregeln zur Definition der Paradigmen benötigt werden, desto komplexer ist die Flexionsmorphologie dieser Sprache. Mit dieser Methode sollte es prinzipiell möglich sein, die Komplexität in der Flexion jeder Sprache zu messen.

7.1 Diachronie

Verliert die Flexionsmorphologie diachron an Komplexität oder wird Komplexität aufgebaut? Sind Komplexitätsausgleiche zu beobachten (*Equi-Complexity-Hypothese*)? Vergleicht man die modernen Varietäten mit ihrem diachronen Pendant, so ist Simplifizierung in den folgenden Kategorien festzustellen: Gesamtkomplexität, Substantiv, Adjektiv und Interrogativpronomen. Aber auch Komplexifizierung kann beobachtet werden, und zwar in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2, jedoch nur in einigen alemannischen Dialekten, nicht in der deutschen Standardsprache. In diesen Kategorien werden morphologische und morphosyntaktische Eigenschaften neu in der Flexion markiert. Schließlich kann keine Evidenz dafür gefunden werden, dass Komplexitätsausgleiche als allgemeine Tendenz in der Nominalflexion wirken. Komplexifizierung und Simpli-

7 Zusammenfassung und Ausblick

fizierung kommen in den unterschiedlichen Kategorien und Varietäten in allen möglichen Kombinationen vor.

Das sehr unterschiedliche diachrone Verhalten der Kategorien wirft viele neue Fragen auf, die hier kurz diskutiert werden sollen. Die folgenden Ausführungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern sollen nur erste Beobachtungen und Fragen diskutieren. Komplexifizierung ist nur im Personalpronomen, Det1 sowie Det2 zu beobachten, und zwar werden morphologische, morphosyntaktische und morphosemantische Eigenschaften neu in der Flexion markiert.

Syntaktisch: Betontheit im Personalpronomen und unterschiedliche Artikelform je nach syntaktischer Umgebung. Beides ist wahrscheinlich ursprünglich phonotaktisch bedingt.

Semantisch: Belebtheit im Personalpronomen, zusammengesetztes Personalpronomen im Plural (= Additive Borrowing in *Issime*).

Morphologisch: Klare Unterscheidung der Flexion der Wortarten unbestimmter Artikel vs. Possessivpronomen und bestimmter Artikel vs. Demonstrativpronomen, unterschiedliche Flexion je nach Possessivpronomen.

Der Abbau von Komplexität ist in den Kategorien Substantiv und Adjektiv zu beobachten. Dies betrifft vor allem die Kasusmarkierung, wobei der Abbau der Kasusmarkierung auch in den anderen Kategorien (Personalpronomen, Det1 und Det2) festgestellt wird. Bezüglich des Kasus kann Folgendes festgehalten werden:

Wegfall des Genitivs in den alemannischen Dialekten (außer isoliertes Höchstalemannisch): Die Funktionen des Genitivs (Objekt, Partitiv, Possessiv) werden oft durch den Dativ oder Präpositionalkasus (meistens Präpositionen mit Dativ) ersetzt.

Nominativ-Akkusativ-Synkretismen: Die Synkretismen zwischen Nominativ und Akkusativ sind in allen Wortarten (außer Personalpronomen) und allen Varietäten zu beobachten. Dieser Synkretismus kommt schon im Althochdeutschen vor und ist im althochdeutschen Substantiv die Regel (mit Ausnahme der schwachen Flexion). Es sei hier darauf hingewiesen, dass die (nord-)niederdeutschen Dialekte bei einer ähnlichen Ausgangssituation wie die hochdeutschen Dialekte (4 Kasus + Reste eines Instrumentals im Altsächsischen) einen anderen Synkretismus zeigen, nämlich einen Zusammenfall von Akkusativ und Dativ (Genitiv ist ebenfalls weggefallen) (Berg 2014: 66).

Erhalt des Dativs: Der Dativ ist gut erhalten in allen Varietäten und Wortarten (außer am Substantiv in den meisten alemannischen Dialekten, s. nächster Punkt). In vielen alemannischen Varietäten ist der Dativ zusätzlich durch eine Präposition markiert (präpositionale Dativmarkierung, vgl. Seiler (2003)).

Vollständiger Verlust der Kasusmarkierung in der Substantivflexion (mit sehr wenigen Resten) : Dies ist der Fall in allen alemannischen Dialektgruppen außer im isolierten Höchstalemannisch, in der deutschen Standardsprache und im Mittelhochdeutschen.

Abbau von Kasusallomorphie in der Substantivflexion: Betrifft das isolierte Höchstalemannisch, die deutsche Standardsprache und Mittelhochdeutsch. Im Gegensatz zur Kasusallomorphie ist kaum oder keine Reduktion von Numerusallomorphie festzustellen (vgl. Tabelle 6.21, §6.4.2). Der Abbau von Kasusallomorphie bedeutet gleichzeitig die Reduktion der Anzahl von Flexionsklassen. Davon sind die deutsche Standardsprache und Mittelhochdeutsch stärker betroffen als die isolierten alemannischen Dialekte, da der Abbau an Kasusallomorphie in diesen beiden Varietäten auch stärker ausfällt als in den isolierten alemannischen Dialekten. Hier ist zu berücksichtigen, dass die Reduktion von Kasusallomorphie im Mittelhochdeutschen und in der deutschen Standardsprache durch phonologischen Wandel (Nebensilbenschwächung) erklärt werden kann, jedoch nicht ausschließlich (z. B. Althochdeutsch *zungūn* Akk.Sg.+Pl. > Mittelhochdeutsch *zungə* Akk.Sg., *zungən* Akk.Pl.). Im Gegensatz dazu kann für das isolierte Höchstalemannisch nicht mit der Nebensilbenschwächung argumentiert werden, da Vollvokale im Nebenton erhalten sind. Die Reduktion von Kasusallomorphie führt also dazu, dass die Substantivflexion transparenter wird. Eine weitere Konsequenz betrifft das Genus. Im Althochdeutschen gab es einen gewissen Zusammenhang zwischen Flexionsklasse und Genus. Dieser ist mit der Reduktion von Kasusallomorphie (und somit auch an Flexionsklassen) in den modernen Varietäten klar weniger oder nicht mehr ersichtlich.

Wir können also festhalten, dass der Kopf der DP nicht nur vorwiegend die Kasusmarkierung (wenn auch nicht allein und nicht immer) trägt, sondern auch zusätzlich neue Funktionen erhalten hat. Beim Personalpronomen handelt es sich dabei um den Kopf der DP. Im Adjunkt der NP und besonders im Kopf der NP wird Markierung abgebaut, und zwar vor allem die Kasusmarkierung. Betrachtet man also die DP (syntagmatisch), wird Redundanz in der Kasusmarkierung

reduziert. Des Weiteren wird durch die Reduktion von Kasusallomorphie (paradigmatisch) das System transparenter. Auf den ersten Blick hat der Wandel in der Flexion also zu weniger Redundanzen und höherer Transparenz geführt. Auf den zweiten Blick jedoch haben wir es hier mit viel komplexeren Vorgängen zu tun.

Erstens ist die Markierung des **Dativs** in den Determinierern und Adjektiven (stärker in der starken als schwachen Flexion) erhalten, d.h., er wird weiterhin redundant markiert. Außerdem wird in vielen alemannischen Dialekten der Dativ zusätzlich mit einer Präposition markiert (präpositionale Dativmarkierung, vgl. Seiler 2003). Redundanz wird also aufgebaut.

Zweitens ist der Synkretismus zwischen **Nominativ und Akkusativ** in den meisten der hier untersuchten Varietäten in allen Wortarten vorhanden. Interessanterweise gerade auch im Höchstalemannischen, das Vollvokale im Nebenton hat. Der Zusammenfall von Nominativ und Akkusativ ist folglich nicht nur ein Nebeneffekt der Nebensilbenschwächung, sondern auch rein morphologischer Wandel spielt eine Rolle. Das heißt weiter, dass der Synkretismus zwischen Nominativ und Akkusativ im Substantiv nicht durch die Unterscheidung dieser Kasus z. B. im Artikel kompensiert wird, da auch im Artikel die beiden Kasus zusammenfallen sind. Es stellt sich also die Frage, ob dieser Synkretismus z. B. durch die Wortstellung kompensiert wird. Jedoch ist sowohl in der deutschen Standardsprache als auch in den alemannischen Dialekten die Wortstellung nicht fest, d.h., auch ambige Sätze kommen vor (auch wenn es eine Tendenz gibt, dass in solchen Fällen das Subjekt dem Objekt vorangeht, vgl. u.a. Ellsäßer 2015; zur festeren Abfolge in niederdeutschen Dialekten wohl infolge des Akkusativ-Dativ-Synkretismus vgl. Berg 2013: 320-321). Eine weitere Möglichkeit, das Subjekt vom Akkusativobjekt zu unterscheiden, ist durch Kongruenz mit dem Verb. Jedoch sind dann ambige Sätze immer noch möglich. Wie genau das System der Nominativ- und Akkusativunterscheidung bzw. der Subjekt- und Akkusativobjektunterscheidung funktioniert, ist folglich nicht klar und müsste im Detail und vergleichend untersucht werden. Neben einer synchronen Studie bietet sich hier vor allem eine diachrone Studie an. Es wäre ganz grundsätzlich zu überprüfen, ob und wie der Abbau in der Flexion durch eine festere Abfolge kompensiert wird. Allen (2006) beispielsweise schlägt für das Englische vor, den Wandel nicht als eine Einbahnstraße zu sehen, sondern als zwei Wandel, die sich gegenseitig bedingen und beeinflussen: Der Abbau in der Flexion scheint eine festere Abfolge zu fördern, welche es wiederum erlaubt, die Flexion weiter abzubauen etc. (Allen 2006: 209-216).

Während der Abbau der Akkusativmarkierung also in der Flexion nicht kompensiert wird (jedoch teils durch syntaktische Mittel), wird der Abbau der Dativmarkierung (am Substantiv) stets kompensiert, und oft ist der Dativ sogar redundant markiert (Determinierer, Adjektive, Präposition). Eine mögliche, eher funktionalistische Erklärung dafür wäre, dass das Akkusativobjekt durch syntaktische Mittel markiert wird, der Dativ jedoch nicht (mit seinen sehr unterschiedlichen Funktionen), weshalb dieser also durch Flexion von Nominativ und Akkusativ unterschieden werden muss. Dies erklärt jedoch noch lange nicht, wieso der Dativ redundant markiert wird (diachron erhaltene Dativmarkierung am Determinierer und Adjektiv + Ausbau durch Präposition). Man betrachte in diesem Zusammenhang zum Beispiel die schwache Adjektivflexion im Singular von vielen alemannischen Dialekten, die die Opposition Nominativ/Akkusativ vs. Dativ durch das minimal mögliche Mittel kodieren, nämlich $-\emptyset$ vs. $-\bar{a}$. Die Markierung des Dativs erinnert an ein Zitat von Gil (2009: 31): „One cannot but wonder what all this complexity is for”. Sowohl aus synchroner als auch aus diachroner Sicht bleiben folglich unzählige Fragen bezüglich des Zusammenspiels von Kasus, syntaktischen Funktionen, Theta-Rollen und Wortfolge bezüglich des Deutschen offen. Besonders eine Untersuchung der höchstalemannischen Dialekte bietet sich hier an, da diese untereinander relativ große Unterschiede aufweisen und Vollvokale im Nebenton haben (vgl. unten zur Isolation). Auch wäre zu prüfen, ob sich ein Vergleich der höchstalemannischen Dialekte mit anderen stark flektierenden Sprachen (z. B. Isländisch, Färöisch, Övdalisch) lohnt.

Drittens kann gezeigt werden, dass der Link zwischen **Genus** und Flexionsklasse gekappt wurde oder zumindest nicht mehr klar ist, was wohl gerade auch durch die Reduktion von Kasusallomorphie verursacht wurde. Damit stellt sich die Frage, weshalb Genus nicht auch abgebaut wurde bzw. welche Funktion das Drei-Genus-System hat, das in allen hier untersuchten Varietäten erhalten ist. Dazu sollen hier nur einige Hypothesen aufgeführt werden. Genus dient der Kongruenz innerhalb der DP. Somit sind auch sehr komplexe DPs möglich, wie z. B. *der gestern am frühen Nachmittag vor dem Supermarkt von einem angetrunkenen Autofahrer verursachte sehr schlimme Unfall*. In anderen germanischen Sprachen, wie z. B. im Englischen und im Norwegischen (Bokmål), ist Genus entweder verloren oder stark reduziert. In diesen Sprachen sind solche komplexen DPs nicht möglich und müssen mit einem restriktiven Relativsatz übersetzt werden. Es sei hier jedoch darauf hingewiesen, dass auch in den alemannischen Dialekten komplexe DPs wie in der deutschen Standardsprache nicht möglich sind und durch restriktive Relativsätze ersetzt werden, obwohl das Drei-Genus-System erhalten ist. Des Weiteren hat Genus auch eine deiktische Funktion. Los & van Kemenade

(erscheint) untersuchen den Rückgang der Demonstrativpronomen in Spec,CP (=Vorfeld) vom Alt- zum Mittelenglischen. Kurz zusammengefasst zeigen sie u.a., dass der Genusverlust und die referentielle Funktion des deiktischen Systems im Englischen zusammenhängen. Wenn Genus und somit Kongruenz verloren gehen, ist es in parataktischen Verbindungen schwieriger oder sogar unmöglich zu wissen, auf welche dem Demonstrativpronomen vorangehende Phrase sich das Demonstrativpronomen bezieht. Außerdem verliert das Vorfeld seine Funktion als diskursverbindende Position. Kompensiert wird dieser Verlust durch die Verwendung von Personalpronomen bei Topikkontinuität und Relativpronomen bei Topikwechsel (Los & van Kemenade erscheint: 13-17). Im Deutschen hingegen sind Genus, Demonstrativpronomen im Vorfeld wie auch das Vorfeld als diskursverbindende Position erhalten.

7.2 Dialektgruppen

Gibt es Gruppen von mehr oder weniger komplexen Dialekten, die der traditionellen Einteilung der alemannischen Dialekte entsprechen? Dies kann sowohl aus synchroner wie auch aus diachroner Sicht bestätigt werden. Synchron lässt sich allgemein feststellen, dass höchstalemannische Dialekte komplexer sind als hochalemannische, hochalemannische komplexer als schwäbische und schwäbische komplexer als oberrheinalemannische (mit ganz einzelnen Ausnahmen im Schwäbischen). Aus diachroner Perspektive sind zwei Resultate wichtig: Erstens wird gezählt, wie viele Dialekte welcher Dialektgruppe eine höhere Komplexität aufweisen als ihr diachrones Pendant. Dabei zeigt sich dieselbe Abfolge wie beim synchronen Vergleich: Die größte Anzahl von Dialekten mit diachrotem Komplexitätsaufbau gibt es im Höchstalemannischen, gefolgt von Hochalemannisch, Schwäbisch und Oberrheinalemannisch. Zweitens resultiert auch aus der Innovationsrate (durchschnittliche Anzahl Innovationen in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 pro Dialektgruppe) dieselbe Abfolge an innovativeren und weniger innovativen Dialektgruppen.

7.3 Kontakt

Höhere Komplexität wird in lange währenden, koterritorialen Kontaktsituationen erwartet, in denen Kinder zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsen. Denn in diesen Kontaktsituationen treten *Additive Borrowings* auf. Mit einer niedrigeren

linguistischen Komplexität ist in großen Sprachgemeinschaften mit losen Netzwerken, vielen Kontakten und vielen L2-Lernern zu rechnen (Trudgill 2011).

Ein *Additive Borrowing* wird nur im Dialekt von Issime gefunden, jedoch weder in den elsässischen Dialekten noch in den Sprachinseln Petrifeld und Elisabethtal. Es zeigt sich, dass Issime die soziolinguistisch optimalen Voraussetzungen für *Additive Borrowings* hat. Die Interpretation der anderen in Frage kommenden Dialekte ist schwierig, da synchrone und/oder diachrone Daten zum soziolinguistischen Kontext und zur Kompetenz in den Kontaktsprachen nicht gefunden werden können. Um genauere Aussagen machen zu können, bräuchte es folglich eine Studie, die vor allem unterschiedliche Sprachinseln vergleicht, für die die genannten Informationen vorhanden sind.

Zur Überprüfung der Hypothese der zweiten Kontaktsituation wird die Komplexität von Stadtdialekten mit jener von Landdialekten verglichen. Die Stadtdialekte von Colmar, Stuttgart und Zürich (jedoch nicht jener von Bern) sind fast in jeder Kategorie weniger komplex als ihre Landdialekte. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass in der Schweiz die Standardsprache nicht als *Lingua Franca* dient, diese also die Dialekte deutlich weniger beeinflusst und somit Stadtdialekte keine Inseln bilden, die sprachlich ausstrahlen. Um also die linguistische Rolle von Schweizer Städten besser zu verstehen, müssten Stadt- und Landdialekte innerhalb desselben Gebiets verglichen werden. Damit diese Gebiete bestimmt werden können, sollten z. B. geostatistische Analysen herangezogen werden.

7.4 Standardvarietät

Da Standardsprachen in besonderem Maße von großen Sprachgemeinschaften mit losen Netzwerken, vielen Kontakten und L2-Lernern gesprochen werden, ist für die deutsche Standardsprache eine niedrigere Komplexität zu erwarten (Trudgill 2011). Des Weiteren kann die Vereinheitlichung während eines Standardisierungsprozesses zu Vereinfachungen führen, also zu niedrigerer Komplexität. Jedoch ist auch vorstellbar, dass in Standardsprachen Komplexität durch die Kodifikation besser erhalten werden kann.

Eine vergleichsweise hohe Komplexität hat die deutsche Standardsprache im Substantiv, Adjektiv und Interrogativpronomen. Dies kann durch den partiellen Erhalt der Kasusmarkierung am Substantiv und durch den Erhalt des Genitivs erklärt werden. Die geringste Komplexität von allen untersuchten Varietäten zeigt die deutsche Standardsprache in den Kategorien Det1, Det2 und Personalpronomen sowie in der Gesamtkomplexität. Die Ursache dafür liegt vorwiegend dar-

in, dass die deutsche Standardsprache keine komplexitätsaufbauenden Innovationen wie die alemannischen Dialekte aufweist (mit Ausnahme der Grammatikalisierung des Artikels). Auch aus diachroner Perspektive lässt sich dasselbe beobachten, da die deutsche Standardsprache stets eine geringere Komplexität als Mittelhochdeutsch aufweist. Die deutsche Standardsprache funktioniert also in mannigfacher Hinsicht anders als die alemannischen Dialekte. Daraus ergibt sich eine wichtige Konsequenz für die Beschäftigung mit dem Sprachwandel im Deutschen: Zur Erforschung des Sprachwandels im Deutschen sollten immer (zumindest auch) Dialekte berücksichtigt werden. Denn nur so erhält man valide Ergebnisse zum Sprachwandel, die in der Theoriebildung berücksichtigt werden können. Dies kann dadurch begründet werden, dass bei der Standardisierung weitere sprachexterne Faktoren die Sprache beeinflussen, welche in den Dialekten keine Rolle spielen. Beispielsweise ist die Standardsprache präskriptiven Eingriffen ausgesetzt, wie z. B. dass nur die einfache Verneinung normiert wurde, während die doppelte Verneinung in vielen deutschen Dialekten durchaus üblich ist. Auch aus der Phonologie gibt es Nachweise, dass die deutsche Standardsprache gesondert betrachtet und Dialekte in Studien zum Sprachwandel herangezogen werden sollten. Pröll & Kleiner (2016) zeigen, dass die regionale Variation des Glottisverschluss an der Silbengrenze im gesprochenen Gebrauchsstandard auf die „Konkurrenz verschiedener Silbenmodelle der ansässigen Basisdialekte und des niederdeutsch beeinflussten Standards“ zurückgeführt werden kann (Pröll & Kleiner 2016: 211). Denn die hochdeutsche Standardsprache verfügt über das phonologisch-prosodische System aus seinem niederdeutschen Substrat (Kontaktphänomen), was in der Entwicklung der deutschen Standardsprache zu einem „typologische[n] Bruch“ (von einer Silben- zu einer Wortsprache) geführt hat (Pröll & Kleiner 2016: 210). Eine Kontinuität zwischen Althochdeutsch und der deutschen Standardsprache ist folglich fragwürdig (vgl. auch Fußnote 23 in Pröll & Kleiner 2016: 210).

7.5 Isolation

Es wird davon ausgegangen, dass in isolierten Varietäten ererbte Komplexität stärker erhalten wird, weil der Sprachwandel langsamer vonstattengeht. Gleichzeitig ist aber auch spontane Komplexifizierung zu beobachten, d.h. Sprachwandel, der zu höherer Komplexität führt. Unter Isolation wird hier nicht nur soziale Isolation (vgl. Kontakt), sondern auch geografische Isolation verstanden.

Vergleicht man die Komplexität der untersuchten Kategorien und der Gesamtkomplexität von isolierten und nicht isolierten Dialekten, ist die Variation sehr groß. Ein deutlicheres Bild zeigt sich, wenn die Mechanismen $+/-$ -Komplexifizierung und $+/-$ -Simplifizierung genauer betrachtet werden. Diesbezüglich werden für die Kategorien Substantiv und Adjektiv einerseits und für die Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 andererseits grundsätzlich unterschiedliche Ergebnisse gefunden. In den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2 sind die isolierten Dialekte weniger betroffen vom Sprachwandel, also sowohl von der Komplexifizierung als auch von der Simplifizierung. Folglich werden Archaismen mit höherer Komplexität stärker erhalten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Komplexifizierung und Simplifizierung nicht auch in isolierten Dialekten vorkommen, jedoch in kleinerem Ausmaß als in den nicht isolierten Dialekten. Im Gegensatz dazu kann in den Kategorien Adjektiv und Substantiv kein Zusammenhang zwischen Komplexifizierung/Simplifizierung und einem Typ von Sprachgemeinschaft gefunden werden. Außerdem schließen sich Komplexifizierung und Simplifizierung weder ein noch aus.

Hier fällt also auf, dass Zahlen durchaus aufschlussreich sein können, da man mit diesen das sprachliche Material wie auch einzelne Phänomene gut in den Griff bekommen kann. Mit einem detaillierteren Blick auf die unterschiedlichen, sich auch widersprechenden Mechanismen in einem Sprachsystem erhöht sich jedoch der Erkenntnisgewinn deutlich. Gerade die Kombination der beiden Herangehensweisen erwies sich hier als besonders geeignet, um das Sprachsystem besser zu verstehen.

Schließlich stellt sich hier noch die Frage, ob das Höchstalemannische nicht als Ganzes als isoliert gelten müsste, wenn man dieses Gebiet mit den anderen alemannischen Gebieten vergleicht. Denn es handelt sich dabei um ein eher kleines und ausschließlich alpines Gebiet, das nach außen klar abgegrenzt ist, und zwar entweder durch Sprach- oder Konfessionsgrenzen. Dies wäre eine Erklärung dafür, weshalb der Unterschied in der durchschnittlichen Gesamtkomplexität zwischen den höchstalemannischen (isoliert und nicht isoliert) und den hochalemannischen Dialekten deutlich höher ausfällt als zwischen den hochalemannischen und den schwäbischen sowie zwischen den schwäbischen und den oberrheinalemannischen Dialekten.

Das Höchstalemannische ist jedoch noch in einer weiteren Hinsicht besonders interessant. Bezogen auf die diachronen Verlaufsmuster ($+/-$ -Simplifizierung und $+/-$ -Komplexifizierung in den Kategorien Personalpronomen, Det1 und Det2) können die hier untersuchten höchstalemannischen Dialekte in drei Gruppen geteilt werden:

+Simplifizierung/+Komplexifizierung in den Dialekten Uri und Sensebezirk: Abbau von Komplexität (vor allem Kasus und besonders im Substantiv) und sehr innovativ (d.h. besonders viele komplexitätsaufbauende Innovationen).

-Simplifizierung/-Komplexifizierung in den Dialekten Issime und Visperterminen (Walser): wenig Abbau von ererbter Komplexität und wenig komplexitätsaufbauende Innovationen.

-Simplifizierung/+Komplexifizierung im Dialekt Jaun: wenig Abbau von ererbter Komplexität und viele komplexitätsaufbauende Innovationen.

Trudgill (2011) geht davon aus, dass isolierte Varietäten ererbte Komplexität stärker erhalten und dass sie auch Komplexität aufbauen (spontane Komplexifizierung). Wenn wir das höchstalemannische Gebiet als Ganzes als isoliert betrachten, ist es besonders aufschlussreich, dass alle Möglichkeiten, die Trudgill annimmt, im Höchstalemannischen auch zu finden sind: Erhalt ererbter Komplexität (Issime und Visperterminen), spontane Komplexifizierung (Sensebezirk und Uri) sowie die Kombination von beiden, also Erhalt ererbter Komplexität und spontane Komplexifizierung (Jaun). Dies zeigt auch, was Trudgill zumindest nicht explizit anspricht, dass in isolierten Varietäten (davon ausgehend, dass das ganze höchstalemannische Gebiet als isoliert gilt) nicht unbedingt beide Mechanismen auftreten, aber mindestens einer von beiden.

Schließlich kann hier auch gezeigt werden, dass die unterschiedlichen Verlaufsmuster diachronen Wandels deutlich aufschlussreicher und aussagekräftiger insbesondere für die soziolinguistische Typologie sind als die synchronen Komplexitätswerte, worauf auch Trudgill (2011) immer wieder hinweist. Mit synchronen Komplexitätswerten beschäftigen sich vor allem die Typologie und die eher theoretisch orientierte Morphologie, wie z. B. Sinnemäki (2011) und Camilleri (2012), um je nur ein Beispiel zu nennen. Die Analyse und der Vergleich des Wandels in der Komplexität von verschiedenen Varietäten (u.a. in Verbindung mit soziolinguistischen Faktoren) können die synchronen Komplexitätsunterschiede erklären, aber nicht umgekehrt. Es lohnt sich folglich gerade auch für die theoretische Morphologie, sich mit dem Wandel in der Komplexität zu beschäftigen.

Anhang A: Paradigmen

A.1 Substantive

Tabelle A.1: Althochdeutsches Substantiv (Braune & Reiffenstein 2004: 183-217)

FK	SG					PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR	Nom	AKK	DAT	GEN
1	tag	tag	tag-e	tag-es	tag-u	tag-a	tag-a	tag-um	tag-o
2	hirt-i	hirt-i	hirt-e	hirt-es	hirt-u	hirt-a	hirt-a	hirt-um	hirt-o
3	gast	gast	gast-e	gast-es	gast-u	gest-i	gest-i	gest-im	gest-o
4	win-i	win-i	win-e	win-es		win-i	win-i	win-im	win-o
5	sit-u	sit-u	sit-e	sit-es	sit-u	sit-i	sit-i	sit-im	sit-o
6	han-o	han-un	han-in	han-in		han-un	han-un	han-öm	han-öno
7	fater	fater	fater-ø/-e	fater-ø/-es		fater-a	fater-a	fater-um	fater-o
8	wort	wort	wort-e	wort-es	wort-u	wort	wort	wort-um	wort-o
9	lamb	lamb	lamb-e	lamb-es	lamb-u	lamb-ir	lamb-ir	lamb-ir-um	lamb-ir-o
10	kunn-i	kunn-i	kunn-e	kunn-es	kunn-u	kunn-i	kunn-i	kunn-im	kunn-o
11	herz-a	herz-a	herz-in	herz-in		herz-un	herz-un	herz-öm	herz-öno
12	geb-a	geb-a	geb-u	geb-a		geb-a	geb-a	geb-öm	geb-öno
13	kunningin	kunninginn-a	kunninginn-u	kunninginn-a		kunninginn-a	kunninginn-a	kunninginn-öm	kunninginn-öno
14	anst	anst	enst-i	enst-i		enst-i	enst-i	enst-im	enst-o
15	zung-a	zung-un	zung-un	zung-un	zung-ün	zung-ün	zung-ün	zung-öm	zung-öno
16	hoh-i	hoh-i	hoh-i	hoh-i	hoh-i	hoh-i	hoh-i	hoh-im	hoh-ino
17	muoter	muoter	muoter	muoter	muoter	muoter	muoter	muoter-um	muoter-o
18	naht	naht	naht	naht	naht	naht	naht	naht-um	naht-o
19	chindili	chindili	chindilin-e	chindilin-es		chindil-iu	chindil-iu	chindilin-um	chindilin-o

A Paradigmen

Tabelle A.2: Mittelhochdeutsches Substantiv (Paul 2007: 183-199)

FK	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	tak	tak	tag-ə	tag-əs	tag-ə	tag-ə	tag-ən	tag-ə
2	gast	gast	gast-ə	gast-əs	gest-ə	gest-ə	gest-ən	gest-ə
3	wort	wort	wort-ə	wort-əs	wort	wort	wort-ən	wort-ə
4	lamp	lamp	lamb-ə	lamb-əs	lemb-ər	lemb-ər	lemb-ər-ən	lemb-ər
5	botə	botə-n	botə-n	botə-n	botə-n	botə-n	botə-n	botə-n
6	herzə	herzə	herzə-n	herzə-n	herzə-n	herzə-n	herzə-n	herzə-n
7	gebə	gebə	gebə	gebə	gebə	gebə	gebə-n	gebə-n
8	man	man	man	man	man	man	man	man
9	kraft	kraft	kreft-ə/kraft	kreft-ə/kraft	kreft-ə	kreft-ə	kreft-ən	kreft-ə
10	zungə	zungə	zungə	zungə	zungə-n	zungə-n	zungə-n	zungə-n
11	muotər	muotər	muotər	muotər	müətər	müətər	müətər-ən	müətər

Tabelle A.3: Substantivflexion der deutschen Standardsprache (Eisenberg 2006: 158-169)

FK	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	gast	gast	gast	gast-əs	gäst-ə	gäst-ə	gäst-ən	gäst-ə
2	tag	tag	tag	tag-əs	tag-ə	tag-ə	tag-ən	tag-ə
3	wald	wald	wald	wald-əs	wäld-ər	wäld-ər	wäld-ər-n	wäld-ər
4	matrosə	matrosə-n						
5	staat	staat	staat	staat-s	staat-ən	staat-ən	staat-ən	staat-ən
6	blumə	blumə	blumə	blumə	blumə-n	blumə-n	blumə-n	blumə-n
7	stadt	stadt	stadt	stadt	städt-ə	städt-ə	städt-ən	städt-ə
8	muttər	muttər	muttər	muttər	müttər	müttər	müttər-n	müttər
9	zoo	zoo	zoo	zoo-s	zoo-s	zoo-s	zoo-s	zoo-s
10	pizza	pizza	pizza	pizza	pizza-s	pizza-s	pizza-s	pizza-s

Possessiv-S

Tabelle A.4: Substantivflexion von Issime (Zürrer 1999: 144-205)

FK	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	weg	weg	weg	weg-sch	weg-a	weg-a	weg-e	weg-u
2	uav-e	uav-e	uav-e	uav-endsch	uav-n-a	uav-n-a	uav-n-e	uav-n-u
3	noam-e	noam-e	noam-e	noam-endsch	noam-i	noam-i	noam-e	noam-u
4	hoan-u	hoan-u	hoan-e	hoan-endsch	hoan-i	hoan-i	hoan-u	hoan-u
5	vus	vus	vus	vus-sch	vüs	vüs	vüs-e	vüs-u
6	att-u	att-u	att-e	att-e	att-i	att-i	att-e	att-e
7	schu	schu	schu	schu-sch	schu	schu	schun-e	schun-u
8	sia	sia	sia	sia-sch	sia-w-a	sia-w-a	sia-w-e	sia-w-u
9	bet	bet	bet	bet-sch	bet-i	bet-i	bet-u	bet-u
10	lam	lam	lam	lam-sch	lam-er	lam-er	lam-er-e	lam-er-u
11	lan	lan	lan	lan-sch	len-er	len-er	len-er-e	len-er-u
12	matt-u	matt-u	matt-u	matt-u	matt-i	matt-i	matt-u	matt-u
13	mum-a	mum-a	mum-u	mum-u	mum-i	mum-i	mum-u	mum-u
14	aksch	aksch	aksch	aksch	aksch-i	aksch-i	aksch-u	aksch-u
15	schuld	schuld	schuld	schuld	schuld-in-i	schuld-in-i	schuld-in-u	schuld-in-u
16	nacht	nacht	nacht	nacht	necht-in-i	necht-in-i	necht-in-u	necht-in-u
17	han	han	han	han	hen	hen	hen-e	hen-u
18	geiss	geiss	geiss	geiss	geiss	geiss	geiss-e	geiss-u

A Paradigmen

Tabelle A.5: Substantivflexion von Visperterminen (Wipf 1911: 119-134)

FK	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	tag	tag	tag	tag-sch	tag-a	tag-a	tag-u	tag-o
2	chopf	chopf	chopf	chopf-sch	chepf	chepf	chepf-u	chepf-o
3	ar-o	ar-o	ar-u	ar-u	ar-m-a	ar-m-a	ar-m-u	ar-m-o
4	santim	santim	santim	santim-sch	santim	santim	santim	santim
5	han-o	han-o	han-u	han-u	han-e	han-e	han-u	han-o
6	bog-o	bog-o	bog-u	bog-u	beg-e	beg-e	beg-u	beg-o
7	senn-o	senn-o	senn-u	senn-u	senn-u	senn-u	senn-u	senn-o
8	jar	jar	jar	jar-sch	jar	jar	jar-u	jar-o
9	hor-u	hor-u	hor	hor-sch	hor-u	hor-u	hor-n-u	hor-o
10	chrut	chrut	chrut	chrut-sch	chrit-er	chrit-er	chrit-er-u	chrit-er-o
11	lamm	lamm	lamm	lamm-sch	lamm-er	lamm-er	lamm-er-u	lamm-er-o
12	ber	ber	ber	ber-sch	ber-i	ber-i	ber-u	ber-o
13	öig	öig	öig	öig-sch	öig-u	öig-u	öig-u	öig-o
14	farb	farb	farb	farb	farb-e	farb-e	farb-u	farb-o
15	bon	bon	bon	bon	bon-a	bon-a	bon-u	bon-o
16	sach	sach	sach	sach	sach-u	sach-u	sach-u	sach-o
17	mus	mus	mus	mus	mis	mis	mis-u	mis-o
18	tsung-a	tsung-a	tsung-u	tsung-u	tsung-e	tsung-e	tsung-u	tsung-o

Tabelle A.6: Substantivflexion von Jaun (Stucki 1917: 255-272)

FK	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
1	achər	achər	achər	achər-s	æchər-a	æchər-a	æchər-ə	æchər-ə
2	apətiəkər	apətiəkər	apətiəkər	apətiəkər-s	apətiəkər	apətiəkər	apətiəkər-ə	apətiəkər-ə
3	gascht	gascht	gascht	gascht-s	gescht	gescht	gescht-ə	gescht-ə
4	här	här	här	här-s	här-ən-i	här-ən-i	här-ən-ə	här-ən-ə
5	buəb	buəb	buəb	buəb-s	buəb-ə	buəb-ə	buəb-nə	buəb-nə
6	chaschtə	chaschtə	chaschtə	chaschtə-s	chæscht-ə	chæscht-ə	chæschtə-nə	chæschtə-nə
7	chund	chund	chund	chund-s	chund-ə	chund-ə	chund-ə	chund-ə
8	schäf	schäf	schäf	schäf-s	schäf	schäf	schäf-ə	schäf-ə
9	hüs	hüs	hüs	hüs-s	hüs-ər	hüs-ər	hüs-ər-ə	hüs-ər-ə
10	lamp	lamp	lamp	lamp-s	lamp-ər	lamp-ər	lamp-ər-ə	lamp-ər-ə
11	bet	bet	bet	bet-s	bet-i	bet-i	bet-ə	bet-ə
12	fräg	fräg	fräg	fräg	fräg-i	fräg-i	fräg-ə	fräg-ə
13	füscht	füscht	füscht	füscht	füscht	füscht	füscht-ə	füscht-ə
14	tūr	tūr	tūr	tūr	tūr-ən-i	tūr-ən-i	tūr-ən-ə	tūr-ən-ə
15	tsung-a	tsung-a	tsung-ə	tsung-ə	tsung-i	tsung-i	tsung-ə	tsung-ə
16	matt-a	matt-a	matt-ə	matt-ə	matt-ən-i	matt-ən-i	matt-ən-ə	matt-ən-ə

Tabelle A.7: Substantivflexion des Sensebezirks (Henzen 1927: 179-190)

FK	SG	PL
1	ascht	escht
2	bach	bæch
3	bærg	bærg-ə
4	pfana	pfan-ə
5	malər	malər
6	nets	nets-əni
7	blati	blatə-(n)i
8	rad	rəd-ər
9	tach	tæch-ər
10	lamm	lamm-ər
Possessiv-S		

Tabelle A.8: Substantivflexion von Uri (Clauß 1929: 173-185)

FK	SG	PL	
		NOM/AKK	DAT
1	ascht	escht	escht-ə
2	chrampf	chrampf	chrampf-ə
3	malər	malər	malər-ə
4	chnacht	chnacht-ə	chnacht-ə
5	fattər	fattər-ə	fattər-ə
6	fadə	fad-əm	fap-m-ə
7	schnidəri	schnidər-ə	schnidər-ə
8	kcharli	kcharl-əs-ə	kcharl-əs-ə
9	blət	blet-ər	blet-ər-ə
10	tach	tach-ər	tach-ər-ə
11	bet	bet-i	bet-əne
12	nets	nets-i	nets-ə
Possessiv-S			

A Paradigmen

Tabelle A.9: Substantivflexion von Vorarlberg (Jutz 1925: 231-261)

FK	SG	PL	
		NOM/AKK	DAT
1	schlag	schleg	
2	bäerg	bäerg	bäerg-ə
3	kchind	kchind	
4	wart	wart	wart-ə
5	bett	bett-ər	
6	ärm	ärm-ə	
7	füädər	füädər-ə	
Possessiv-S			

Tabelle A.10: Substantivflexion von Zürich (Weber 1987: 108-119)

FK	SG	PL	
		NOM/AKK	DAT
1	gascht	gescht	-ə
2	bank	bænk	-ə
3	hāggə	hōggə	-ə
4	rad	red-ər	-ə
5	fass	fæss-ər	
6	vattər	vætter-ə	-ə
7	pūr	pūr-ə	-ə
8	fisch	fisch	-ə
Possessiv-S			

Tabelle A.11: Substantivflexion von Bern (Marti 1985: 82-90)

FK	SG	PL
1	tannə	tannə
2	darm	dærm
3	gascht	gescht
4	tal	tæl-ər
5	glās	glēs-ər
6	hās	has-ə
7	tochtər	töchtər-ə
	Possessiv-S	

Tabelle A.12: Substantivflexion von Huzenbach (Baur 1967: 92-98)

FK	SG	PL
1	schuə	schuə
2	schdal	schdel
3	wald	weld-ər
4	dan	dan-ə
5	muədər	miədər-ə
6	wiərde	wiərd-ənə
	Possessiv-S	

Tabelle A.13: Substantivflexion von Saugau (Raichle 1932: 100-109)

FK	SG	PL
1	mōlr	mōlr
2	gascht	gescht
3	arm	erm
4	bot	bot-ə
5	-le	-lə
6	blat	blet-r
	Possessiv-S	

A Paradigmen

Tabelle A.14: Substantivflexion von Stuttgart (Frey 1975: 149-152)

FK	SG	PL
1	balgə	balgə
2	dischle	dischl-ə
3	bal	bəl
4	wald	wəld-ər
5	mensch	mensch-ə

Tabelle A.15: Substantivflexion von Petrifeld (Moser 1937: 59-62)

FK	SG		PL
	NOM/AKK	DAT/GEN	
1	hund		hund
2	nagl		negl
3	akr		εkr
4	bek	bek-ə	bek-ə
5	fas		fes-r
6	khar		khər-ər
7	-le		-lə
8	khīnege		khīneg-inə
9	khexe		khex-ənə
Possessiv-S			

Tabelle A.16: Substantivflexion von Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 50-52)

FK	SG		PL
	NOM	AKK/DAT	
1	berg		berg
2	gaschd		geschd
3	darm		dərm
4	dāg		dæg
5	fas		fəs-r
6			Sekundär (lang) + r
7	hās	hās-ə	hās-ə
8	schuld		schuld-ə
9	machd		məchd-ə
10			Sekundär (lang) + ə
11	hendlə		hendl-ə

Tabelle A.17: Substantivflexion des Kaiserstuhls (Noth 1993: 359-373)

FK	SG	PL
1	brīaf	brīaf
2	gumb	gimb
3	schdai	schdai-n-ər
4	grab	grab-ə
5	ghuchi	ghuch-ənə
		Possessiv-S

A Paradigmen

Tabelle A.18: Substantivflexion des Münstertals (Mankel 1886: 40-44)

FK	SG	PL
1	prief	prief
2	sak	sək
3	namə	namə
4	has	has-ə
5	hamp	hamp-ər
6	glas	gləs-ər
7	pãt	pain
Possessiv-S		

Tabelle A.19: Substantivflexion von Colmar (Henry 1900: 71-76)

FK	SG	PL
1	fatr	fatr
2	nail	neil
3	vāi	vāi
4	mansch	mansch-ə
5	tach	tech-r

Tabelle A.20: Substantivflexion des Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 25-71)

FK	SG	PL
1	gast	gest
2	zal	zal-ə
3	müətər	miətər-ə
4	dach	dech-ər
5	dach	dech-ərə
6	hund	hung
7	hand	hæng
8	stæin	stæin

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.21: Starke und schwache Adjektive im Althochdeutschen
(Braune & Reiffenstein 2004: 217-227)

stark									
	SG					PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR	NOM	AKK	DAT	GEN
M	-ēr/-ø -ēr/-i	-an -an	-emu	-es	-u	-e	-e	-ēm	-ero
N	-az/-ø -az/-i	-az/-ø -az/-i	-emu	-es	-u	-iu	-iu	-ēm	-ero
F	-iu/-ø -iu/-i	-a -a	-eru	-era	-	-o	-o	-ēm	-ero
schwach									
	SG				PL				
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN	
M	-o	-un	-in	-in	-un	-un	-ōm	-ōno	
N	-a	-a	-in	-in	-un	-un	-ōm	-ōno	
F	-a	-ūn	-ūn	-ūn	-ūn	-ūn	-ōm	-ōno	

A Paradigmen

Tabelle A.22: Starke und schwache Adjektive im Mittelhochdeutschen (Paul 2007: 200-203)

stark								
	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M	ø/-ər	-ən	-əm	-əs	-ə	-ə	-ən	-ər
N	ø/-əs	ø/-əs	-əm	-əs	-iu	-iu	-ən	-ər
F	ø/-iu	-ə	-ər	-ər	-ə	-ə	-ən	-ər

schwach				
	SG			
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-ə	-ən	-ən	-ən
N.SG.	-ə	-ə	-ən	-ən
F.SG.	-ə	-ən	-ən	-ən
PL	-ən	-ən	-ən	-ən

Tabelle A.23: Starke und schwache Adjektive in der Standardsprache (Eisenberg 2006: 177-184)

stark				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-ər	-ən	-əm	-ən
N.SG.	-əs	-əs	-əm	-ən
F.SG.	-ə	-ə	-ər	-ər
PL	-ə	-ə	-ən	-ər

schwach				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-ə	-ən	-ən	-ən
N.SG.	-ə	-ə	-ən	-ən
F.SG.	-ə	-ə	-ən	-ən
PL	-ən	-ən	-ən	-ən

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.24: Starke und schwache Adjektive in Issime (Zürrer 1999: 267-268, Perinetta 1981: 90-97)

stark								
	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M	-e	-e	-e	-s	-∅	-∅	-∅	-er
N	-s	-s	-s	-s	-i	-i	-i	-er
F	-∅	-∅	-∅	-er	-∅	-∅	-∅	-er

schwach				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-e	-e	-e	-e
N.SG.	-∅	-∅	-e	-e
F.SG.	-u	-u	-u	-u
PL	-u	-u	-e	-u

Tabelle A.25: Starke und schwache Adjektive in Visperterminen (Wipf 1911: 134-135)

stark				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-e	-e	-um	-s
N.SG.	-s	-s	-um	-s
F.SG.	-i	-i	-er	-er
PL	-i	-i	-e	-er

schwach				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-o	-o	-u	-u
N.SG.	-a	-a	-u	-u
F.SG.	-a	-a	-u	-u
PL	-u	-u	-u	-o

A Paradigmen

Tabelle A.26: Starke und schwache Adjektive in Jaun (Stucki 1917: 272-275)

stark							
	SG				PL		
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT
M	-a	-a	-əm	-s	-∅	-∅	-ə
N	-s	-s	-əm	-s	-i	-i	-ə
F	-i	-i	-ər	-	-u/-∅	-u/-∅	-ə

schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-u/-∅	-u/-∅	-ə
N.SG.	-a-/∅	-a-/∅	-ə
F.SG.	-i	-i	-ə
PL	-ə	-ə	-ə

Tabelle A.27: Starke und schwache Adjektive im Sensebezirk (Henzen 1927: 190-192)

stark						
	SG			PL		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M	-a	-a	-um	-∅	-∅	-ə
N	-s	-s	-um	-i	-i	-ə
F	-i	-i	-ər	-∅/-u	-∅/-u	-ə

schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-ə
N.SG.	-∅	-∅	-ə
F.SG.	-i	-i	-ə
PL	-ə	-ə	-ə

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.28: Starke und schwache Adjektive in Uri (Clauß 1929: 185-187)

stark						
	SG			PL		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M	-e	-e	-əm	-∅	-∅	-e
N	-s	-s	-əm	-i	-i	-e
F	-i	-i	-ər	-∅	-∅	-e

schwach			
	NOM	AKK	DAT
SG	-∅	-∅	-e
PL	-e	-e	-e

Tabelle A.29: Starke und schwache Adjektive in Vorarlberg (Jutz 1925: 261-267)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-r
PL	-i	-i	-ə

schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-ə	-ə
N.SG.	-∅	-∅	-ə
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-ə	-ə	-ə

A Paradigmen

Tabelle A.30: Starke und schwache Adjektive in Zürich (Weber 1987: 121-126)

stark						
	SG			PL		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M	-ə	-ə	-əm	-ø	-ø	-ə
N	-s	-s	-əm	-i	-i	-ə
F	-i	-i	-ər	-ø	-ø	-ə

schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ø	-ø	-ə
N.SG.	-ø	-ø	-ə
F.SG.	-ø	-ø	-ə
PL	-ə	-ə	-ə

Tabelle A.31: Starke und schwache Adjektive in Bern (Marti 1985: 117-120)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-əm
N.SG.	-s	-s	-əm
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-ə

schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ø	-ø	-ə
N.SG.	-ə	-ə	-ə
F.SG.	-i	-i	-ə
PL	-ə	-ə	-ə

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.32: Starke und schwache Adjektive in Huzenbach (Baur 1967: 98-99)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə/-ər	-ə	-ə
N.SG.	-s	-s	-ə
F.SG.	-e	-e	-ə
PL	-e	-e	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-ə
N.SG.	-∅	-∅	-ə
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-e	-e	-e

Tabelle A.33: Starke und schwache Adjektive in Saulgau (Raichle 1932: 109-113)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-e	-e	-r
PL	-e	-e	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-ə	-ə
N.SG.	-∅	-∅	-ə
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-e	-e	-e

A Paradigmen

Tabelle A.34: Starke und schwache Adjektive in Stuttgart (Frey 1975: 157-159)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ər	-ə	-əm
N.SG.	-s	-s	-əm
F.SG.	-e	-e	-ər
PL	-e	-e	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-e	-e	-ə
N.SG.	-e	-e	-ə
F.SG.	-e/-ø	-e/-ø	-ə
PL	-e	-e	-e

Tabelle A.35: Starke und schwache Adjektive in Stuttgart (Frey 1975: 157-159)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-əm
N.SG.	-s	-s	-əm
F.SG.	-e	-e	-r
PL	-e	-e	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ø	-ə	-ə
N.SG.	-ø	-ə	-ə
F.SG.	-ø	-ə	-ə
PL	-e	-e	-e

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.36: Starke und schwache Adjektive in Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 52)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-r	-e	-e
N.SG.	-s	-s	-e
F.SG.	-e	-e	-e
PL	-ə	-ə	-ə
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-e	-e
N.SG.	-∅	-∅	-e
F.SG.	-∅	-∅	-e
PL	-ə	-ə	-ə

Tabelle A.37: Starke und schwache Adjektive im Kaiserstuhl (Noth 1993: 407-410)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-e	-e	-əm
N.SG.	-∅/-s	-∅/-s	-əm
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-e
N.SG.	-∅	-∅	-e
F.SG.	-∅	-∅	-e
PL	-e	-e	-e

A Paradigmen

Tabelle A.38: Starke und schwache Adjektive im Münstertal (Mankel 1886: 44-45)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ər	-ər	-əm
N.SG.	-∅	-∅	-əm
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-ə
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-ə
N.SG.	-∅	-∅	-ə
F.SG.	-∅	-∅	-∅
PL	-ə	-ə	-ə

Tabelle A.39: Starke und schwache Adjektive in Colmar (Henry 1900: 77-80)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-r	-r	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-r
PL	-i	-i	-e
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅/-e	-e	-e
N.SG.	-∅/-e	-∅/-e	-e
F.SG.	-∅/-i	-∅/-i	-e
PL	-i	-i	-e

A.2 Stark und schwach flektierte Adjektive

Tabelle A.40: Starke und schwache Adjektive im Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 114-146)

stark			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-əm
N.SG.	-ø	-ø	-əm
F.SG.	-i	-i	-rə
PL	-i	-i	-ə
schwach			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ø	-ø	-ə
N.SG.	-ə	-ə	-ə
F.SG.	-ø	-ø	-ø
PL	-i	-i	-ə

A.3 Personalpronomen

Tabelle A.41: Personalpronomen des Althochdeutschen (Braune & Reif-
fenstein 2004: 241-245)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	mir	mīn
	2.	du	dich	dir	dīn
	3.M.	er	inan	imu	sīn
	3.N.	iz	iz	imu	es
	3.F.	siu	sia	iru	ira
PL	1.	wir	unsich	uns	unsēr
	2.	īr	iuwich	iu	iuwēr
	3.M.	sie	sie	in	iro
	3.N.	siu	siu	in	iro
	3.F.	sio	sio	in	iro
		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	3.M.	r	nan	mu	sin
	3.N.	z	z	mu	s
	3.F.	sī	sa	ru	ra
PL	3.M.	se	se	n	ro
	3.N.	sī	sī	n	ro
	3.F.	so	so	n	ro

Tabelle A.42: Personalpronomen des Mittelhochdeutschen (Paul 2007: 210-214)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	mir	mīn
	2.	du	dich	dir	dīn
	3.M.	er	in	im	sīn
	3.N.	es	es	im	sīn
	3.F.	siu	siə	ir	ir
PL	1.	wir	uns	uns	unsər
	2.	ir	ūch	ū	ūwər
	3.M.	siə	siə	in	ir
	3.N.	siu	siu	in	ir
	3.F.	siə	siə	in	ir
		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	3.M.	er	ən	əm	əm
	3.N.	əm	əm	əm	əm
	3.F.	iū	ə	ər	ər
PL	3.M.	ə	ə	ən	ər
	3.N.	ū	ū	ən	ər
	3.F.	ə	ə	ən	ər

A Paradigmen

Tabelle A.43: Personalpronomen der deutschen Standardsprache (Eisenberg 2006: 169-177)

		betont und unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	mir	meinər
	2.	du	dich	dir	deinər
	3.M.	er	īn	īm	seinər
	3.N.	es	es	īm	seinər
	3.F.	sī	sī	īr	īrər
PL	1.	wir	uns	uns	unsər
	2.	īr	euch	euch	euər
	3.	sī	sī	īnən	īrər

Tabelle A.44: Personalpronomen von Issime (Zürner 1999: 206-312)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	mīr	meir
	2.	dou	dich	dir	deir
	3.M.	eer	im	im	dscheir
	3.N.	īs	īs	im	dscheir
	3.F.	dschi	dschi	irra	irra
PL	1.	wir	ündschi	ündschi	ündschi-uru
	2.	ir	auw	auw	auw-uru
	3.	dschi	dschi	ürj-u	ürj-u, ürj-uru
	1.	wir-endri	ündschi-endri	ündschi-enandre	ündschi-erandru
	2.	ir-endri	auw-endri	auw-enandre	auw-erandru
	3.	dschi-endri	dschi-endri	ürj-enandre	ürj-erandru
		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	i	mi	mer	meir
	2.	de	di	der	deir
	3.M.	er	ne	mu	dschi
	3.N.	is	is	mu	dschi
	3.F.	dschi	dscha	ara	ara
PL	1.	wer	ünsch	ünsch	ündschi-uru
	2.	ir	ni	ni	auw-uru
	3.M.	dschi	dschu	ne	eru
	3.N.	dschi	dschi	ne	eru
	3.F.	dschi	dschu	ne	eru

A Paradigmen

Tabelle A.45: Personalpronomen von Visperterminen (Wipf 1911: 139-141)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	īch	mīch	miər	mīne
	2.	dū	dīch	diər	dīne
	3.M.	ǣr	inu	imu	schīne
	3.N.	ǣs	ǣs	imu	schīne
	3.F.	schī	schī	ira	ira
PL	1.	wiər	īsch	īsch	īsche
	2.	iər	eww	eww	ewwe
	3.	schī	schī	ine	iro

		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	mr	mīne
	2.	d	dich	dr	dīne
	3.M.	ær	nu	mu	schī
	3.N.	æs	æs/s/sus	mu	schī
	3.F.	schī	scha	ra	ra
PL	1.	wr	schī	schī	īsche
	2.	r	ew	ew	ewe
	3.	schī	schī	ne	ro

Tabelle A.46: Personalpronomen von Jaun (Stucki 1917: 280-282)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mir	mir	mīna/mīnərə
	2.	du	dir	dir	dīna/dīnərə
	3.M.	ær	imm/ẽ	im	sīna/sīnərə
	3.N.UNBEL.	æ̃s	æ̃s	im	
	3.N.BEL.	æ̃s	ẽs	im	
	3.F.	sia	sia	ira	ira
PL	1.	wir	õs	õs	õsa/õsərə
	2.	ir	õch	õch	õwa/õwərə
	3.M.	sī	sī	inə	iru/irəru
	3.N.	sī	sī	inə	iru/irəru
	3.F.	siu	siu	inə	iru/irəru
			unbetont		
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	i	mər/mi	mər	
	2.	t	dər/di	dər	
	3.M.	ər	na	mu	si
	3.N.UNBEL.	əs	əs	mu	si
	3.N.BEL.	əs	is	mu	si
	3.F.	si	sa	ra	ra
PL	1.	wər	nus	nus	
	2.	ər	nuch	nuch	
	3.	si	si	nə	ru

A Paradigmen

Tabelle A.47: Personalpronomen des Sensebezirks (Henzen 1927: 196-198)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ī	miər	miər	minərə
	2.	dū	diər	diər	dinərə
	3.M.	ær	īm	īm	sinərə
	3.N.UNBEL.	æs	īm	īm	sinərə
	3.N.BEL.	æs	æs	īm	sinərə
	3.F.	sia/si	sia	ira	īra, īrə
PL	1.	wiər/miər	ūs	ūs	ūsərə
	2.	iər	ōch	ōch	ōwərə
	3.	sī	sī	īnə	īrə/īrərə
		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	i	mi	mər	
	2.	du	di	dər	
	3.M.	ər	mu	mu	
	3.N.UNBEL.	əs	mu	mu	
	3.N.BEL.	əs	əs	mu	
	3.F.	si	sa	əra	
PL	1.	wər/mər	nis	nis	
	2.	er	nuch	nuch	
	3.	si	si	nə	rə

Tabelle A.48: Personalpronomen von Uri (Clauß 1929: 190-192)

		betont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	ich	mich	miar	mīne/mīnærtne
	2.	dū/dūe	dich	diar	dīne/dīnærtne
	3.M.	ār	ine	im	sīne/sīnærtne
	3.N.UNBEL.	ās	ās	im	sīne/sīnærtne
	3.N.BEL.	ās	inəs	im	sīne/sīnærtne
	3.F.	sī	sī	ire	ire
PL	1.	miar	īs	īs	īsəre/īsærtne
	2.	iar	īch	īch	īwəre/īwærtne
	3.	sī	sī	ine	irər/irærtne
		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	
SG	1.	i	mi	mər	
	2.	dü	di	dər	
	3.M.	ər	a	əm	
	3.N.	s	s	əm	
	3.F.	si	si	ərə	
PL	1.	mər	is	is	
	2.	ər	əch	əch	
	3.	si	si	nə	

A Paradigmen

Tabelle A.49: Personalpronomen von Vorarlberg (Jutz 1925: 271-274)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	mīər
	2.	dū	dī	dīər
	3.M.	ēr/ər	iən	im
	3.N.	ēs	ēs	im
	3.F.	sī/si	sī/si	īrə
PL	1.	mīər	ūs	ūs
	2.	īər	öu	öu
	3.	sī/si	sī/si	inə
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mr
	2.	du/də	di	dr
	3.M.	r	ən	əm
	3.N.	əs	əs	əm
	3.F.	sı	sı	ərə
PL	1.	mr	is	is
	2.	ər/r	ni	ni
	3.	sı	sı	nə

Tabelle A.50: Personalpronomen von Zürich (Weber 1987: 153-162)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ich	mich	mir
	2.	du	dich	dir
	3.M.	er	in	im
	3.N.UNBEL.	es	es	im
	3.N.BEL.	es	ins	im
	3.F.	si	si	irə
PL	1.	mir	öis	öis
	2.	ir	öi	öi
	3.	si	si	inə
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mər
	2.	de/d	di	dər
	3.M.	ər	ə	əm
	3.N.	əs/s	s	əm
	3.F.	si/s	si	ərə
PL	1.	mər	is	is
	2.	ər	i	i
	3.	si/s	si/s	ənə

A Paradigmen

Tabelle A.51: Personalpronomen von Bern (Marti 1985: 92-97)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī/īg	mī	mīr
	2.	dū	dī	dīr
	3.M.	ǣr	īn	īm
	3.N.UNBEL.	ǣs	ǣs	īm
	3.N.BEL.	ǣs	īns	īm
	3.F.	seiǣ/sī	seiǣ/sī	īrǣ
PL	1.	mīr/miǣr	ūs	ūs
	2.	dīr	öich	öich
	3.	seiǣ	seiǣ/sī	īnǣ

		unbetont			
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	1.	i	mi	mǣr	
	2.	de	di	dǣr	
	3.M.	ǣr	nǣ	īm	
	3.N.UNBEL.	ǣs/s	ǣs/s	īm	
	3.N.BEL.	ǣs/s	s	īm	
	3.F.	si	sǣ	ǣrǣ	
PL	1.	mǣr	is	is	
	2.	ǣr	ǣch	ǣch	
	3.	si	sǣ	nǣ	rǣ

Tabelle A.52: Personalpronomen von Huzenbach (Baur 1967: 102-103)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	mīr
	2.	dəu/dū	dī	dīr
	3.M.	ēr	ēn	ēm
	3.N.	ēs	ēs	ēm
	3.F.	sī	sī	īrə
PL	1.	mīr	āēs	āēs
	2.	īr	əich	əich
	3.	sī	sī	ēnə
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i, e	me	mər
	2.	də/d	də	dər
	3.M.	ər	ən/ə	əm
	3.N.	s	s	əm/m
	3.F.	se	se	ərə
PL	1.	mər	ech/ich	ech/ich
	2.	ər	ich/ech	ich/ech
	3.	se/s	se/s	ənə/nə

A Paradigmen

Tabelle A.53: Personalpronomen von Saulgau (Raichle 1932: 116-117)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	mīər
	2.	dū	dī	dīər
	3.M.	er	ẽn	ẽm
	3.N.	es	es	ẽm
	3.F.	sīə	sīə	īərə
PL	1.	mīər	əis	əis
	2.	īər	ui	ui
	3.	sīə	sīə	ẽne
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	e	me	mr
	2.	də	de	dr
	3.M.	r	n	m
	3.N.	s	s	m
	3.F.	se	se	ərə
PL	1.	mr	es	es
	2.	r	ui	ui
	3.	se	se	ənə

Tabelle A.54: Personalpronomen von Stuttgart (Frey 1975: 160-161)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	mīr
	2.	dū	dī	dīr
	3.M.	ɛr	ēn	ēm
	3.N.	des	des	ēm
	3.F.	sī/diə	sī/diə	iərə
PL	1.	mīr	ons	ons
	2.	īr	əix	əix
	3.	sī/diə	sī/diə	ēne
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mir
	2.	du	di	dir
	3.M.	ər	den	dem
	3.N.	s	s	dem
	3.F.	se	se	dərə
PL	1.	mər	ons	ons
	2.	ər	əix	əix
	3.	se	se	dene

A Paradigmen

Tabelle A.55: Personalpronomen von Petrifeld (Moser 1937: 64-65)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	mīər
	2.	dū	dī	dīər
	3.M.	iēər	in	im
	3.N.			im
	3.F.	sīə	sīə	īərə
PL	1.	mīər	āis	āis
	2.	īər	ui	ui
	3.	sīə	ine	ine
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	me	mr
	2.	də	de	dr
	3.M.	r	ə	əm
	3.N.	s/əs	s	əm
	3.F.	se	se	rə
PL	1.	mr	es	es
	2.	r	ene	ene
	3.	se	s	ene

Tabelle A.56: Personalpronomen von Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 52)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ī	mī	miər
	2.	dū	dī	diər
	3.M.	deər	deë/ēn	deəm/ēm
	3.N.	dēs	dēs	deəm/ēm
	3.F.	dui/sui	dui/sui	iər/deëre
PL	1.	miər/mr	ons	ons
	2.	iər	uich/ēne	uich/ēne
	3.	diə/siə	diə/siə	deene
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	3.M.		n	m
	3.N.	ts	ts	m

A Paradigmen

Tabelle A.57: Personalpronomen des Kaiserstuhls (Noth 1993: 393-398)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ich	mich	mīr
	2.	dū	dich	dīr
	3.M.	ār	īnē	īm
	3.N.UNBEL.	ās	ās	īm
	3.N.BEL.	ās	īnəs	īm
	3.F.	sī	sī	īrē
PL	1.	mīr	uns	uns
	2.	īr	æich	æich
	3.	sī	sī	īnē

		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mr
	2.	dr	di	dr
	3.M.	dr	e	əm
	3.N.	s	s	əm
	3.F.	si	si	erē
PL	1.	mr	is	is
	2.	dr	ich	ich
	3.	si	si	enē

Tabelle A.58: Personalpronomen des Münstertals (Mankel 1886: 46-47)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ich	mich	mēr
	2.	tū	tich	tēr
	3.M.	ār	æne	æm
	3.N.	as	es	æm
	3.F.	sē	sē	ēr
PL	1.	mēr	ūs	ūs
	2.	ēr	ich	ich
	3.	sē	sē	æne
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mər
	2.	tə	ti	tər
	3.M.	ər	nə	əm
	3.N.	s	s	əm
	3.F.	sə	sə	ər
PL	1.	mər	əs	əs
	2.	ər	i	i
	3.	sə	sə	nə

A Paradigmen

Tabelle A.59: Personalpronomen von Colmar (Henry 1900: 81-83)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ich	mich	mer
	2.	tü	tich	ter
	3.M.	ar	ene	em
	3.N.	as	as	em
	3.F.	se	se	ere
PL	1.	mer	ons	ons
	2.	ēr	eich	eich
	3.	se	se	ēne
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mr
	2.	te	ti	tr
	3.M.	er	ne	m
	3.N.	s	s	m
	3.F.	si	si	re
PL	1.	mr	is	is
	2.	er	i	i
	3.	si	si	ene

Tabelle A.60: Personalpronomen des Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 151-159)

		betont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	ich	mich	mir
	2.	dü	dich	dir
	3.M.	ær	inə	im
	3.N.UNBEL.	æs	æs	im
	3.N.BEL.	æs	inəs	im
	3.F.	si	si	irə
PL	1.	mir	uns	uns
	2.	ir	eich	eich
	3.	si	si	inə
		unbetont		
		NOM	AKK	DAT
SG	1.	i	mi	mər
	2.	də	də	dər
	3.M.	ər	nə	əm
	3.N.	əs/s	s	əm
	3.F.	si	si	ərə
PL	1.	mər	i	i
	2.	ər	uch	uch
	3.	si	si	nə

A.4 Interrogativpronomen

Tabelle A.61: Interrogativpronomen des Althochdeutschen (Braune & Reiffenstein 2004: 252-253)

	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR
belebt	wer	wenan	wemu	wes	
unbelebt	waz	waz	wemu/wiu	wes	wiu

Tabelle A.62: Interrogativpronomen des Mittelhochdeutschen (Paul 2007: 222-223)

	NOM	AKK	DAT	GEN
belebt	wēr	wēn	wēm	wēs
unbelebt	was	was	wem	wēs

Tabelle A.63: Interrogativpronomen der deutschen Standardsprache (Eisenberg 2006: 169-177)

	NOM	AKK	DAT	GEN
belebt	wer	wen	wem	wessən
unbelebt	was	was	wem	wessən

Tabelle A.64: Interrogativpronomen von Issime (Zürner 1999: 258-259, 306)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wer	wem	wem
unbelebt	was	was	wem

A.4 Interrogativpronomen

Tabelle A.65: Interrogativpronomen von Visperterminen (Wipf 1911: 143)

	NOM	AKK	DAT	GEN
belebt	wær	wær	wem	weschi
unbelebt	was	was	wem	weschi

Tabelle A.66: Interrogativpronomen von Jaun (Stucki 1917: 285-286)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wær	wær/wem	wem
unbelebt	was	was	wem

Tabelle A.67: Interrogativpronomen des Sensebezirks (Henzen 1927: 201-202)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wær	wær	wæm
unbelebt	was	was	wæm

Tabelle A.68: Interrogativpronomen von Uri (Clauß 1929: 196)

	NOM	AKK	DAT	GEN
belebt	wēr	wēr	wem	wesse
unbelebt	was	was	was	

Tabelle A.69: Interrogativpronomen von Vorarlberg (Jutz 1925: 282)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wēr	wē	wem
unbelebt	was	was	wem

A Paradigmen

Tabelle A.70: Interrogativpronomen von Zürich (Weber 1987: 144-145)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wε	wε	wεm
unbelebt	was	was	was

Tabelle A.71: Interrogativpronomen von Bern (Marti 1985: 106)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wær	wær	wæm
unbelebt	was	was	wasəm/was

Tabelle A.72: Interrogativpronomen von Huzenbach (Baur 1967: 105)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wēr/wēär	wēñ	wēm
unbelebt	wās/wa	wās/wa	wās/wa

Tabelle A.73: Interrogativpronomen von Saugau (Raichle 1932: 120)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wεär/weär	wεär/weär	wεm
unbelebt	wā/wa	wā/wa	wεm

Tabelle A.74: Interrogativpronomen von Stuttgart (Frey 1975: 162)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wεr	wēñ	wēm
unbelebt	was/wās	was/wās	was/wās

A.4 Interrogativpronomen

Tabelle A.75: Interrogativpronomen von Petrifeld (Moser 1937: 66-67)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wiēær/wieær	wiēær/wieær	wiēām/wieām
unbelebt	wā/wa	wā/wa	wiēām/wieām

Tabelle A.76: Interrogativpronomen von Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 53)

	NOM	AKK	DAT
belebt	węær	węæn	węæm
unbelebt	wās/wā	wās/wā	wās/wā

Tabelle A.77: Interrogativpronomen des Kaiserstuhls (Noth 1993: 385)

	NOM	AKK	DAT
belebt	war	war	wam
unbelebt	was	was	wam

Tabelle A.78: Interrogativpronomen des Münstertals (Mankel 1886: 48)

	NOM	AKK	DAT
belebt	węær	węær	wæm
unbelebt	was	was	was

Tabelle A.79: Interrogativpronomen von Colmar (Henry 1900: 85-86)

	NOM	AKK	DAT
belebt	war	war	wam
unbelebt	was	was	was

A Paradigmen

Tabelle A.80: Interrogativpronomen des Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 164-167)

	NOM	AKK	DAT
belebt	wer	wer/wennə	wennə
unbelebt	was	was	wennə

A.5 Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen

Tabelle A.81: Demonstrativpronomen des Althochdeutschen (Braune & Reiffenstein 2004: 247-249)

	SG					PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR	NOM	AKK	DAT	GEN
M	der	den	demu	des	diu	die	die	dēm	dero
N	daz	daz	demu	des	diu	diu	diu	dēm	dero
F	diu	dia	deru	dera		dio	dio	dēm	dero

Tabelle A.82: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen des Mittelhochdeutschen (Paul 2007: 217-219)

	SG				PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	d̄er	d̄en	d̄em/d̄emo	d̄es	dīa	dīa	d̄en/dīen	d̄er/d̄ero
N.SG.	das	das	d̄em/d̄emo	d̄es	diu	diu	d̄en/dīen	d̄er/d̄ero
F.SG.	diu	dīa	d̄er/d̄ero	d̄er/d̄ero	dīa	dīa	d̄en/dīen	d̄er/d̄ero

A.5 Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen

Tabelle A.83: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen der deutschen Standardsprache (Eisenberg 2006: 169-177)

	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	der	den	dem/m	des
N.SG.	das	das	dem/m	des
F.SG.	die	die	der	der
PL	die	die	den	der

Tabelle A.84: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Is-sime (Perinetta 1981: 4-12, 81)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	dær/da	dær/da	dam	ds	dæ	dæ	dem	desch
N.SG.	ds	ds	dam	ds	das	das	dem	desch
F.SG.	di	di	der	der	dei	dei	der	der
PL	di	di	da	der	dei	dei	dene	der

Tabelle A.85: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Vis-perterminen (Wipf 1911: 141)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	dr	dun/dr	dm/m	ds	dær	denu/dær	dem	des
N.SG.	ds	ds	dm/m	ds	das	das	dem	des
F.SG.	d	d	dr	dr	di	di	dær	dær
PL	d	d	du/de	dr	di	di	dene	dær

A Paradigmen

Tabelle A.86: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Jaun (Stucki 1917: 282-283)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN	NOM	AKK	DAT	
M.SG.	dər	dər/ə	dəm/əm	ts	M.SG.	dər	dər	dəm
N.SG.	ts	ts	dəm/əm	ts	N.SG.	das	das	dəm
F.SG.	di/t	di/t	dər	dər	F.SG.	di	di	dər
PL	di/t	di/t	də	dər	M./N.PL.	di	di	dənə
					FEM.PL.	diu	diu	dənə

Tabelle A.87: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen des Sen-sebezirks (Henzen 1927: 200-201)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dər	dər/ə	dum/um	də	də	dəm
N.SG.	ts	ts	dum/um	das	das	dəm
F.SG.	di/d	di/d	dər	di	di	dər
PL	di/d	di/d	də	di	di	dənə

Tabelle A.88: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Uri (Clauß 1929: 194-195)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dər	dər/ə	dəm/əm	ts	dər	dər	dəm
N.SG.	ts	ts	dəm/əm	ts	das	das	dəm
F.SG.	t/di	t/di	dər	ts	diə	diə	dərə
PL	t/di	t/di	də		diə	diə	dənə

A.5 Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen

Tabelle A.89: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Vorarlberg (Jutz 1925: 276-279)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dr	də/e	dem/m	s	dēr	dē	dem
N.SG.	ts	ts	dem/m	s	das	das	dem
F.SG.	di/t	di/t	der	s	diə	diə	der
PL	di/t	di/t	də		diə	diə	denə

Tabelle A.90: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Zürich (Weber 1987: 101-104, 139-140)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	də	də	əm	dɛ	dɛ	dɛm
N.SG.	s	s	əm	dās	dās	dɛm
F.SG.	d	d	dər	diə	diə	dɛrə
PL	d	d	də	diə	diə	dɛnə

Tabelle A.91: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Bern (Marti 1985: 77-79, 102-103)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dər	dər/ə	əm	dæ	dæ	dæm
N.SG.	ds	ds	əm	das	das	dæm
F.SG.	d/di	d/di	dər	diə	diə	dɛr/dɛrə
PL	d/di	d/di	də	diə	diə	dɛnə

A Paradigmen

Tabelle A.92: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Huzenbach (Baur 1967: 100, 104-105)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	də	də	əm	s	dēr	dēn	dēm
N.SG.	s	s	əm	s	dēs	dēs	dēm
F.SG.	d	d	də	s	dī/dīə	dī/dīə	dērə
PL	d/de/diə	d/de/diə	de		dīə	dīə	dēəne

Tabelle A.93: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Saulgau (Raichle 1932: 115-116, 119-120)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dr	də/n	m	s	dεər	dεən	dəm
N.SG.	s	s	m	s	dēs	dēs	dəm
F.SG.	d	d	dr	s	dīə	dīə	dεərə
PL	d	d	de		dīə	dīə	dənne

Tabelle A.94: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Stuttgart (Frey 1975: 154-155)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dər	də	əm	s	dər	den	dem
N.SG.	s	s	əm	s	des	des	dem
F.SG.	d	d	dər	s	dī	dī	dərə
PL	d	d	də		dī	dī	dene

A.5 Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen

Tabelle A.95: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Petrifeld (Moser 1937: 63-64, 65)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dr	dr	im/əm/m	s	diēər	diēər	dieəm
N.SG.	s	s	im/əm/m	s	dēs	dēs	dieəm
F.SG.	d	d	dr	s	diə	diə	diēərə
PL	d/de	d/de	de	s	dieəne	dieəne	dieəne

Tabelle A.96: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Elisabethtal (Žirmunskij 1928/29: 52)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dr	dě	əm/m	deər	deě	deəm
N.SG.	ts	ts	əm/m	dēs	dēs	deəm
F.SG.	d	d	dr	dui	dui	deěre
PL	d	d	dě	diə	diə	deəne

Tabelle A.97: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen des Kaiserstuhls (Noth 1993: 359-378)

	bestimmter Artikel				Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	POSS	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dr	dr	im	s	dā	dā	dam
N.SG.	s	s	im	s	des	des	dam
F.SG.	d	d	dr	s	die	die	dāre
PL	d	d	dr		die	die	dāne

A Paradigmen

Tabelle A.98: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen des Münstertals (Mankel 1886: 47-48)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	tər	tər	æm/əm	tār	tār	tam
N.SG.	s	s	æm/əm	tās	tās	tam
F.SG.	ti	ti	tə	tie	tie	tār
PL	tə	tə	tə	ti	ti	tānə

Tabelle A.99: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen von Colmar (Henry 1900: 68-70, 83)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	tr	tr	em/m	tar/ta	tar/ta	tam
N.SG.	s	s	em/m	tes	tes	tam
F.SG.	t	t	tr	tiə/te	tiə/te	tare
PL	t	t	te	tiə/te	tiə/te	tane

Tabelle A.100: Bestimmter Artikel und Demonstrativpronomen des Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 72-78, 84-88)

	bestimmter Artikel			Demonstrativpronomen		
	NOM	AKK	DAT	NOM	AKK	DAT
M.SG.	dər	dər/də	im/m	der	der	dem
N.SG.	s	s	im/m	das	das	dem
F.SG.	d	d	dər	diə	diə	der
PL	d	d	də	diə	diə	denə

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.101: Possessivpronomen des Althochdeutschen (Braune & Reiffenstein 2004: 245-246)

	SG					PL			
	NOM	AKK	DAT	GEN	INSTR	NOM	AKK	DAT	GEN
M	-ēr/-∅	-an	-emu	-es	-u	-e	-e	-ēm	-ero
N	-az/-∅	-az/-∅	-emu	-es	-u	-u	-u	-ēm	-ero
F	-u/-∅	-a	-eru	-era		-o	-o	-ēm	-ero
3.SG.F.	ira								
3.PL.	iro								

Tabelle A.102: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen des Mittelhochdeutschen (Paul 2007: 216-217, 231)

	unbestimmter Artikel + Possessivpronomen					Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN		NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-∅	-ən	-əm	-əs	M.SG.	-ə	-ən	-ən	-ən
N.SG.	-∅	-∅	-əm	-əs	N.SG.	-ə	-ə	-ən	-ən
F.SG.	-∅	-∅/-ə	-ər	-ər	F.SG.	-ə	-ən	-ən	-ən
M.PL.	-ə	-ə	-ən	-ər	PL	-ən	-ən	-ən	-ən
N.PL.	-iu	-iu	-ən	-ər					
F.PL.	-ə	-ə	-ən	-ər					
3.SG.F.+ 3.PL.	ir								

A Paradigmen

Tabelle A.103: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen der deutschen Standardsprache (Eisenberg 2006: 169-177)

	unbestimmter Artikel					Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT	GEN		NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-∅	-ən	-əm	-əs	M.SG.	-∅	-ən	-əm	-əs
N.SG.	-∅	-∅	-əm	-əs	N.SG.	-∅	-∅	-əm	-əs
F.SG.	-ə	-ə	-ər	-ər	F.SG.	-ə	-ə	-ər	-ər
					PL	-ə	-ə	-ən	-ər

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.104: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Issime (Perinetto 1981: 13-16, 82-84)

unbestimmter Artikel					
		NOM	AKK	DAT	GEN
	M	-∅	-∅	-m	-s
	N	-s	-s	-m	-s
	F	-∅	-∅	-r	-r

Possessivpronomen					
1.-3. SG					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-∅	-∅	-m	-sch
	N	-s	-s	-m	-sch
	F	-∅	-∅	-r	-r
PL	M	-∅	-∅	-e	-r
	N	-i	-i	-e	-r
	F	-∅	-∅	-e	-r

1./2. PL					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-e	-e	-em	-s
	N	-s	-s	-em	-s
	F	-∅	-∅	-er	-er
PL	M	-∅	-∅	-e	-er
	N	-i	-i	-ene	-er
	F	-∅	-∅	-e	-er

3. PL					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-∅	-∅	-∅	-∅
	N	-∅	-∅	-∅	-∅
	F	-∅	-∅	-er	-er
PL	M	-∅	-∅	-e	-er
	N	-∅	-∅	-ene	-er
	F	-∅	-∅	-e	-er

3.SG.F.	irra				
---------	------	--	--	--	--

A Paradigmen

Tabelle A.105: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Visperterminen (Wipf 1911: 137, 144)

unbestimmter Artikel				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M	-∅	-∅	-um/-am/-mu	-s
N	-s	-s	-um/-am/-mu	-s
F	-∅	-∅	-ar	-ar
Possessivpronomen				
	NOM	AKK	DAT	GEN
M.SG.	-e	-e	-um	-s
N.SG.	-s	-s	-um	-s
F.SG.	-i	-i	-er	-er
PL	-i	-i	-e	-er
3.SG.F.	ira			
3.PL.	iro			

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.106: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Jaun
(Stucki 1917: 277-278, 284-285)

unbestimmter Artikel				
		NOM	AKK	DAT
	M	a	a/ən-a	əmənə/əmə
	N	as	as/ən-as	əmənə/əmə
	F	a	a/ən-a	andərə/ərə

Possessivpronomen					
1./2. SG, 3. SG M./N.					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-a/-ø	-a/-ø	-m	-s
	N	-s	-s	-m	-s
	F	-i/-ø	-i/-ø	-r	-r
PL	M	-ø	-ø	-ə	-r
	N	-i	-i	-ə	-r
	F	-ø	-ø	-ə	-r

1./2. PL					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-a	-a	-m	-ø
	N	-ø	-ø	-m	-ø
	F	-i	-i	-r	-ø
PL	M	-ø	-ø	-ə	
	N	-i	-i	-ə	
	F	-ø	-ø	-ə	

3.SG.F.	ira
3.PL.	iru

A Paradigmen

Tabelle A.107: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen des Sen-
sebezirks (Henzen 1927: 194, 198-199)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	a	a/əŋ-a	ama/ima/aməna/iməna/əməna
N	as	as/əŋ-as	ama/ima/aməna/iməna/əməna
F	a	a/əŋ-a	anəra/inəra/əra/ənəra

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-um/-m
N.SG.	-s	-s	-um/-m
F.SG.	-∅	-∅	-ər
PL	-ər/-∅	-ər/-∅	-ə

1./2. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-a	-a	-um
N.SG.	-ərsch	-ərsch	-um
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-ər	-ər	-ə

3.SG.F.	īra/īras		
3.PL.	īrə/īrəs		

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.108: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Uri
(Clauß 1929: 189, 193-194)

unbestimmter Artikel				
		NOM	AKK	DAT
	M	e	e/ən-e	aməne/ame/əme
	N	es	es/ən-es	aməne/ame/əme
	F	e	e/ən-e	anəre/əre/nəre

Possessivpronomen					
1./2. SG, 3. SG M./N.					
		NOM	AKK	DAT	GEN
SG	M	-e/-ø	-e/-ø	-m	-s
	N	-s/-ø	-s/-ø	-m	-s
	F	-i/-ø	-i/-ø	-ər	
PL	-	-i	-i	-e	

1./2. PL				
		NOM	AKK	DAT
SG	M	-e	-e	-m
	N	-s	-s	-m
	F	-i	-i	-ər
PL	M	-ø	-ø	-ne
	N	-i	-i	-ne
	F	-ø	-ø	-ne

3.SG.F., 3.PL.				
		NOM	AKK	DAT
SG	M	-e	-e	-m
	N	-əss	-əss	-m
	F	-i	-i	-ər
PL	-	-i	-i	-ne

A Paradigmen

Tabelle A.109: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Vorarlberg (Jutz 1925: 269-270, 274-276)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ən	ən	əmənə/əmə
N	ə	ə	əmənə/əmə
F	ə	ə	ənərə/ərə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-ø	-ø	-m
F.SG.	-i	-i	-r/-ərə
PL	-i	-i	-ə

1./2. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-ø/üsə	-ø/üsə	-m
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-nə

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.110: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Zürich (Weber 1987: 104-107, 135-139)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ən	ən/ən-ən	əmənə/əmə
N	əs	əs/ən-əs	əmənə/əmə
F	ə	ə/ən-ə	ənərə/ərə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-ərə
PL	-i	-i	-ə

1.-3. PL, 3. SG F.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-ə
PL	-i	-i	-ə

A Paradigmen

Tabelle A.111: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Bern
(Marti 1985: 79, 98-101)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ə	ə/n-ə	əməənə/əmnə/əmə
N	əs	əs/n-əs	əməənə/əmnə/əmə
F	ə	ə/n-ə	ənərə/ərə

Possessivpronomen			
1. SG			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-∅	-∅	-rə
PL	-i	-i	-ər

1. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-ər

2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-∅	-∅	-rə
PL	-i/-ər	-i/-ər	-ə

2./3. PL, 3. SG F.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-s	-s	-m
F.SG.	-i	-i	-er
PL	-i/-ər	-i/-ər	-nə

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.112: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Huzenbach (Baur 1967: 101, 104)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ə/ən	ən	əmə
N	ə	ə	əmə
F	ə	ə	ərə
Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-nər/-nərə/-ərə
PL	-nə	-nə	-nə

A Paradigmen

Tabelle A.113: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Saulgau (Raichle 1932: 116-119)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	n	n	ẽmə/əmə
N	ə	ə	ẽmə/əmə
F	ə	ə	ẽnərə/ərə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-n	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-ərə
PL	-e	-e	-e

1./2. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅/-n	-∅/-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-e	-e	-e

3. SG F., 3. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅/-n	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-∅
PL	-e	-e	-e

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.114: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Stuttgart (Frey 1975: 156)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ən	ən	əmə
N	ə	ə	əmə
F	ə	ə	ərə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-ər/-ərə
PL	-e	-e	-e

1.-3. PL, 3. SG F.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-∅/-r
PL	-e	-e	-e

A Paradigmen

Tabelle A.115: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Petrifeld (Moser 1937: 64-66)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ən/n	ən/n	imə/əmə
N	ə	ə	imə/əmə
F	ə	ə	inrə/rə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-rə
PL	-e	-e	-e

1./2. PL, 3. SG F.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-e	-e	-e

3. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-m
PL	-∅	-∅	-∅

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.116: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Elisabeththal (Žirmunskij 1928/29: 52)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ě	en	eme
N	ě	ě	eme
F	ě	ě	əre
Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-re
PL	-ə	-ə	-ə
1./2. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-n	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-∅	-∅	-ər
PL	-ə	-ə	-ə

A Paradigmen

Tabelle A.117: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen des Kaiserstuhls (Noth 1993: 376, 380-384)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	a	a	imə
N	a	a	imə
F	a	a	inərə

Possessivpronomen			
1./2. SG, 3. SG M./N.			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-əm/-m
N.SG.	-∅	-∅	-əm/-m
F.SG.	-∅	-∅	-ərə/-re
PL	-i	-i	-ənə/-ə

1./2. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-əm
N.SG.	-∅	-∅	-əm
F.SG.	-∅	-∅	-ə
PL	-i	-i	-ə

3. SG F., 3. PL			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-ənəm/-əm
N.SG.	-ə	-ə	-ənəm/-əm
F.SG.	-i	-i	-ərə/-ə
PL	-i	-i	-ənə/-ə

A.6 Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen

Tabelle A.118: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen des Münstertals (Mankel 1886: 45-47)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ə	ə	æmə/əmə
N	ə	ə	æmə/əmə
F	ə	ə	ænərə/ənərə
Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-i	-i	-ər
PL	-i	-i	-ə

Tabelle A.119: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen von Colmar (Henry 1900: 70-71, 84-85)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	e	e	eme/me
N	e	e	eme/me
F	e	e	enre/re
Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-∅	-∅	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-i	-i	-re
PL	-i	-i	-e

A Paradigmen

Tabelle A.120: Unbestimmter Artikel und Possessivpronomen des Elsass (Ebene) (Beyer 1963: 78-83, 98-109)

unbestimmter Artikel			
	NOM	AKK	DAT
M	ə	ə	imə/əmə
N	ə	ə	imə/əmə
F	ə	ə	inərə/ərə

Possessivpronomen			
	NOM	AKK	DAT
M.SG.	-ə	-ə	-m
N.SG.	-∅	-∅	-m
F.SG.	-i	-i	-ərə
PL	-i	-i	-ə

Anhang B: Realisierungsregeln

B.1 Althochdeutsch

B.1.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC: 3 \vee 9 \vee 14]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC: 9]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xir', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC: 2 \vee 4 \vee 10]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC: 5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC: 11 \vee 12]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{C, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, N[IC: 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{C, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, N[IC: 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xun', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{C, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, N[IC: 13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{C, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, N[IC: 15]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{C, \{CASE:ACC \vee DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC: 15]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xun', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{C, \{NUM:SG\}, N[IC: 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{C, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC: 6 \vee 11]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xin', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC: 14]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{C, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, N[IC: 12 \vee 13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC: 12 \vee 13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (17) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xes', \sigma \rangle$
- (18) $RR_C, \{CASE:INSTR, NUM:SG\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 8 \vee 9 \vee 10]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (19) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 7 \vee 12 \vee 13]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (20) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 3 \vee 4 \vee 5 \vee 10 \vee 14]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (21) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 6 \vee 11]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xun', \sigma \rangle$
- (22) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 15]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xün', \sigma \rangle$
- (23) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 16]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (24) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 17 \vee 18]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xum', \sigma \rangle$
- (25) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 3 \vee 4 \vee 5 \vee 10 \vee 14 \vee 16]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xim', \sigma \rangle$
- (26) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 15]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xöm', \sigma \rangle$
- (27) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC: 16]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xim', \sigma \rangle$
- (28) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC: 6 \vee 11 \vee 12 \vee 13 \vee 15]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xōno', \sigma \rangle$
- (29) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC: 16]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xīno', \sigma \rangle$
- (30) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC: 1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 14 \vee 17 \vee 18]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$
- (31) $RR_D, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC: 19]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X *i \rightarrow \emptyset / _VV', \sigma \rangle$
- (32) $RR_D, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC: 19]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn' / _V', \sigma \rangle$

B.1.2 Adjektive

- (33) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG, STEM:A \vee JA]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xēr', \sigma \rangle$
- (34) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, ADJ[STRONG, STEM:A]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (35) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, ADJ[STRONG, STEM:JA]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (36) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG, STEM:A \vee JA]$ $(\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xiu', \sigma \rangle$

- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG, STEM:A \vee JA]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xaz', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG, STEM:A]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG, STEM:JA]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xan', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xemu', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xes', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xeru', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xera', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:INSTR, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xu', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xēm', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xero', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xiu', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xo', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xo', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xun', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE: DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xin', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE: NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE: NOM, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE: ACC \vee DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xün', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

(58) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xun', \sigma \rangle$

(59) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\bar{o}m', \sigma \rangle$

(60) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\bar{o}n\sigma', \sigma \rangle$

(61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\bar{u}n', \sigma \rangle$

B.1.3 Personalpronomen

(62) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$

(63) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$

(64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$

(65) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}n', \sigma \rangle$

(66) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle du', \sigma \rangle$

(67) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$

(68) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$

(69) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}n', \sigma \rangle$

(70) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wir', \sigma \rangle$

(71) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle unsich', \sigma \rangle$

(72) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle uns', \sigma \rangle$

(73) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle uns\bar{e}r', \sigma \rangle$

(74) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir', \sigma \rangle$

(75) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle iuwich', \sigma \rangle$

(76) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle iu', \sigma \rangle$

(77) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle iuw\bar{e}r', \sigma \rangle$

(78) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle er', \sigma \rangle$

- (79) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle inan', \sigma \rangle$
- (80) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle imu', \sigma \rangle$
- (81) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle sin', \sigma \rangle$
- (82) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) =$
 $\text{def} \langle iz', \sigma \rangle$
- (83) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle es', \sigma \rangle$
- (84) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle siu', \sigma \rangle$
- (85) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle sia', \sigma \rangle$
- (86) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle iru', \sigma \rangle$
- (87) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle ira', \sigma \rangle$
- (88) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle in', \sigma \rangle$
- (89) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle iro', \sigma \rangle$
- (90) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) =$
 $\text{def} \langle sie', \sigma \rangle$
- (91) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle siu', \sigma \rangle$
- (92) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle sio', \sigma \rangle$
- (93) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def}$
 $\langle r', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (94) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle nan', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mu', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle z', \sigma \rangle$
- (97) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (98) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (99) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle sa', \sigma \rangle$
- (100) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ru', \sigma \rangle$
- (101) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ra', \sigma \rangle$
- (102) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle n', \sigma \rangle$
- (103) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ro', \sigma \rangle$
- (104) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle se', \sigma \rangle$
- (105) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (106) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle so', \sigma \rangle$

B.1.4 Interrogativpronomen

- (107) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wer', \sigma \rangle$
- (108) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wenan', \sigma \rangle$
- (109) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wemu', \sigma \rangle$
- (110) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wes', \sigma \rangle$
- (111) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle waz', \sigma \rangle$
- (112) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee INSTR, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wiu', \sigma \rangle$

B.1.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (113) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{der}' , \sigma \rangle$
- (114) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{den}' , \sigma \rangle$
- (115) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{demu}' , \sigma \rangle$
- (116) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{des}' , \sigma \rangle$
- (117) $RR_A, \{CASE:INSTR, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{diu}' , \sigma \rangle$
- (118) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{daz}' , \sigma \rangle$
- (119) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{diu}' , \sigma \rangle$
- (120) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dia}' , \sigma \rangle$
- (121) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{deru}' , \sigma \rangle$
- (122) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dera}' , \sigma \rangle$
- (123) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dēm}' , \sigma \rangle$
- (124) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dero}' , \sigma \rangle$
- (125) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{die}' , \sigma \rangle$
- (126) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{diu}' , \sigma \rangle$
- (127) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dio}' , \sigma \rangle$

B.1.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (128) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{Xēr}' , \sigma \rangle$
- (129) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{Xan}' , \sigma \rangle$
- (130) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{Xemu}' , \sigma \rangle$
- (131) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{Xes}' , \sigma \rangle$
- (132) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{Xaz}' , \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (133) $RR_A, \{CASE:INSTR, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (134) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (135) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (136) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xeru', \sigma \rangle$
- (137) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xera', \sigma \rangle$
- (138) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (139) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (140) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\bar{e}m', \sigma \rangle$
- (141) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xero', \sigma \rangle$
- (142) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (143) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (144) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$

B.2 Mittelhochdeutsch

B.2.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 5 \vee 10 \vee 12] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:5] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:6 \vee 7 \vee 11] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn', \sigma \rangle$
- (5) $RR_C, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, N[IC:2] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (7) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial s', \sigma \rangle$
- (8) $RR_C, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, N[IC:6] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

- (9) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:6 \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (10) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (11) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (12) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 8 \vee 10 \vee 12] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn', \sigma \rangle$
- (13) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC:8] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn', \sigma \rangle$
- (14) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (15) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC:4] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (16) $RR_D, \{\}, N[IC:1 \vee 3] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X * w \rightarrow \emptyset / _ \#', \sigma \rangle$

B.2.2 Adjektive

- (17) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (18) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (19) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (20) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (21) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (22) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial s', \sigma \rangle$
- (23) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial s', \sigma \rangle$
- (24) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xiu', \sigma \rangle$
- (25) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (26) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (27) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (28) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (29) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M \vee F\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (30) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xiu', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (31) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{B, \emptyset, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X^*w \rightarrow \emptyset/_\#', \sigma \rangle$

B.2.3 Personalpronomen

- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}n', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{u}', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}n', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wir', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle uns', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle uns\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{u}ch', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{u}', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{u}w\bar{a}r', \sigma \rangle$

- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \varepsilon r', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle in', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle im', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{in}', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \varepsilon s', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle siu', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si\acute{a}', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ir', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial n', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial m', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial s', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial s', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{u}', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (67) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M \vee F\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si\acute{o}', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si\ddot{u}', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle in', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ir', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M \vee F\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \acute{o}', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \ddot{u}', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial n', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS [STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial r', \sigma \rangle$

B.2.4 Interrogativpronomen

- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wer', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wen', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wem', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wes', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG; ANIM:-\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle was', \sigma \rangle$

B.2.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (81) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle der', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle den', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle dem', \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle demo', \sigma \rangle$

- (85) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle des', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle das', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle diu', \sigma \rangle$
- (88) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dia', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dero', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M \vee F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dia', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle diu', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle den', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dian', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dero', \sigma \rangle$

B.2.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (97) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (98) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (99) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xan', \sigma \rangle$
- (100) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xam', \sigma \rangle$
- (101) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xas', \sigma \rangle$
- (102) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (103) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (104) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M \vee F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (105) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xiu', \sigma \rangle$
- (106) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xan', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (107) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (108) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (109) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (110) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (111) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (112) $RR_A, \{NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

B.3 Neuhochdeutsch

B.3.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 3 \vee 7 \vee 8] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:9 \vee 10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:3] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 5 \vee 6] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (5) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 9] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{CASE:ACC \vee DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:4] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (7) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (8) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (9) $RR_C, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$

B.3.2 Adjektive

- (10) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (11) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (12) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (13) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

(14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial s', \sigma \rangle$

(15) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

(16) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$

(17) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

(18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

(19) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$

(20) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

(21) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial n', \sigma \rangle$

(22) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

(23) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

B.3.3 Personalpronomen

(24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{ich}', \sigma \rangle$

(25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{mich}', \sigma \rangle$

(26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{mir}', \sigma \rangle$

(27) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{mein\partial r}', \sigma \rangle$

(28) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{du}', \sigma \rangle$

(29) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dich}', \sigma \rangle$

(30) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dir}', \sigma \rangle$

(31) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dein\partial r}', \sigma \rangle$

(32) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{er}', \sigma \rangle$

(33) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{i\partial n}', \sigma \rangle$

(34) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{i\partial m}', \sigma \rangle$

(35) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{sein\partial r}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}n\bar{a}n', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle u\bar{n}s', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle u\bar{n}s\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle euch', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle eur\bar{a}r', \sigma \rangle$

B.3.4 Interrogativpronomen

- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wer', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wen', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle was', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wem', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wess\bar{a}n', \sigma \rangle$

B.3.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (53) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle den', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dem', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m', \sigma \rangle$

- (57) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle des', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle das', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dī', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dī', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle den', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$

B.3.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (64) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}n', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}m', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}s', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}n', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}r', \sigma \rangle$

B.4 *Issime*

B.4.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 11 \vee 13 \vee 17]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:2]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:15 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xin', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:8]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xw', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (5) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:10 \vee 11]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 4 \vee 6 \vee 9 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 9 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 10 \vee 11 \vee 17 \vee 18]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 10 \vee 11 \vee 17 \vee 18]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:SG\}, N[IC:2 \vee 3]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:4 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{C, \{NUM:SG\}, N[IC:12]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{C, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, N[IC:4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 5 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xsch', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:2 \vee 3 \vee 4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xendsch', \sigma \rangle$

B.4.2 Adjektive

- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$

- (24) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$

B.4.3 Personalpronomen

- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle meir', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mer', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dou', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle deir', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle de', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (45) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{der}' , \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{eer}' , \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{im}' , \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{is}' , \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{im}' , \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dscheir}' , \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{er}' , \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{ne}' , \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{is}' , \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{mu}' , \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{irra}' , \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{dscha}' , \sigma \rangle$

- (60) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ara}' , \sigma \rangle$
- (61) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{wir}' , \sigma \rangle$
- (62) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ündschi}' , \sigma \rangle$
- (63) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ündschi}' , \sigma \rangle$
- (64) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{wer}' , \sigma \rangle$
- (65) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ünschi}' , \sigma \rangle$
- (66) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ir}' , \sigma \rangle$
- (67) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{auw}' , \sigma \rangle$
- (68) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{auw}' , \sigma \rangle$
- (69) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ni}' , \sigma \rangle$
- (70) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (71) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ürj}' , \sigma \rangle$
- (72) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (73) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M \vee F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{dschu}' , \sigma \rangle$
- (74) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{dschi}' , \sigma \rangle$
- (75) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ne}' , \sigma \rangle$
- (76) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{eru}' , \sigma \rangle$
- (77) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:PL\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X' , \sigma \rangle$
- (78) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1 \vee 2\}, PRON.PERS (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xuru' , \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (79) $RR_{B, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+, FORM:SIMPLE]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xu', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{B, \{CASE: GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+, FORM:SIMPLE]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xuru', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{B, \{CASE: NOM \vee ACC, NUM:PL\}, PRON.PERS[STRESS:+, FORM:COMPOSED]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xendri', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{B, \{CASE: DAT, NUM:PL\}, PRON.PERS[STRESS:+, FORM:COMPOSED]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xenandre', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{B, \{CASE: GEN, NUM:PL\}, PRON.PERS[STRESS:+, FORM:COMPOSED]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xerandru', \sigma \rangle$

B.4.4 Interrogativpronomen

- (84) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle wer', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle wem', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle wem', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle was', \sigma \rangle$

B.4.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (88) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle der', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle da', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle da', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle daer', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle ds', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle di', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle dam', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle ds', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle di', \sigma \rangle$

- (97) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle da', \sigma \rangle$
- (98) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{x}', \sigma \rangle$
- (99) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle das', \sigma \rangle$
- (100) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dei', \sigma \rangle$
- (101) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dei', \sigma \rangle$
- (102) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dem', \sigma \rangle$
- (103) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle desch', \sigma \rangle$
- (104) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dene', \sigma \rangle$

B.4.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (105) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (106) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xsch', \sigma \rangle$
- (107) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (108) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (109) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr', \sigma \rangle$
- (110) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (111) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (112) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xem', \sigma \rangle$
- (113) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (114) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (115) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, GEND:M \vee F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (116) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xene', \sigma \rangle$
- (117) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (118) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (119) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (120) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (121) $RR_B, \emptyset, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X * n \rightarrow \emptyset / _K', \sigma \rangle$
- (122) $RR_B, \emptyset, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X * n \rightarrow \emptyset / _K', \sigma \rangle$
- (123) $RR_B, \emptyset, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X * u \rightarrow \emptyset / _V', \sigma \rangle$

B.5 Visperterminen

B.5.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 6 \vee 10 \vee 17] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \check{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:10 \vee 11] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xer', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:3] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (4) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:9] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xn', \sigma \rangle$
- (5) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16 \vee 17 \vee 18] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xo', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16 \vee 17 \vee 18] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xu', \sigma \rangle$
- (7) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 3 \vee 15] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$

- (8) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6 \vee 14 \vee 18]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:7 \vee 9 \vee 13 \vee 16]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:12]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:3 \vee 5 \vee 6 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:9]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:18]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:3 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 18]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 4 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \vee 12 \vee 13]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xsch', \sigma \rangle$

B.5.2 Adjektive

- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xum', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xo', \sigma \rangle$

B.5.3 Personalpronomen

- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}ch', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}ch', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}n\bar{e}', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{u}\bar{u}', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}ch', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}n\bar{e}', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle inu', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle imu', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle sch\bar{i}n\bar{e}', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$

- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{æ}r', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{n}u', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{m}u', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}ch\bar{i}', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{æ}s', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}u's', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}ch\bar{i}', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i}r\bar{a}', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}ch\bar{i}', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}ch\bar{a}', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{r}\bar{a}', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{w}i\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i}sch', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i}sche', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{w}r', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (65) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle schi', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\partial r', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ew', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ewe', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle r', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle schi', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ine', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle iro', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle schi', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ne', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ro', \sigma \rangle$

B.5.4 Interrogativpronomen

- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\ae r', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle was', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wem', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle weschi', \sigma \rangle$

B.5.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (80) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dun', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dum', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m', \sigma \rangle$

- (84) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ds', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ds', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (88) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle du', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dærs', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle denus', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dem', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle des', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle das', \sigma \rangle$
- (97) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di', \sigma \rangle$
- (98) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dærs', \sigma \rangle$
- (99) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di', \sigma \rangle$
- (100) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle denes', \sigma \rangle$
- (101) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dærs', \sigma \rangle$

B.5.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (102) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (103) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (104) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (105) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xum', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (106) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xam', \sigma \rangle$
- (107) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xmu', \sigma \rangle$
- (108) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xanar', \sigma \rangle$
- (109) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (110) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (111) $RR_A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$
- (112) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (113) $RR_A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xer', \sigma \rangle$

B.6 Jaun

B.6.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 6 \vee 9 \vee 13] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:3] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 14 \vee 16] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xan', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:7] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (5) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:9 \vee 10] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11 \vee 12 \vee 13 \vee 14 \vee 15 \vee 16] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (7) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xna', \sigma \rangle$
- (8) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:1] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (9) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (10) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 11 \vee 12 \vee 14 \vee 15 \vee 16] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (11) $RR_C, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, N[IC:15 \vee 16] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (12) $RR_C, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG\}, N[IC:15 \vee 16] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (13) $RR_C, \{CASE:GEN, NUM:SG\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$

B.6.2 Adjektive

- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xam', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$

B.6.3 Personalpronomen

- (29) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mina', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle minar', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mar', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle du', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dina', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dīnārǎ', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dār', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dī', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ær', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ě', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle siná', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle sīnārǎ', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle æs', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle æs', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ěs', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle sia', \sigma \rangle$

- (53) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ira', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle na', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mu', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial s', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \partial s', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle is', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle sa', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ra', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wir', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{o}s', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{o}sa', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{o}s\partial r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle w\partial r', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle nus', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ir', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (71) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{o}ch', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{o}wa', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{o}w\bar{a}r\bar{a}', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle nuch', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle siu', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle in\bar{a}', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle iru', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ir\bar{a}ru', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle n\bar{a}', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ru', \sigma \rangle$

B.6.4 Interrogativpronomen

- (84) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle w\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wem', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wem', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle was', \sigma \rangle$

B.6.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (88) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dar', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle e', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ts', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dam', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle am', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle ts', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t', \sigma \rangle$
- (96) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dar', \sigma \rangle$
- (97) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di', \sigma \rangle$
- (98) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t', \sigma \rangle$
- (99) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (100) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dar', \sigma \rangle$
- (101) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}er', \sigma \rangle$
- (102) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle das', \sigma \rangle$
- (103) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dem', \sigma \rangle$
- (104) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle der', \sigma \rangle$
- (105) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:M \vee N\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di', \sigma \rangle$
- (106) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle diu', \sigma \rangle$
- (107) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[RPON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle den\acute{a}', \sigma \rangle$

B.6.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (108) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \text{an}X', \sigma \rangle$
- (109) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (110) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xas', \sigma \rangle$
- (111) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\text{am}\text{an}'', \sigma \rangle$
- (112) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\text{am}\text{a}'', \sigma \rangle$
- (113) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\text{and}\text{ar}'', \sigma \rangle$
- (114) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\text{ar}'', \sigma \rangle$
- (115) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (116) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (117) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (118) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (119) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (120) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\text{a}'', \sigma \rangle$
- (121) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (122) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (123) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xr', \sigma \rangle$

- (124) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (125) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (126) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (127) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (128) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (129) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (130) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (131) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (132) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (133) $RR_B, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (134) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (135) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:PL\}, DET2[ART:INDEF, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (136) $RR_C, \{CASE:AKK \vee DAT, NUM:SG\}, DET2[ART:INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

B.7 Sensebezirk

B.7.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 9] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 8]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}ni', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:7]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:8 \vee 9 \vee 10]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{B, \{POSS:+, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{C, \{NUM:PL\}, N[IC:4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X^*a \rightarrow \emptyset/_\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.7.2 Adjektive

- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xum', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xu', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{NUM:PL, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.7.3 Personalpronomen

- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$

- (22) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{min}\acute{a}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{i}, \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{m}\acute{i}, \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{m}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{d}\acute{u}, \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{di}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{din}\acute{a}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{d}\acute{u}', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{d}\acute{i}', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{d}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{\ae}r', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}m', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{\ae}s', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{\ae}s', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}m', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{si}'', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{si}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{ira}'', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{sin}\acute{a}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (41) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{i}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{i}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m\acute{u}', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m\acute{u}', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s\acute{a}', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle w\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{u}s', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{u}s\bar{a}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle w\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle n\bar{i}s', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle i\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{o}ch', \sigma \rangle$

- (59) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{o}w\ddot{a}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{a}r', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle nuch', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\ddot{i}', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{i}n\acute{a}', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{i}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{i}r\acute{a}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\ddot{i}', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle n\acute{a}', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle r\acute{a}', \sigma \rangle$

B.7.4 Interrogativpronomen

- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\ddot{a}e'r', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\ddot{a}e'm', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\ddot{a}s', \sigma \rangle$

B.7.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (72) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{i}', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{a}r', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{i}', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{a}r', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{a}', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dum', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle um', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

$$(79) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{DET1}[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ts', \sigma \rangle$$

$$(80) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET1}[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d', \sigma \rangle$$

$$(81) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET1}[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d', \sigma \rangle$$

$$(82) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET1}[\text{ART.DEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d', \sigma \rangle$$

$$(83) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \}, \text{DET1}[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle dæ', \sigma \rangle$$

$$(84) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{DET1}[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle das', \sigma \rangle$$

$$(85) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET1}[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle dem', \sigma \rangle$$

$$(86) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL} \}, \text{DET1}[\text{PRON.DEM}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle denð', \sigma \rangle$$

B.7.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

$$(87) \text{ RR}_{A, \{ \text{CASE:ACC}, \text{NUM:SG} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle anX', \sigma \rangle$$

$$(88) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{F} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xa', \sigma \rangle$$

$$(89) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xas', \sigma \rangle$$

$$(90) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xama', \sigma \rangle$$

$$(91) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xima', \sigma \rangle$$

$$(92) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xaməna', \sigma \rangle$$

$$(93) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Ximəna', \sigma \rangle$$

$$(94) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xəməna', \sigma \rangle$$

$$(95) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xanəra', \sigma \rangle$$

$$(96) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xnəra', \sigma \rangle$$

$$(97) \text{ RR}_{B, \{ \text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F} \}, \text{DET2}[\text{ART.INDEF}]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle Xəra', \sigma \rangle$$

- (98) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{an}\acute{a}ra', \sigma \rangle$
- (99) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (100) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (101) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xum', \sigma \rangle$
- (102) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS; PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (103) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (104) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$
- (105) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$
- (106) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS; PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (107) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (108) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}', \sigma \rangle$
- (109) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS; PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (110) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS; PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}rsch', \sigma \rangle$
- (111) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS; PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (112) $RR_B, \{\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (113) $RR_B, \{\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (114) $RR_C, \{\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (115) $RR_C, \{\}, DET2[PRON.POSS; PERS:3, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (116) $RR_D, \{CASE:AKK \vee DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

B.8 Uri

B.8.1 Substantive

- (1) RR_{A, {NUM:PL}, N[IC:2 ∨ 5 ∨ 7 ∨ 10 ∨ 13]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) RR_{A, {NUM:PL}, N[IC:1 ∨ 9]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:4 ∨ 5 ∨ 7 ∨ 8]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (4) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:6]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xm', \sigma \rangle$
- (5) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:8]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xas', \sigma \rangle$
- (6) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:9 ∨ 10]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xar', \sigma \rangle$
- (7) RR_{C, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, N[IC:11 ∨ 12]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xi', \sigma \rangle$
- (8) RR_{C, {CASE:DAT, NUM:PL}, N[IC:1 ∨ 2 ∨ 3 ∨ 4 ∨ 5 ∨ 6 ∨ 7 ∨ 8 ∨ 9 ∨ 10 ∨ 12]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (9) RR_{C, {CASE:DAT, NUM:PL}, N[IC:11]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xane', \sigma \rangle$
- (10) RR_{C, {POSS:+, NUM:SG, ANIM:+}, N[PROPER NOUN]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xs', \sigma \rangle$
- (11) RR_{C, {POSS:+, NUM:SG, ANIM:+}, N[PROPER NOUN]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xa', \sigma \rangle$
- (12) RR_{D, ∅, N[IC:7 ∨ 11]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X^*i \rightarrow \emptyset/_V, \sigma \rangle$

B.8.2 Adjektive

- (13) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:PL}, ADJ} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (14) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (15) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xs', \sigma \rangle$
- (16) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xi', \sigma \rangle$
- (17) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL, GEND:N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xi', \sigma \rangle$
- (18) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xam', \sigma \rangle$
- (19) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xar', \sigma \rangle$
- (20) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, ADJ[WEAK]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (21) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG}, ADJ[WEAK]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$

B.8.3 Personalpronomen

- (22) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ich', \sigma \rangle$
- (23) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mich', \sigma \rangle$
- (24) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle miar', \sigma \rangle$
- (25) RR_A, {CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mīnē', \sigma \rangle$
- (26) RR_A, {CASE:GEN, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle minārtne', \sigma \rangle$
- (27) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i', \sigma \rangle$
- (28) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mi', \sigma \rangle$
- (29) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mār', \sigma \rangle$
- (30) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dū', \sigma \rangle$
- (31) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dūē', \sigma \rangle$
- (32) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dich', \sigma \rangle$
- (33) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle diar', \sigma \rangle$
- (34) RR_A, {CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dīnē', \sigma \rangle$
- (35) RR_A, {CASE:GEN, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dinārtne', \sigma \rangle$
- (36) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dū', \sigma \rangle$
- (37) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle di', \sigma \rangle$
- (38) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dār', \sigma \rangle$
- (39) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ār', \sigma \rangle$
- (40) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle inē', \sigma \rangle$
- (41) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle im', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (42) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{s}\bar{i}n\acute{e}, \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{sin}\bar{a}rtn\acute{e}, \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{in}\bar{a}s', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{s}\bar{i}', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:DAT \vee GEN, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{ir}\acute{e}, \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}m', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{s}', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{s}\bar{i}', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{a}r\acute{e}, \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \textit{miar}', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{i}s', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{i}s\bar{a}r\acute{e}, \sigma \rangle$

- (58) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{i}s\bar{a}rtn\acute{e}', \sigma \rangle$
- (59) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (60) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i\bar{s}', \sigma \rangle$
- (61) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (62) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{i}ch', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{i}w\bar{a}r\acute{e}', \sigma \rangle$
- (64) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{i}w\bar{a}rtn\acute{e}', \sigma \rangle$
- (65) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (66) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{a}ch', \sigma \rangle$
- (67) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (68) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle in\acute{e}', \sigma \rangle$
- (69) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ir\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (70) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ir\bar{a}rtn\acute{e}', \sigma \rangle$
- (71) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (72) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle n\acute{e}', \sigma \rangle$

B.8.4 Interrogativpronomen

- (73) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (74) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{e}m', \sigma \rangle$
- (75) RR_A, {CASE:GEN, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{e}ss\acute{e}', \sigma \rangle$
- (76) RR_A, {NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{a}s', \sigma \rangle$

B.8.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE: ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \acute{a}', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t\acute{s}', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}m', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \acute{a}m', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (88) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle t\acute{s}', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{e}r', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}s', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}e', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}e', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{e}m', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{e}r\acute{e}', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{e}n\acute{e}', \sigma \rangle$

B.8.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (96) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \text{an}X', \sigma \rangle$
- (97) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{e}', \sigma \rangle$
- (98) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{es}', \sigma \rangle$
- (99) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{amane}', \sigma \rangle$
- (100) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ame}', \sigma \rangle$
- (101) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ama}', \sigma \rangle$
- (102) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{anare}', \sigma \rangle$
- (103) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{are}', \sigma \rangle$
- (104) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{nare}', \sigma \rangle$
- (105) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{e}', \sigma \rangle$
- (106) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{s}', \sigma \rangle$
- (107) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{s}', \sigma \rangle$
- (108) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ass}', \sigma \rangle$
- (109) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ass}', \sigma \rangle$
- (110) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{i}', \sigma \rangle$
- (111) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$
- (112) RR_B, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (113) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (114) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (115) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi', \sigma \rangle$
- (116) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (117) $RR_B, \{CASE:GEN, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (118) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (119) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xar', \sigma \rangle$
- (120) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (121) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (122) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xnev', \sigma \rangle$
- (123) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xnev', \sigma \rangle$
- (124) $RR_C, \{CASE:AKK \vee DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

B.9 Vorarlberg

B.9.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 2 \vee 5 \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:5] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xar', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:6 \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (4) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 4] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (5) $RR_C, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$

B.9.2 Adjektive

- (7) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (8) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.9.3 Personalpronomen

- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{u}', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle du', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}r', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\partial n', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}s', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\partial r\partial', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle r', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial n', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial m', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial s', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial r\partial', \sigma \rangle$

- (44) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (45) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{u}s', \sigma \rangle$
- (46) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mr', \sigma \rangle$
- (47) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle is', \sigma \rangle$
- (48) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (49) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{o}u', \sigma \rangle$
- (50) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ar', \sigma \rangle$
- (51) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle r', \sigma \rangle$
- (52) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ni', \sigma \rangle$
- (53) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (54) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\acute{i}', \sigma \rangle$
- (55) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i\bar{n}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (56) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\acute{i}', \sigma \rangle$
- (57) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle n\acute{a}', \sigma \rangle$

B.9.4 Interrogativpronomen

- (58) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (59) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\acute{e}', \sigma \rangle$
- (60) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wem', \sigma \rangle$
- (61) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle was', \sigma \rangle$

B.9.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (62) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET1 ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dem', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dr', \sigma \rangle$
- (64) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{a}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (65) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ts', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{e}r', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{e}', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle den\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.9.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (81) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}n', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}m\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}m\acute{\sigma}n\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

- (86) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{anar}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (87) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ar}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (88) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (89) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{i}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (90) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{i}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (91) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{m}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (92) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{r}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (93) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (94) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{n}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (95) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (96) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X^*r \rightarrow \emptyset\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.10 Zürich

B.10.1 Substantive

- (1) RR_A, {NUM:PL}, N[IC:2 \vee 5 \vee 6] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (2) RR_A, {NUM:PL}, N[IC:1 \vee 4] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}[a \rightarrow e]\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (3) RR_A, {NUM:PL}, N[IC:3] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}[\bar{a} \rightarrow \bar{o}]\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (4) RR_B, {NUM:PL}, N[IC:4 \vee 5] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{ar}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (5) RR_B, {NUM:PL}, N[IC:6 \vee 7] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (6) RR_C, {CASE:DAT, NUM:PL}, N ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (7) RR_C, {POSS:+, NUM:SG, ANIM:+}, N[PROPER NOUN] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{s}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (8) RR_C, {POSS:+, NUM:SG, ANIM:+}, N[PROPER NOUN] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\text{a}\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.10.2 Adjektive

- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}m', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.10.3 Personalpronomen

- (18) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{i}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{u}', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{e}', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$

- (30) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\partial r', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle er', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle in', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle es', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ins', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle es', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle am', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir\partial', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial r\partial', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{o}is', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\partial r', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (48) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\acute{s}, \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{o}i', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle in\acute{a}', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial n\acute{a}', \sigma \rangle$

B.10.4 Interrogativpronomen

- (57) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle we', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\partial m', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle was', \sigma \rangle$

B.10.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial m', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\partial r', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{e}', \sigma \rangle$

- (69) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{a}s', \sigma \rangle$
- (70) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle di\bar{a}', \sigma \rangle$
- (71) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle di\bar{a}', \sigma \rangle$
- (72) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dem', \sigma \rangle$
- (73) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle der\bar{a}', \sigma \rangle$
- (74) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle den\bar{a}', \sigma \rangle$

B.10.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (75) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle anX', \sigma \rangle$
- (76) RR_B, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xan', \sigma \rangle$
- (77) RR_B, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xa\bar{s}', \sigma \rangle$
- (78) RR_B, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (79) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xam\bar{a}', \sigma \rangle$
- (80) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def
 $\langle Xaman\bar{a}', \sigma \rangle$
- (81) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xanar\bar{a}', \sigma \rangle$
- (82) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2 ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xar\bar{a}', \sigma \rangle$
- (83) RR_B, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def
 $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (84) RR_B, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]
($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (85) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (86) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] ($\langle X, \sigma \rangle$)
= def $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (87) RR_B, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M ∨ N]
($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xar\bar{a}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (88) $RR_{B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{C, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X * n \rightarrow \emptyset_K', \sigma \rangle$
- (94) $RR_{C, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X * n \rightarrow \emptyset_K', \sigma \rangle$
- (95) $RR_{D, \{CASE:AKK \vee DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

B.11 Bern

B.11.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 4 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:6 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{B, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$

B.11.2 Adjektive

- (6) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xa', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xam', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xar', \sigma \rangle$

- (11) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xi', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

B.11.3 Personalpronomen

- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}g', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{u}', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{e}', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{x}e'r', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}n', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (32) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{i}m', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}e's', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{i}n's', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}e's', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{n}a', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle i\bar{m}', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}s', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle sei\bar{a}', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle i\bar{r}a', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s\bar{a}', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \bar{a}r\bar{a}', \sigma \rangle$

- (48) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (49) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle mi\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (50) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{u}s', \sigma \rangle$
- (51) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (52) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle i\bar{s}', \sigma \rangle$
- (53) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (54) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def
 $\langle \bar{o}i\bar{c}h', \sigma \rangle$
- (55) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (56) RR_A, {CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle e\bar{c}h', \sigma \rangle$
- (57) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def
 $\langle sei\bar{a}', \sigma \rangle$
- (58) RR_A, {CASE:ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (59) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \bar{i}n\bar{a}', \sigma \rangle$
- (60) RR_A, {CASE:NOM, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (61) RR_A, {CASE:ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s\bar{a}', \sigma \rangle$
- (62) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle n\bar{a}', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {CASE:GEN, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle r\bar{a}', \sigma \rangle$

B.11.4 Interrogativpronomen

- (64) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{a}e\bar{r}', \sigma \rangle$
- (65) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{a}e\bar{m}', \sigma \rangle$
- (66) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def
 $\langle w\bar{a}s', \sigma \rangle$
- (67) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\bar{a}s\bar{a}m', \sigma \rangle$

B.11.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (68) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \acute{a}', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{s}', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \acute{a}m', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{x}'', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{a}s', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{i}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{x}e'm', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{e}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle d\acute{e}n\acute{a}', \sigma \rangle$

B.11.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (85) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle nX', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X\acute{a}', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X\acute{a}s', \sigma \rangle$

- (88) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha m\alpha', \sigma \rangle$
- (89) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha m\alpha n\alpha', \sigma \rangle$
- (90) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha m n\alpha', \sigma \rangle$
- (91) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha r\alpha', \sigma \rangle$
- (92) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha n r\alpha', \sigma \rangle$
- (93) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (94) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha r', \sigma \rangle$
- (95) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:2 \vee 3] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha r', \sigma \rangle$
- (96) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha', \sigma \rangle$
- (97) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha', \sigma \rangle$
- (98) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X n\alpha', \sigma \rangle$
- (99) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X n\alpha', \sigma \rangle$
- (100) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X s', \sigma \rangle$
- (101) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha', \sigma \rangle$
- (102) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3; NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\alpha', \sigma \rangle$
- (103) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (104) $RR_B, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3; NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (105) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2; NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X r\alpha', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (106) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3; NUM:SG, GEND:M \vee N]$
 $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xr\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (107) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2; NUM:PL]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =$
 $_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (108) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3; NUM:SG, GEND:F]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle$
 $=_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (109) $RR_B, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (110) $RR_C, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

B.12 Huzenbach

B.12.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 3 \vee 5]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:3]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 5]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:6]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}n\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (5) $RR_B, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (6) $RR_C, \{NUM:PL\}, N[IC: 4 \vee 5]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X *e \rightarrow \emptyset/_-\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.12.2 Adjektive

- (7) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (8) $RR_A, \{NUM:PL\}, ADJ$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (9) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (10) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (11) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (12) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$

B.12.3 Personalpronomen

- (13) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle e', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{e}', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:DAR, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}u', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{u}', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}r', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \tilde{e}n', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \tilde{e}m', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}s', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (32) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}n', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}m', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}r', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}\bar{e}s', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1 \vee 2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ech', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1 \vee 2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{i}r', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}ich', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$

- (50) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \tilde{e}n\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}n\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle n\acute{\sigma}, \sigma \rangle$

B.12.4 Interrogativpronomen

- (55) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{e}\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\tilde{e}n', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\tilde{e}m', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{a}s', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle wa', \sigma \rangle$

B.12.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{\sigma}m', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle de', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle de', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG, GEND:M \vee N, ANIM:+\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (71) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (72) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}n', \sigma \rangle$
- (73) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}m', \sigma \rangle$
- (74) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}s', \sigma \rangle$
- (75) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{i}\bar{a}', \sigma \rangle$
- (76) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{i}', \sigma \rangle$
- (77) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}r\bar{a}', \sigma \rangle$
- (78) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{i}\bar{a}', \sigma \rangle$
- (79) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\bar{e}\bar{a}n\bar{e}', \sigma \rangle$

B.12.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (80) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M \vee N \vee F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}', \sigma \rangle$
- (81) RR_A, {CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}n', \sigma \rangle$
- (82) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}m\bar{a}', \sigma \rangle$
- (83) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2 ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\bar{a}r\bar{a}', \sigma \rangle$
- (84) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xn', \sigma \rangle$
- (85) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xm', \sigma \rangle$
- (86) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xn\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (87) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xn\bar{a}r\bar{a}', \sigma \rangle$
- (88) RR_A, {NUM:PL}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xn\bar{a}', \sigma \rangle$
- (89) RR_B, {}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X [+V, +nasal] \rightarrow [+V, -nasal] / _V', \sigma \rangle$
- (90) RR_B, {}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X [+V, +nasal] \rightarrow [+V, -nasal] / _V', \sigma \rangle$

B.13 Saulgau

B.13.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:3]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:6]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{B, \{POSS:+, NUM:SG\} N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{B, \{POSS:+, NUM:SG\} N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{C, \{NUM:PL\}, N[IC:5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X^*e \rightarrow \emptyset / _ \partial', \sigma \rangle$

B.13.2 Adjektive

- (8) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xs', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

B.13.3 Personalpronomen

- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}\partial r', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle e', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (20) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle me', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{u}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{i}', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{i}\ddot{a}r', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{a}', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{e}', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle er', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \tilde{e}n', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \tilde{e}m', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle es', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\ddot{i}\ddot{a}', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\ddot{a}r\ddot{a}', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle r', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle n', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$

- (38) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle se', \sigma \rangle$
- (39) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ar\acute{a}', \sigma \rangle$
- (40) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m\bar{i}ar', \sigma \rangle$
- (41) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ais', \sigma \rangle$
- (42) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mr', \sigma \rangle$
- (43) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle es', \sigma \rangle$
- (44) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle i\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (45) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ui', \sigma \rangle$
- (46) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle r', \sigma \rangle$
- (47) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s\bar{i}a', \sigma \rangle$
- (48) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \tilde{e}na', \sigma \rangle$
- (49) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle se', \sigma \rangle$
- (50) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle an\acute{a}', \sigma \rangle$

B.13.4 Interrogativpronomen

- (51) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wear', \sigma \rangle$
- (52) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wear', \sigma \rangle$
- (53) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wem', \sigma \rangle$
- (54) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wa', \sigma \rangle$
- (55) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle wa', \sigma \rangle$

B.13.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle n', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle m', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de', \sigma \rangle$
- (65) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de\acute{a}n', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}m', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{e}s', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de\acute{a}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{i}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\acute{a}nn\acute{e}', \sigma \rangle$

B.13.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (74) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xn', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{e}m\acute{o}', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{a}m\acute{o}', \sigma \rangle$

- (77) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (78) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\ddot{e}n\partial', \sigma \rangle$
- (79) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PERS:1 \vee 2, NUM:SG] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial r\partial', \sigma \rangle$
- (80) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xn', \sigma \rangle$
- (81) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (82) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X', \sigma \rangle$
- (83) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (84) $RR_A, \{NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (85) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial r\partial', \sigma \rangle$
- (86) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (87) $RR_A, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xr/_V', \sigma \rangle$
- (88) $RR_B, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X^* \partial \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$
- (89) $RR_B, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X^* \partial \rightarrow \emptyset/_V', \sigma \rangle$

B.14 Stuttgart

B.14.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 4] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 5] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:4] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (4) $RR_C, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 5] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X^* e \rightarrow \emptyset/_\partial', \sigma \rangle$

B.14.2 Adjektive

- (5) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{o}', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{o}', \sigma \rangle$

B.14.3 Personalpronomen

- (15) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \acute{i}', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle m\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle m\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \acute{i}', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle m\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle m\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle d\acute{u}', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle d\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle d\acute{i}r', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle d\acute{u}', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle d\acute{i}r', \sigma \rangle$

- (26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}r', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}n', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{e}m', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle des', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dia', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\bar{a}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle den', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dem', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle der\acute{o}', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}r', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (41) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ons', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mar', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle aich', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ar', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dia', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ene', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dene', \sigma \rangle$

B.14.4 Interrogativpronomen

- (51) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{e}n', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{e}m', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle was', \sigma \rangle$
- (55) $RR_{A, \{NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle w\bar{a}s', \sigma \rangle$

B.14.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (56) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (57) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}m', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{a}r', \sigma \rangle$

- (62) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{o}', \sigma \rangle$
- (64) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{e}r', \sigma \rangle$
- (65) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle den', \sigma \rangle$
- (66) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dem', \sigma \rangle$
- (67) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle des', \sigma \rangle$
- (68) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (69) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{e}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (70) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{i}', \sigma \rangle$
- (71) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle den\acute{e}', \sigma \rangle$

B.14.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (72) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{a}n', \sigma \rangle$
- (73) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{a}m\acute{o}', \sigma \rangle$
- (74) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N ∨ F}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{o}', \sigma \rangle$
- (75) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET2[PERS:1 ∨ 2, NUM:SG] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{a}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (76) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xn', \sigma \rangle$
- (77) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xm', \sigma \rangle$
- (78) RR_A, {NUM:PL}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xe', \sigma \rangle$
- (79) RR_A, {CASE:DAT; NUM:SG; GEND:F}, DET2[PRON.POSS] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (80) RR_A, {CASE:DAT; NUM:SG; GEND:F}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M ∨ N] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\acute{a}r\acute{o}', \sigma \rangle$
- (81) RR_A, {CASE:DAT; NUM:SG; GEND:F}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$
- (82) RR_A, {CASE:DAT; NUM:SG; GEND:F}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$

B.15 Petrified

B.15.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:4 \vee 7]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:8]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xin\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:9]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}n\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (7) $RR_{B, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, N[IC:4]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{B, \{POSS:+, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{B, \{POSS:+, ANIM:+\}, N[PROPER NOUN]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{C, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X^*e \rightarrow \emptyset / _V', \sigma \rangle$

B.15.2 Adjektive

- (11) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}m', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.15.3 Personalpronomen

- (18) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{i}, \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{i}, \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{i}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{i}, \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{e}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\acute{r}', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{u}, \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{i}, \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\bar{i}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{a}', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{e}', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\acute{r}', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\bar{e}\acute{a}r', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle in', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s\bar{i}\acute{a}', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i\bar{a}r\acute{a}', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle r', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \acute{a}', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (37) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{am}', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{as}', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{se}', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ra}', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{m\bar{i}ar}', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{aiz}', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{mr}', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{es}', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i\bar{a}r}', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ui}', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{r}', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ene}', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s\bar{i}a}', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ine}', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{s}', \sigma \rangle$
- (54) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{ene}', \sigma \rangle$

B.15.4 Interrogativpronomen

- (55) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wiēar', \sigma \rangle$
- (56) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wiear', \sigma \rangle$
- (57) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wiēam', \sigma \rangle$
- (58) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wieam', \sigma \rangle$
- (59) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wā', \sigma \rangle$
- (60) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wā', \sigma \rangle$

B.15.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (61) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (62) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (63) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (64) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$
- (65) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC \vee DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle de', \sigma \rangle$
- (66) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle im', \sigma \rangle$
- (67) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle am', \sigma \rangle$
- (68) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle m', \sigma \rangle$
- (69) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$
- (70) $RR_A, \{POSS:+, ANIM:+\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (71) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle diēar', \sigma \rangle$
- (72) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dēs', \sigma \rangle$
- (73) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle diā', \sigma \rangle$
- (74) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dieam', \sigma \rangle$
- (75) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle diēarā', \sigma \rangle$
- (76) $RR_A, \{NUM:PL\}, DET1[ART.DEF] (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dieanā', \sigma \rangle$

B.15.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (77) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, M \vee N]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial n', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xn', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xim\partial', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial m\partial', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xinr\partial', \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (88) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr\partial', \sigma \rangle$
- (89) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (90) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (91) $RR_{A, \{\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X^*n\partial \rightarrow \partial', \sigma \rangle$
- (92) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X^*r \rightarrow \partial', \sigma \rangle$
- (93) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X^*r \rightarrow \partial', \sigma \rangle$

B.16 Elisabethtal

B.16.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:3 \vee 4 \vee 5 \vee 6 \vee 9 \vee 10]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:2]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:7 \vee 8 \vee 9 \vee 10 \vee 11]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xv', \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (5) $RR_{B, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG\}, N[IC:7]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xv', \sigma \rangle$
- (6) $RR_{C, \{NUM:PL\}, N[IC:11]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X * e \rightarrow \emptyset / _ V', \sigma \rangle$

B.16.2 Adjektive

- (7) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xv', \sigma \rangle$
- (8) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xv', \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xr', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xs', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle Xv', \sigma \rangle$

B.16.3 Personalpronomen

- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle i', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle mi', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle miar', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle du', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle di', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{\text{def}} \langle diar', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{de}r', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{de}\check{e}', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{e}\check{n}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{de}em', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{e}\check{m}', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{de}s', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{du}\check{i}', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{sui}', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i}\check{a}r', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{de}\check{e}r\check{e}', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{mi}\check{a}r', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{mr}', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{on}s', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{i}\check{a}r', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{uich}', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{e}\check{n}v', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{di}\check{a}', \sigma \rangle$

- (37) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle si\acute{\alpha}', \sigma \rangle$
- (38) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle de\acute{e}n\acute{v}', \sigma \rangle$
- (39) RR_A, {NUM:SG, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle e\acute{v}r', \sigma \rangle$
- (40) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle n', \sigma \rangle$
- (41) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m', \sigma \rangle$
- (42) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ts', \sigma \rangle$

B.16.4 Interrogativpronomen

- (43) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle we\acute{e}r', \sigma \rangle$
- (44) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle we\acute{e}n', \sigma \rangle$
- (45) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle we\acute{e}m', \sigma \rangle$
- (46) RR_A, {NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\acute{a}s', \sigma \rangle$
- (47) RR_A, {NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\acute{a}', \sigma \rangle$

B.16.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (48) RR_A, {CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{r}', \sigma \rangle$
- (49) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{e}', \sigma \rangle$
- (50) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \acute{\alpha}m', \sigma \rangle$
- (51) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m', \sigma \rangle$
- (52) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ts', \sigma \rangle$
- (53) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d', \sigma \rangle$
- (54) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{r}', \sigma \rangle$
- (55) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d', \sigma \rangle$
- (56) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{e}\acute{\tilde{z}}, \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (57) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{de}v\acute{r}', \sigma \rangle$
- (58) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{de}\acute{s}', \sigma \rangle$
- (59) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{de}v\acute{m}', \sigma \rangle$
- (60) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{d}\acute{e}s', \sigma \rangle$
- (61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{du}\acute{i}', \sigma \rangle$
- (62) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{de}\acute{e}r\acute{v}', \sigma \rangle$
- (63) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{di}\acute{o}', \sigma \rangle$
- (64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \text{de}v\acute{n}\acute{o}', \sigma \rangle$

B.16.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (65) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{s}', \sigma \rangle$
- (66) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N \vee F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{s}', \sigma \rangle$
- (67) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{e}n', \sigma \rangle$
- (68) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{e}m\acute{v}', \sigma \rangle$
- (69) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{a}r\acute{v}', \sigma \rangle$
- (70) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xn', \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xm', \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\acute{o}', \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr\acute{v}', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr\acute{v}', \sigma \rangle$

B.17 Kaiserstuhl

B.17.1 Substantive

- (1) RR_{A, {NUM:PL}, N[IC:2 ∨ 3]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:3]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (3) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:4]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xv', \sigma \rangle$
- (4) RR_{B, {NUM:PL}, N[IC:5]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xvenv', \sigma \rangle$
- (5) RR_{B, {POSS:+, NUM:SG}, N[PROPER NOUN]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xs', \sigma \rangle$
- (6) RR_{B, {POSS:+, NUM:SG}, N[PROPER NOUN]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \partial s', \sigma \rangle$
- (7) RR_{C, {NUM:PL}, N[IC:5]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X^*i \rightarrow \emptyset / _V', \sigma \rangle$

B.17.2 Adjektive

- (8) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xv', \sigma \rangle$
- (9) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X', \sigma \rangle$
- (10) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xs', \sigma \rangle$
- (11) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xi', \sigma \rangle$
- (12) RR_{A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xi', \sigma \rangle$
- (13) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (14) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (15) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:PL}, ADJ[STRONG]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xv', \sigma \rangle$
- (16) RR_{A, {CASE:DAT, NUM:SG}, ADJ[WEAK]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xv', \sigma \rangle$
- (17) RR_{A, {NUM:PL}, ADJ[WEAK]} ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle Xv', \sigma \rangle$

B.17.3 Personalpronomen

- (18) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle du', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle di', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ar', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ine', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle inas', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$

- (36) $RR_A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle a', \sigma \rangle$
- (37) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle am', \sigma \rangle$
- (38) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (39) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (40) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle irv', \sigma \rangle$
- (41) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (42) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle erv', \sigma \rangle$
- (43) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (44) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle uns', \sigma \rangle$
- (45) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (46) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle is', \sigma \rangle$
- (47) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ir', \sigma \rangle$
- (48) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle aich', \sigma \rangle$
- (49) $RR_A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dr', \sigma \rangle$
- (50) $RR_A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (51) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (52) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle inv', \sigma \rangle$
- (53) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle si', \sigma \rangle$
- (54) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle env', \sigma \rangle$

B.17.4 Interrogativpronomen

(55) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:+\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle war', \sigma \rangle$

(56) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, ANIM:-\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle was', \sigma \rangle$

(57) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, PRON.INTER} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle wam', \sigma \rangle$

B.17.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

(58) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$

(59) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$

(60) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$

(61) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d', \sigma \rangle$

(62) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle im', \sigma \rangle$

(63) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$

(64) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dr', \sigma \rangle$

(65) $RR_{A, \{POSS:+, NUM:SG, ANIM:+\}, DET1[ART.DEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle s', \sigma \rangle$

(66) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\ddot{a}', \sigma \rangle$

(67) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle des', \sigma \rangle$

(68) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di\ddot{e}', \sigma \rangle$

(69) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle di\ddot{e}', \sigma \rangle$

(70) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle dam', \sigma \rangle$

(71) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\ddot{a}re', \sigma \rangle$

(72) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET1[PRON.DEM]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle d\ddot{a}ne', \sigma \rangle$

B.17.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (73) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xa', \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xime', \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xinare', \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xare', \sigma \rangle$
- (81) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xare', \sigma \rangle$
- (82) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xre', \sigma \rangle$
- (83) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xre', \sigma \rangle$
- (84) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (85) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS, NUM:PL]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xe', \sigma \rangle$
- (86) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xam', \sigma \rangle$
- (87) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2, NUM:SG]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm', \sigma \rangle$
- (88) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:M \vee N]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (89) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:SG, GEND:F]$
 $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial n \partial m'}, \sigma \rangle$
- (90) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS, PERS:3, NUM:PL]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial n \partial m'}, \sigma \rangle$
- (91) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{i'}, \sigma \rangle$
- (92) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial'}, \sigma \rangle$
- (93) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2 \vee 3, NUM:SG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial n \partial'}, \sigma \rangle$
- (94) $RR_A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS, PERS:1 \vee 2 \vee 3, NUM:PL]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial n \partial'}, \sigma \rangle$

B.18 Münstertal

B.18.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:3]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:2 \vee 6]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]', \sigma \rangle$
- (3) $RR_A, \{NUM:PL\}, N[IC:7]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle \hat{X}', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:4]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial'}, \sigma \rangle$
- (5) $RR_B, \{NUM:PL\}, N[IC:5 \vee 6]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial r'}, \sigma \rangle$
- (6) $RR_B, \{POSS:+, NUM:SG\}, N[PROPER NOUN]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{s'}, \sigma \rangle$
- (7) $RR_B, \{POSS:+, NUM:SG\}, N[PROPER NOUN]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial'}, \sigma \rangle$
- (8) $RR_C, \{NUM:PL\}, N[IC:7]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X * t \rightarrow \emptyset / _ \#', \sigma \rangle$

B.18.2 Adjektive

- (9) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{\partial r'}, \sigma \rangle$
- (10) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{i'}, \sigma \rangle$
- (11) $RR_A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]$ $\langle\langle X, \sigma \rangle\rangle =_{def} \langle X_{i'}, \sigma \rangle$

- (12) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial r', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{NUM:PL\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

B.18.3 Personalpronomen

- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t\bar{u}', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle tich', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t\bar{e}r', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t\bar{a}', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ti', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t\bar{a}r', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}r', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}ne', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \bar{a}m', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle es', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle er', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ar', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle na', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle am', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle s', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle sa', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ra', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mer', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle us', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mar', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle er', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ar', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle se', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle xene', \sigma \rangle$
- (52) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle sa', \sigma \rangle$
- (53) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle na', \sigma \rangle$

B.18.4 Interrogativpronomen

- (54) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\epsilon r', \sigma \rangle$
- (55) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle w\ae m', \sigma \rangle$
- (56) RR_A, {NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle was', \sigma \rangle$

B.18.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (57) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\alpha r', \sigma \rangle$
- (58) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s', \sigma \rangle$
- (59) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \ae m', \sigma \rangle$
- (60) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle \alpha m', \sigma \rangle$
- (61) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ti', \sigma \rangle$
- (62) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\alpha', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\alpha', \sigma \rangle$
- (64) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\bar{\alpha} r', \sigma \rangle$
- (65) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\bar{\alpha} s', \sigma \rangle$
- (66) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tam', \sigma \rangle$
- (67) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tie', \sigma \rangle$
- (68) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\bar{\alpha} r', \sigma \rangle$
- (69) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ti', \sigma \rangle$
- (70) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t\bar{\alpha} n\alpha', \sigma \rangle$

B.18.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (71) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\alpha', \sigma \rangle$
- (72) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\ae m\alpha', \sigma \rangle$
- (73) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET2[ART.INDEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle X\alpha m\alpha', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{æ}\text{n}\text{ə}\text{r}\text{ə}' , \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ə}\text{n}\text{ə}\text{r}\text{ə}' , \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{m}' , \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{i}' , \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ə}\text{r}' , \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{i}' , \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ə}' , \sigma \rangle$
- (81) $RR_{B, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-' , \sigma \rangle$

B.19 Colmar

B.19.1 Substantive

- (1) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:2]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}' , \sigma \rangle$
- (2) $RR_{A, \{NUM:PL\}, N[IC:1 \vee 5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \ddot{X}[a \rightarrow e]' , \sigma \rangle$
- (3) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:4]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ə}' , \sigma \rangle$
- (4) $RR_{B, \{NUM:PL\}, N[IC:5]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{ə}\text{r}' , \sigma \rangle$

B.19.2 Adjektive

- (5) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{i}' , \sigma \rangle$
- (6) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{i}' , \sigma \rangle$
- (7) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{e}' , \sigma \rangle$
- (8) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{r}' , \sigma \rangle$
- (9) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{s}' , \sigma \rangle$
- (10) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{m}' , \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\text{r}' , \sigma \rangle$

- (12) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X', \sigma \rangle$
- (14) $RR_{A, \{NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xe', \sigma \rangle$

B.19.3 Personalpronomen

- (16) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mer', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mr', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle t\ddot{u}', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle tich', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ter', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle te', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ti', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle tr', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ar', \sigma \rangle$
- (29) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ene', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle em', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle as', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (32) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle se', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ere', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle er', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ne', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle m', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle re', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mer', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ons', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mr', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle is', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{e}r', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle eich', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle er', \sigma \rangle$
- (47) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle i', \sigma \rangle$
- (48) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle se', \sigma \rangle$
- (49) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \bar{e}ne', \sigma \rangle$
- (50) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (51) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ene', \sigma \rangle$

B.19.4 Interrogativpronomen

- (52) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle war', \sigma \rangle$
- (53) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wam', \sigma \rangle$
- (54) RR_A, {NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle was', \sigma \rangle$

B.19.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (55) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tr', \sigma \rangle$
- (56) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s', \sigma \rangle$
- (57) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t', \sigma \rangle$
- (58) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle em', \sigma \rangle$
- (59) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m', \sigma \rangle$
- (60) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tr', \sigma \rangle$
- (61) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle t', \sigma \rangle$
- (62) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle te', \sigma \rangle$
- (63) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tar', \sigma \rangle$
- (64) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle ta', \sigma \rangle$
- (65) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tes', \sigma \rangle$
- (66) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tia', \sigma \rangle$
- (67) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle te', \sigma \rangle$
- (68) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tia', \sigma \rangle$
- (69) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle te', \sigma \rangle$
- (70) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tam', \sigma \rangle$
- (71) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tare', \sigma \rangle$
- (72) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle tane', \sigma \rangle$

B.19.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (73) $RR_A \text{ textsubscript}\{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}\}, \text{DET}_2[\text{ART.INDEF}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X e', \sigma \rangle$
- (74) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N}\}, \text{DET}_2[\text{ART.INDEF}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X e m e', \sigma \rangle$
- (75) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N}\}, \text{DET}_2[\text{ART.INDEF}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X m e', \sigma \rangle$
- (76) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F}\}, \text{DET}_2[\text{ART.INDEF}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X e n r e', \sigma \rangle$
- (77) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F}\}, \text{DET}_2 (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X r e', \sigma \rangle$
- (78) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M} \vee \text{N}\}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X m', \sigma \rangle$
- (79) $RR_A, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F}\}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (80) $RR_A, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL}\}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (81) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL}\}, \text{DET}_2[\text{PRON.POSS}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X e', \sigma \rangle$

B.20 Elsass (Ebene)

B.20.1 Substantive

- (1) $RR_A, \{\text{NUM:PL}\}, N[\text{IC:1} \vee 3 \vee 4 \vee 5 \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \ddot{X}', \sigma \rangle$
- (2) $RR_B, \{\text{NUM:PL}\}, N[\text{IC:2} \vee 3] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X \partial', \sigma \rangle$
- (3) $RR_B, \{\text{NUM:PL}\}, N[\text{IC:4}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X \partial r', \sigma \rangle$
- (4) $RR_B, \{\text{NUM:PL}\}, N[\text{IC:5}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X \partial r \partial', \sigma \rangle$
- (5) $RR_B, \{\text{NUM:PL}\}, N[\text{IC:6} \vee 7] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X * n d \rightarrow \eta', \sigma \rangle$

B.20.2 Adjektive

- (6) $RR_A, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:PL}\}, \text{ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X i', \sigma \rangle$
- (7) $RR_A, \{\text{CASE:DAT}, \text{NUM:PL}\}, \text{ADJ} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X \partial', \sigma \rangle$
- (8) $RR_A, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:M}\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X \partial', \sigma \rangle$
- (9) $RR_A, \{\text{CASE:NOM} \vee \text{ACC}, \text{NUM:SG}, \text{GEND:F}\}, \text{ADJ}[\text{STRONG}] (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle X i', \sigma \rangle$

- (10) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial m', \sigma \rangle$
- (11) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, ADJ[STRONG]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle Xr\partial', \sigma \rangle$
- (12) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$
- (13) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, ADJ[WEAK]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle X\partial', \sigma \rangle$

B.20.3 Personalpronomen

- (14) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle ich', \sigma \rangle$
- (15) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mich', \sigma \rangle$
- (16) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mir', \sigma \rangle$
- (17) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle i', \sigma \rangle$
- (18) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle mi', \sigma \rangle$
- (19) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle m\partial r', \sigma \rangle$
- (20) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\ddot{u}', \sigma \rangle$
- (21) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dich', \sigma \rangle$
- (22) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle dir', \sigma \rangle$
- (23) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\partial', \sigma \rangle$
- (24) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle d\partial r', \sigma \rangle$
- (25) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial r', \sigma \rangle$
- (26) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle in\partial', \sigma \rangle$
- (27) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle im', \sigma \rangle$
- (28) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def } \langle \partial s', \sigma \rangle$

B Realisierungsregeln

- (29) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:+\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle inas', \sigma \rangle$
- (30) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N, ANIM:-\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{æ}s', \sigma \rangle$
- (31) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle si', \sigma \rangle$
- (32) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ir\acute{o}', \sigma \rangle$
- (33) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ar', \sigma \rangle$
- (34) $RR_{A, \{CASE:ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:M\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle n\acute{o}', \sigma \rangle$
- (35) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:M \vee N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle am', \sigma \rangle$
- (36) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle s', \sigma \rangle$
- (37) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:SG, PERS:3, GEND:N\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle \text{æ}s', \sigma \rangle$
- (38) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, PERS:3, GEND:F\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ar\acute{o}', \sigma \rangle$
- (39) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mir', \sigma \rangle$
- (40) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle uns', \sigma \rangle$
- (41) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle mar', \sigma \rangle$
- (42) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:1\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle i', \sigma \rangle$
- (43) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ir', \sigma \rangle$
- (44) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:+]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle eich', \sigma \rangle$
- (45) $RR_{A, \{CASE:NOM, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle ar', \sigma \rangle$
- (46) $RR_{A, \{CASE:ACC \vee DAT, NUM:PL, PERS:2\}, PRON.PERS[STRESS:-]} (\langle X, \sigma \rangle) = \text{def} \langle uch', \sigma \rangle$

- (47) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle si', \sigma \rangle$
 (48) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:+] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle in\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (49) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL, PERS:3}, PRON.PERS[STRESS:-] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle n\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.20.4 Interrogativpronomen

- (50) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wer', \sigma \rangle$
 (51) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, ANIM:+}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wenn\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (52) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle wenn\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (53) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, ANIM:-}, PRON.INTER ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle was', \sigma \rangle$

B.20.5 Bestimmter Artikel / Demonstrativpronomen

- (54) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
 (55) RR_A, {CASE:ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (56) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle s', \sigma \rangle$
 (57) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d', \sigma \rangle$
 (58) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d', \sigma \rangle$
 (59) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle im', \sigma \rangle$
 (60) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle m', \sigma \rangle$
 (61) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{\sigma}r', \sigma \rangle$
 (62) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[ART.DEF] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle d\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (63) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:M}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle der', \sigma \rangle$
 (64) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle das', \sigma \rangle$
 (65) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle di\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (66) RR_A, {CASE:NOM ∨ ACC, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle di\acute{\sigma}', \sigma \rangle$
 (67) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M ∨ N}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle dem', \sigma \rangle$
 (68) RR_A, {CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle der', \sigma \rangle$
 (69) RR_A, {CASE:DAT, NUM:PL}, DET1[PRON.DEM] ($\langle X, \sigma \rangle$) = def $\langle den\acute{\sigma}', \sigma \rangle$

B.20.6 Unbestimmter Artikel / Possessivpronomen

- (70) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (71) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xim\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (72) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}m\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (73) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xin\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (74) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (75) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:M\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (76) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (77) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:M \vee N\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xm\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (78) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:SG, GEND:F\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}r\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (79) $RR_{A, \{CASE:NOM \vee ACC, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle Xi\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (80) $RR_{A, \{CASE:DAT, NUM:PL\}, DET2[PRON.POSS]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle X\acute{\sigma}, \sigma \rangle$
- (81) $RR_{B, \{CASE:DAT, NUM:SG\}, DET2[ART.INDEF]} (\langle X, \sigma \rangle) =_{def} \langle *V X \rightarrow \emptyset/V_-, \sigma \rangle$

Literaturverzeichnis

- Ackerman, Farell & Gregory Stump. 2004. Paradigms and periphrastic expression: A study in realization-based lexicalism. In Louisa Sadler & Andrew Spencer (Hrsg.), *Projecting morphology*, 111–157. Stanford: CSLI Publications.
- Allan, Robin, Philip Holmes & Tom Lundskær-Nielsen. 1995. *Danish: A comprehensive grammar*. London, New York: Routledge.
- Allen, Cynthia L. 2006. Case syncretism and word order change. In Ans van Kemenade & Bettelou Los (Hrsg.), *The handbook of the history of English*, 201–223. Malden, Oxford: Wiley-Blackwell.
- Anderson, Stephen R. 1992. *A-morphous morphology*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Armborst, David. 1979. Ahd intervokalisches <h> und “Hiat-füllende” <h>, <j> und <w>. *Leuvense Bijdragen: Tijdschrift voor germaanse filologie* 658. 49–60.
- Baechler, Raffaella. 2016. Inflectional complexity of nouns, adjectives and articles in closely related (non-) isolated varieties. In Raffaella Baechler & Guido Seiler (Hrsg.), *Complexity, isolation, and variation*, 15–46. Berlin, New York: de Gruyter.
- Baechler, Raffaella & Guido Seiler. 2012. Simplification, complexification, and microvariation: Towards a quantification of inflectional complexity in closely related varieties. In Angela Ralli, Geert Booij, Sergio Scalise & Athanasios Karasimos (Hrsg.), *Morphology and the architecture of grammar: On-line proceedings of the Eighth Mediterranean Morphology Meeting (MMM8): Cagliari, Italy, 14-17 September 2011*, 22–40. Patras: University of Patras. <http://lear.unive.it/jspui/handle/11707/5391>, zuletzt aufgerufen am 9.10.2015.
- Baechler, Raffaella & Guido Seiler (Hrsg.). 2016. *Complexity, isolation, and variation*. Berlin: de Gruyter, New York.
- Bane, Max. 2008. Quantifying and measuring morphological complexity. In Charles B. Chang & Hannah J. Haynie (Hrsg.), *Proceedings of the 26th West Coast Conference on Formal Linguistics*, 67–76. Somerville: Cascadilla Proceedings Project.

- Barnes, Michael P. & Eivind Weyhe. 2002. Faroese. In Ekkehard König & Johan van der Auwera (Hrsg.), *The Germanic languages*, 190–218. London, New York: Routledge.
- Baur, Gerhard. 1967. *Die Mundarten im nördlichen Schwarzwald*. Marburg: Elwert.
- Berg, Kristian. 2013. *Morphosyntax nominaler Einheiten im Niederdeutschen*. Heidelberg: Winter.
- Berg, Kristian. 2014. Stability and convergence in case marking. In Kurt Braummüller, Steffen Höder & Karoline Kühl (Hrsg.), *The Germanic languages*, 63–76. Amsterdam: Benjamins.
- Berman, Judith. 2003. *Clausal syntax of German*. Stanford: CSLI Publications.
- Beyer, Ernest. 1963. *La flexion du groupe nominal en alsacien: Étude descriptive et historique avec 60 cartes*. Paris: Belles Lettres.
- Börjars, Kersti, Nigel Vincent & Carol Chapman. 1997. Paradigm, periphrases and pronominal inflection: A feature-based account. In Geert Booij & Jaap van Marle (Hrsg.), *Yearbook of morphology 1996*, 155–180. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic.
- Bossong, Georg. 1998. Le marquage différentiel de l'objet dans les langues d'Europe. In Jack Feuillet (Hrsg.), *Actance et valence dans les langues de l'Europe*, 193–258. Berlin, New York: de Gruyter.
- Braune, Wilhelm & Ingo Reiffenstein. 2004. *Althochdeutsche Grammatik I: Laut- und Formenlehre*. 15. Aufl. Tübingen: Niemeyer.
- Braummüller, Kurt. 1984. Morphologische Undurchsichtigkeit: Ein Charakteristikum kleiner Sprachen. *Kopenhagener Beiträge zur Germanistischen Linguistik* 22. 48–68.
- Brero, Camillo & Remo Bertodatti. 1988. *Grammatica della lingua piemontese: Parola–vita–letteratura*. Torino: Piemont/Europa.
- Bresnan, Joan. 2001. *Lexical-functional syntax*. Malden, Oxford, Carlton: Blackwell.
- Bucheli Berger, Claudia. 2010. Dativ für Akkusativ im Senslerischen (Kanton Freiburg). In Helen Christen (Hrsg.), *Alemannische Dialektologie: Wege in die Zukunft: Beiträge zur 16. Arbeitstagung für Alemannische Dialektologie in Freiburg/Fribourg vom 07. – 10.09.2008*, 71–84. Stuttgart: Steiner.
- Butt, Miriam, María-Eugenia Niño & Frédérique Segond. 2004. Multilingual processing of auxiliaries within LFG. In Louisa Sadler & Andrew Spencer (Hrsg.), *Projecting morphology*, 11–22. Stanford: CSLI Publications.
- Camilleri, Maris. 2012. Morphological complexity in Maltese: A divergence from canonicity. In Angela Ralli, Geert Booij, Sergio Scalise & Athanasios Karasimos (Hrsg.), *Morphology and the architecture of grammar: On-line proceedings of*

- the Eighth Mediterranean Morphology Meeting (MMM8): Cagliari, Italy, 14-17 September 2011*, 92–113. Patras: University of Patras. <http://lear.unive.it/jspui/handle/11707/5391>, zuletzt aufgerufen am 9.10.2015.
- Caro Reina, Javier. 2011. Nebentonvokalismus in den alemannischen Dialekten Südwestdeutschlands: Phonologisch-morphologische Aspekte. In Dominique Huck (Hrsg.), *Alemannische Dialektologie: Dialekte im Kontakt: Beiträge zur 17. Arbeitstagung für alemannische Dialektologie in Straßburg vom 26. – 28.10.2011*, 101–114. Stuttgart: Steiner.
- Clauß, Walter. 1929. *Die Mundart von Uri: Laut- und Flexionslehre*. Frauenfeld: Huber.
- Comune di Issime. 2013. www.comune.issime.ao.it/ilcomune_1_0_502.aspx, zuletzt aufgerufen am 7.3.2013.
- Comrie, Bernard. 1996. *Language universals and linguistic typology: Syntax and morphology*. 2. Aufl., Nachdr. Oxford: Blackwell.
- Corbett, Greville. 1991. *Gender*. Cambridge, New York, Oakleigh: Cambridge University Press.
- Culicover, Peter W. 2013. *Grammar and complexity: Language and the intersection of competence and performance*. Oxford: Oxford University Press.
- Dahl, Östen. 2004. *The growth and maintenance of linguistic complexity*. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Dammel, Antje & Sebastian Kürschner. 2008. Complexity in nominal plural allomorphy: A contrastive survey of ten Germanic languages. In Matti Miestamo, Kaius Sinnemäki & Fred Karlsson (Hrsg.), *Language complexity: Typology, contact, change*, 243–262. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Ehret, Katharina & Benedikt Szmrecsanyi. 2016. An information-theoretic approach to assess linguistic complexity. In Raffaella Baechler & Guido Seiler (Hrsg.), *Complexity, isolation, and variation*, 71–94. Berlin, New York: de Gruyter.
- Eisenberg, Peter. 2006. *Grundriß der deutschen Grammatik: Das Wort*. 3. Aufl. Bd. 1. Stuttgart, Weimar: Metzler.
- Eisenberg, Peter, Hermann Gelhaus, Helmut Henne, Horst Sitta & Hans Wellmann. 1998. *Duden: Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*. 6. Aufl. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- Ellsäßer, Sophie. 2015. Kasussynkretismus und Wortfolge: Alemannisch und Ostfränkisch im Vergleich. In Helen Ahner & Hubert Klausmann (Hrsg.), *Dialekt und Öffentlichkeit: Beiträge zur 18. Arbeitstagung zur alemannischen Dialektologie*. Tübingen: Universität Tübingen. <https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/63669>, zuletzt aufgerufen am 4.10.2016.

- Eurostat Labour Market Working Group. 2011. *The new degree of urbanisation*. https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/Definition_STL_ab_31122011.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt aufgerufen am 9.10.2015.
- Faarlund, Jan Terje, Svein Lie & Kjell Ivar Vannebo. 1997. *Norsk referansegrammatikk*. Oslo: Universitetsforl.
- Falk, Yehuda. 2001. *Lexical-functional grammar: An introduction to parallel constraint-based syntax*. Stanford: CSLI Publications.
- Ferguson, Charles A. 1959. Diglossia. *Word* 15. 325–340.
- Finkel, Raphael & Gregory Stump. 2007. Principal parts and morphological typology. *Morphology* 17(1). 39–75.
- Frey, Eberhard. 1975. *Stuttgarter Schwäbisch: Laut- und Formenlehre eines Stuttgarter Idiolekts*. Marburg: Elwert.
- Gabriel-Kamminga, Mirjam & Johanna Roodzant. 2010. *Grammatik kurz und bündig: Niederländisch*. Stuttgart: Pons.
- Garzonio, Jacopo. 2016. On complexity of interrogative syntax in northern Italian dialects. In Raffaella Baechler & Guido Seiler (Hrsg.), *Complexity, isolation, and variation*, 95–116. Berlin, New York: de Gruyter.
- Gemeinde Baiersbronn. 2015. <http://www.baiersbronn.de/text/26/de/huzenbach.html>, zuletzt aufgerufen am 30.6.2015.
- Gil, David. 2009. How much grammar does it take to sail a boat? In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trugill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 19–33. Oxford: Oxford University Press.
- Gutenbrunner, Siegfried. 1951. *Historische Laut- und Formenlehre des Altisländischen: Zugl. eine Einführung in das Urnordische*. Heidelberg: Winter.
- Halle, Morris & Alec Marantz. 1993. Distributed morphology and the pieces of inflection. In Kenneth Hale & Samuel J. Keyser (Hrsg.), *The view from building 20: Linguistic essays in honor of Sylvain Bromberger*, 111–176. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hay, Jennifer & Laurie Bauer. 2007. Phoneme inventory size and population size. *Language* 83(2). 388–400.
- Henry, Victor. 1900. *Le dialecte Alaman de Colmar (Haute-Alsace) en 1870: Grammaire et lexique*. Paris: Alcan.
- Henzen, Walter. 1927. *Die deutsche Freiburger Mundart im Sense- und suedostlichen Seebezirk*. Frauenfeld: Huber.
- Historisches Lexikon der Schweiz. 2011a. *Altdorf*. <http://www.hls-dhs-dss.ch>, zuletzt aufgerufen am 9.10.2015.

- Historisches Lexikon der Schweiz. 2011b. *Gotthardpass*. <http://www.hls-dhs-dss.ch>, zuletzt aufgerufen am 9.10.2015.
- Hockett, Charles F. 1958. *A course in modern linguistics*. New York: Macmillan.
- Holmes, Philip & Ian Hinchliffe. 1994. *Swedish: A comprehensive grammar*. London, New York: Routledge.
- Holton, David, Peter Mackridge & Irene Philippaki-Warbuton. 2002. *Greek: A comprehensive grammar of the modern language*. London, New York: Routledge.
- Holzer, Georg. 2007. *Historische Grammatik des Kroatischen: Einleitung und Lautgeschichte der Standardsprache*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Hotzenköcherle, Rudolf. 1984. *Die Sprachlandschaften der deutschen Schweiz*. Aarau, Frankfurt a.M., Salzburg: Sauerländer.
- Humboldt, Wilhelm. 1960 [1836]. *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts*. Berlin: Dümmler.
- Hymnes, Dell. 1975. Speech and language: On the origins and foundations of inequality among speakers. In Morton Bloomfield & Einar Haugen (Hrsg.), *Language as a human problem*, 45–71. Guildford, London: Lutterworth.
- Jakobson, Roman. 1968 [1929]. *Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves*. Nendel: Kraus.
- Juola, Patrick. 2008. Assessing linguistic complexity. In Matti Miestamo, Kaius Sinnemäki & Fred Karlsson (Hrsg.), *Language complexity: Typology, contact, change*, 89–108. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Jutz, Leo. 1925. *Die Mundart von Südvoralberg und Liechtenstein*. Heidelberg: Winter.
- King, Ruth. 2000. *The lexical basis of grammatical borrowing: A Prince Edward Island French case study*. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Kohler, Klaus J. 1995. *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. Berlin: Schmidt.
- Krahe, Hans & Wolfgang Meid. 1967. *Grundriß der deutschen Grammatik: Das Wort*. 7. Aufl. Bd. 2. Berlin: de Gruyter.
- Kusters, Wouter. 2003. *Linguistic complexity: The influence of social change on verbal inflection*. Utrecht: LOT.
- Los, Bettelou & Ans van Kemenade. erscheint. Syntax and the morphology of deixis: The loss of demonstratives and paratactic clause linking. In Eva Schlachter & Tonjes Veenstra (Hrsg.), *Demonstratives*, 1–24. Berlin: de Gruyter.
- Lösch, Hellmut. 1997. *Zweisprachigkeit in Elsass und Lothringen – gestern, heute und auch morgen? Versuch einer Bilanz*. Wien: Edition Praesens.

- Maddieson, Ian. 1984. *Patterns of sounds*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maitz, Péter & Attila Németh. 2014. Language contact and morphosyntactic complexity: Evidence from German. *Journal of Germanic Linguistics* 26(1). 1–29.
- Mankel, Wilhelm. 1886. *Laut- und Flexionslehre der Mundart des Münsterthaales im Elsaß*. Strassburg: Trübner.
- Marti, Werner. 1985. *Berndeutsch-Grammatik für die heutige Mundart zwischen Thun und Jura*. Bern: Francke.
- McWhorter, John. 2001. The world's simplest grammar are creole grammar. *Linguistic Typology* 5. 125–166.
- Meier-Brügger, Michael. 2010. *Indogermanische Sprachwissenschaft*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Miestamo, Matti. 2006. On the feasibility of complexity metrics. In Krista Kerge (Hrsg.), *Finest linguistics: Proceedings of the Annual Finnish and Estonian Conference of Linguistics, Tallinn, May 6 - 7 2004*, 1–26. Tallinn: Tallinn University Press.
- Miestamo, Matti. 2008. Grammatical complexity in a cross-linguistic perspective. In Matti Miestamo, Kaius Sinnemäki & Fred Karlsson (Hrsg.), *Language complexity: Typology, contact, change*, 23–41. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Miestamo, Matti, Kaius Sinnemäki & Fred Karlsson (Hrsg.). 2008. *Language complexity: Typology, contact, change*. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Moser, Hugo (Hrsg.). 1937. *Schwäbische Mundart und Sitte in Sathmar*. München: Reinhardt.
- Motte, Claude, Marie-Christine Vouloir & Aleksandra Sarrabezolles. 2011. *Des villages de Cassini au commune d'aujourd'hui*. <http://cassini.ehess.fr/cassini/fr/html/>, zuletzt aufgerufen am 1.7.2015.
- Nichols, Johanna (Hrsg.). 1992. *Linguistic diversity in space and time*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Nichols, Johanna. 2009. Linguistic complexity: A comprehensive definition and survey. In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trugill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 110–125. Oxford: Oxford University Press.
- Nichols, Johanna. 2016. Complex edges, transparent frontiers: Grammatical complexity and language spread. In Raffaella Baechler & Guido Seiler (Hrsg.), *Complexity, isolation, and variation*, 116–137. Berlin, New York: de Gruyter.
- Noth, Harald (Hrsg.). 1993. *Alemannisches Dialekthandbuch vom Kaiserstuhl und seiner Umgebung*. Freiburg: Schillinger.
- Paul, Hermann. 2007. *Mittelhochdeutsche Grammatik*. 25. Aufl. Tübingen: Niemeyer.

- Perinetto, Renato. 1981. *Eischemer's Būjie*. Issime. Masch.
- Pétursson, Magnús. 1981. *Lehrbuch der isländischen Sprache*. Hamburg: Buske.
- Pröll, Simon. 2015. *Raumvariation zwischen Muster und Zufall: Geostatistische Analysen am Beispiel des Sprachatlas von Bayerisch-Schwaben*. Stuttgart: Steiner.
- Pröll, Simon & Stefan Kleiner. 2016. Silbengrenze im Gebrauchsstandard: Empirie, Theorie und Typologie. *Deutsche Sprache* 44(3). 193–213.
- Pröll, Simon & Philipp Stöckle. in Vorbereitung. *Raumstrukturen der Deutschschweizer Syntax*.
- Raichle, Albert. 1932. *Die Mundart von Saulgau und Umgebung nach Lauten und Flexion*. Tübingen: Universität Tübingen Dissertation.
- Rescher, Nicholas. 1998. *Complexity: A philosophical overview*. New Brunswick, London: Transaction.
- Sadler, Louisa & Andrew Spencer. 2001. Syntax as an exponent of morphological features. In Geert Booij & Jan van Marle (Hrsg.), *Yearbook of morphology 2000e*, 71–96. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic.
- Sampson, Geoffrey. 2001. *Empirical linguistics*. London, New York: Continuum.
- Sampson, Geoffrey. 2009. A linguistic axiom challenged. In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trugill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 1–18. Oxford: Oxford University Press.
- Sampson, Geoffrey, David Gil & Peter Trudgill (Hrsg.). 2009. *Language complexity as an evolving variable*. Oxford: Oxford University Press.
- Schmidt, Wilhelm. 2004. *Geschichte der deutschen Sprache: Ein Lehrbuch für das germanistische Studium*. 9. Aufl. Stuttgart: Hirzel.
- Schreier, Daniel. 2016. A true split? Typological and sociolinguistic considerations on contact intensity effects. In Raffaella Baechler & Guido Seiler (Hrsg.), *Complexity, isolation, and variation*, 139–157. Berlin, New York: de Gruyter.
- Schrenk, Friedrich M. 1997. *Geschichte der deutschen Kolonien in Transkaukasien*. Landau: Pfälzer Kunst.
- Schrodt, Richard. 2004. *Althochdeutsche Grammatik II: Syntax*. Tübingen: Niemeyer.
- Seiler, Guido. 2003. *Präpositionale Dativmarkierung im Oberdeutschen*. Stuttgart: Steiner.
- Seiler, Guido. 2004. On three types of dialect variation and their implications for linguistic theory: Evidence from verb cluster in Swiss German dialects. In Bernd Kortmann (Hrsg.), *Dialectology meets typology: Dialect grammar from a cross-linguistic perspective*, 369–399. Berlin, New York: de Gruyter.

- Shosted, Ryan K. 2006. Correlating complexity: A typological approach. *Linguistic Typology* 10. 1–40.
- Silverstein, Michael. 1976. Hierarchy of features and ergativity. In Robert M. W. Dixon (Hrsg.), *Grammatical categories in Australian languages*, 112–171. Canberra: Australian National University.
- Sinnemäki, Kaius. 2008. Complexity trade-offs in core argument marking. In Matti Miestamo, Kaius Sinnemäki & Fred Karlsson (Hrsg.), *Language complexity: Typology, contact, change*, 67–88. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Sinnemäki, Kaius. 2009. Complexity in core argument marking and population size. In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trugill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 126–140. Oxford: Oxford University Press.
- Sinnemäki, Kaius. 2011. *Language universals and linguistic complexity: Three case studies in core argument marking*. Helsinki: University of Helsinki Dissertation.
- Smyth, Herbert W. 1984. *Greek grammar*. 15. Aufl. Cambridge: Harvard University Press.
- Spencer, Andrew. 2004. Morphology: An overview of central concepts. In Louisa Sadler & Andrew Spencer (Hrsg.), *Projecting morphology*, 67–109. Stanford: CSLI Publications.
- Statistik Stadt Bern. 2014. *Bevölkerungsbestand, Haushalte seit 1850*. http://www.bern.ch/leben_in_bern/stadt/statistik/katost/01bev, zuletzt aufgerufen am 29.6.2015.
- Statistik Stadt Zürich. 2015. *Bevölkerungsbestand nach Herkunft und Geschlecht 1901–2014*. <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung/bevoelkerungsbilanz.html>, zuletzt aufgerufen am 30.6.2015.
- Statistisches Amt Landeshauptstadt Stuttgart. 2015. *Wohnberechtigte Einwohner in Stuttgart seit 1972 nach Wohnstatus und Geschlecht*. <http://statistik1.stuttgart.de/statistiken/tabellen/9009/jb9009.php>, zuletzt aufgerufen am 30.6.2015.
- Statistisches Bundesamt. 2014. *Gemeindeverzeichnis Gebietsstand 30.09.2014*. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Archiv/Administrativ.html>, zuletzt aufgerufen am 30.6.2015.
- Steele, Susan. 1995. Towards a theory of morphological information. *Language* 71. 260–309.
- Stucki, Karl. 1917. *Die Mundart von Jaun im Kanton Freiburg: Lautlehre und Flexion*. Frauenfeld: Huber.

- Stucki, Karl. 2012. *Die Mundart von Jaun im Kanton Freiburg: Lautlehre und Flexion*. <http://permalink.sn.ch/bib/sz001660046>. <http://permalink.sn.ch/bib/sz001660046>. Elektronische Reproduktion von Stucki 1917.
- Stump, Gregory T. 2001. *Inflectional morphology: A theory of paradigm structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stump, Gregory T. 2016. *Inflectional paradigms: Content and form at the syntax-morphology interface*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Szczepaniak, Renata. 2011. *Grammatikalisierung im Deutschen: Eine Einführung*. 2. Aufl. Tübingen: Narr.
- Szmrecsanyi, Benedikt & Bernd Kortmann. 2009. Between simplification and complexification: Non-standard varieties of English around the world. In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trugill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 64–79. Oxford: Oxford University Press.
- Szmrecsanyi, Benedikt & Bernd Kortmann (Hrsg.). 2012. *Linguistic complexity: Second language acquisition, indigenization, contact*. Berlin, Boston: de Gruyter.
- Tichy, Eva. 2004. *Indogermanistisches Grundwissen für Studierende sprachwissenschaftlicher Disziplinen*. 2. Aufl. Bremen: Hempen.
- Touratier, Christian. 2013. *Lateinische Grammatik: Linguistische Einführung in die lateinische Sprache*. Darmstadt: WBG.
- Trotzke, Andreas & Josef Bayer (Hrsg.). 2015. *Syntactic complexity across interfaces*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Trudgill, Peter. 1992. Dialect typology and social structure. In Ernst Håkon Jahr (Hrsg.), *Language contact: Theoretical and empirical studies*, 195–211. Berlin, New York: de Gruyter.
- Trudgill, Peter. 1996. Dialect typology: Isolation, social network and phonological structure. In Gregory R Guy, Crawford Feagin, Deborah Schiffrin & John Baugh (Hrsg.), *Towards a social science of language: Papers in honor of William Labov: Variation and change in language and society*, Bd. 1, 3–22. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
- Trudgill, Peter. 2002. Linguistic and social typology. In Jack K. Chambers, Peter Trudgill & Natalie Schilling-Estes (Hrsg.), *The handbook of language variation and change*, 707–728. Malden, Oxford: Blackwell.
- Trudgill, Peter. 2004. The impact of language: Contact and social structure on linguistic structure: Focus on the dialects of modern Greek. In Bernd Kortmann (Hrsg.), *Dialectology meets typology: Dialect grammar from a cross-linguistic perspective*, 305–320. Berlin, New York: de Gruyter.

- Trudgill, Peter. 2009. Sociolinguistic typology and complexification. In Geoffrey Sampson, David Gil & Peter Trudgill (Hrsg.), *Language complexity as an evolving variable*, 98–109. Oxford: Oxford University Press.
- Trudgill, Peter. 2011. *Sociolinguistic typology: Social determinants of linguistic complexity*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Trunte, Nikolaos H. 2005. *Slověn'skŭi jazykŭ: Ein praktisches Lehrbuch des Kirchenslavischen in 30 Lektionen: Zugleich eine Einführung in die slavische Philologie: Altkirchenslavisch*. 5. Aufl. München: Otto Sagner.
- Varga, E. Árpád. 2002. *Szatmár megye településeinek etnikai (anyanyelvi/nemzetiségi) adatai: 1850/1880-2002*. www.kia.hu/konyvtar/erdely/erd2002/smetn02.pdf, zuletzt aufgerufen am 30.6.2015.
- von Polenz, Peter. 1999. *Deutsche Sprachgeschichte vom Spätmittelalter bis zur Gegenwart: 19. und 20. Jahrhundert*. Bd. 3. Berlin, New York: de Gruyter.
- von Polenz, Peter. 2013. *Deutsche Sprachgeschichte vom Spätmittelalter bis zur Gegenwart: 17. und 18. Jahrhundert*. 2. Aufl. Bd. 2. Berlin, New York: de Gruyter.
- Voyles, Joseph B. & Charles M. Barrack. 2014. *A structural history of the German language*. München: Lincom Europa.
- Weber, Albert. 1987. *Zürichdeutsche Grammatik: Ein Wegweiser zur guten Mundart*. 3. Aufl. Zürich: Rohr.
- Werner, Otmar. 1975. Flexion und Morphophonemik im Färöischen. In Karl-Hampus Dahlstedt (Hrsg.), *The nordic languages and modern linguistics 2: Proceedings of the second International Conference of Nordic and General Linguistics, University of Umeå, June 14–19, 1973*, 774–791. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Wiese, Richard. 1996. *The phonology of German*. Oxford: Clarendon.
- Wiesinger, Peter. 1983. Die Einteilung der deutschen Dialekte. In Werner Besch, Ulrich Knoop, Wolfgang Putschke & Herbert Ernst Wiegand (Hrsg.), *Dialektologie: Ein Handbuch zur deutschen und allgemeinen Dialektforschung* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 1.2), 807–900. Berlin, New York: de Gruyter.
- Wipf, Elisa. 1911. *Die Mundart von Visperterminen im Wallis*. Frauenfeld: Huber.
- Žirmunskij, Victor. 1928/29. Die schwäbischen Mundarten in Transkaukasien und Südukraine. *Teuthonista: Zeitschrift für deutsche Dialektforschung und Sprachgeschichte* 5(1). 38–60, 157–171.
- Zoglauer, Thomas. 2008. *Einführung in die formale Logik für Philosophen*. 4. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Zürrer, Peter. 1999. *Sprachinseldialekte: Walsersdeutsch im Aosta-Tal (Italien)*. Aarau, Frankfurt a.M., Salzburg: Sauerländer.

- Zwicky, Arnold M. 1985. How to describe inflection. *Proceedings of the Eleventh Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society* 11. 372–386.
- Zwicky, Arnold M. & Geoffrey K. Pullum. 1983. Cliticization vs. inflection: English N'T. *Language* 59(3). 502–513.

Personenregister

- Ackerman, Farell, 69, 76, 77, 80, 82,
84, 85, 98, 103, 283
- Allan, Robin, 169
- Allen, Cynthia L., 286
- Anderson, Stephen R., 69, 83, 88, 103
- Armborst, David, 134
- Baechler, Raffaella, 1, 6, 12, 18, 27, 65
- Bane, Max, 117
- Barnes, Michael P., 169
- Barrack, Charles M., 137, 138
- Bauer, Laurie, 15, 17, 18, 33, 36, 114
- Baur, Gerhard, 53, 58, 105, 135, 140,
148, 197, 202, 299, 309, 325,
336, 342, 355
- Bayer, Josef, 6
- Berg, Kristian, 284, 286
- Berman, Judith, 66
- Bertodatti, Remo, 162
- Beyer, Ernest, 53, 63, 64, 133, 243, 302,
313, 333, 338, 344, 362
- Börjars, Kersti, 69
- Bosson, Georg, 171, 172
- Braune, Wilhelm, 38, 49, 50, 121, 127,
129, 130, 132, 134, 137, 138,
160, 194, 208, 293, 303, 314,
334, 338, 345
- Braunmüller, Kurt, 14, 18, 27, 35, 36,
112
- Brero, Camillo, 162
- Bresnan, Joan, 66, 69, 70
- Bucheli Berger, Claudia, 167
- Butt, Miriam, 71, 73, 80
- Camilleri, Maris, 110, 111, 292
- Caro Reina, Javier, 38
- Clauß, Walter, 53, 56, 142, 143, 297,
307, 321, 335, 340, 351
- Comrie, Bernard, 171
- Corbett, Greville, 166, 171
- Culicover, Peter W., 6
- Dahl, Östen, 32
- Dammel, Antje, 109, 110
- Ehret, Katharina, 7, 8, 117, 118
- Eisenberg, Peter, 38, 51, 100, 101, 108,
121, 127, 128, 149, 294, 304,
316, 334, 339, 346
- Ellsäßer, Sophie, 241, 286
- Faarlund, Jan Terje, 169
- Falk, Yehuda, 66, 68, 87
- Ferguson, Charles A., 6, 7, 45
- Finkel, Raphael, 114–116
- Frey, Eberhard, 53, 145, 300, 310, 327,
336, 342, 357
- Gabriel-Kamminga, Mirjam, 168, 169
- Garzonio, Jacopo, 27, 30, 31, 33, 36,
114, 116, 118
- Gil, David, 10, 11, 287
- Gutenbrunner, Siegfried, 169
- Halle, Morris, 78

Personenregister

- Hay, Jennifer, 15, 17, 18, 33, 36, 114
Henry, Victor, 53, 179, 302, 312, 332, 337, 344, 361
Henzen, Walter, 38, 53, 55, 56, 142, 168, 173, 179, 180, 186, 189, 297, 306, 320, 335, 340, 350
Hinchliffe, Ian, 169
Hockett, Charles F., 7, 10
Holmes, Philip, 169
Holton, David, 170
Holzer, Georg, 137
Hotzenköcherle, Rudolf, 58, 209, 267
Humboldt, Wilhelm, 5
Hymnes, Dell, 13
Jakobson, Roman, 13, 14, 27, 33, 36, 114
Juola, Patrick, 7, 8, 117
Jutz, Leo, 53, 57, 145, 193, 197, 298, 307, 322, 335, 341, 352
King, Ruth, 243
Kleiner, Stefan, 290
Kohler, Klaus J., 136
Kortmann, Bernd, 6, 22–24, 32, 35, 36, 112, 113, 116–118
Krahe, Hans, 137, 169
Kürschner, Sebastian, 109, 110
Kusters, Wouter, 5, 6, 20, 21, 35, 36, 112
Los, Bettelou, 287, 288
Lösch, Hellmut, 62, 63
Maddieson, Ian, 18
Maitz, Péter, 24, 25, 35, 36, 117
Mankel, Wilhelm, 53, 61, 62, 133, 136, 187, 302, 312, 331, 337, 344, 361
Marantz, Alec, 78
Marti, Werner, 53, 58, 104, 147, 166, 189, 299, 308, 324, 336, 341, 354
McWhorter, John, 21, 22, 33, 35, 36, 112, 118
Meid, Wolfgang, 137, 169
Meier-Brügger, Michael, 170
Miestamo, Matti, 6, 9, 11, 12, 31–33, 37, 39, 91, 106, 118, 120, 272
Moser, Hugo, 53, 59, 60, 147, 198, 243, 300, 328, 337, 343, 358
Motte, Claude, 62, 64
Németh, Attila, 24, 25, 35, 36, 117
Nichols, Johanna, 8, 9, 27–30, 33, 35, 36, 113, 114, 118
Noth, Harald, 53, 61, 135, 148, 182, 183, 301, 311, 330, 337, 343, 360
Paul, Hermann, 50, 51, 121, 137, 177, 184, 208, 294, 304, 315, 334, 338, 345
Perinetto, Renato, 53, 158, 196, 197, 305, 339, 347
Pétursson, Magnús, 169
Pröll, Simon, 246, 278, 290
Pullum, Geoffrey K., 165
Raichle, Albert, 53, 59, 145, 195, 196, 299, 309, 326, 336, 342, 356
Reiffenstein, Ingo, 38, 49, 50, 121, 127, 129, 130, 132, 134, 137, 138, 160, 194, 208, 293, 303, 314, 334, 338, 345
Rescher, Nicholas, 12, 31–34, 36, 37, 39, 40
Roodzant, Johanna, 168, 169
Sadler, Louisa, 75

- Sampson, Geoffrey, 1, 5–7, 10, 15, 16,
33, 35, 36
- Schmidt, Wilhelm, 228
- Schreier, Daniel, 25, 26, 33, 35, 36, 112,
118
- Schrenk, Friedrich M., 60, 61
- Schrodt, Richard, 49, 50, 121, 177, 182
- Seiler, Guido, 1, 6, 12, 18, 27, 65, 92,
93, 172, 285, 286
- Shosted, Ryan K., 8, 114, 118
- Silverstein, Michael, 172
- Sinnemäki, Kaius, 6, 8, 9, 15–17, 33–
37, 111, 112, 118, 241, 292
- Smyth, Herbert W., 170
- Spencer, Andrew, 75, 78
- Steele, Susan, 77
- Stöckle, Philipp, 278
- Stucki, Karl, 53, 55, 92, 140, 142, 152–
154, 167, 173–175, 180, 195, 296,
306, 319, 335, 340, 349, 477
- Stump, Gregory T., 39, 69, 76–79, 80–
82, 84, 85–90, 92–96, 98, 99,
101–103, 106, 108, 114–116, 129,
283
- Szczepaniak, Renata, 228, 229
- Szmrecsanyi, Benedikt, 6–8, 22–24,
32, 35, 36, 112, 113, 116–118
- Tichy, Eva, 170
- Touratier, Christian, 170
- Trotzke, Andreas, 6
- Trudgill, Peter, 17–20, 27, 42, 44, 46,
47, 51, 52, 112, 220, 242, 244,
257, 275, 277–281, 289, 292
- Trunte, Nikolaos H., 170
- van Kemenade, Ans, 287, 288
- Varga, E. Árpád, 60
- von Polenz, Peter, 45, 46
- Voyles, Joseph B., 137, 138
- Weber, Albert, 53, 58, 104, 131, 181, 267,
298, 308, 323, 336, 341, 353
- Werner, Otmar, 14
- Weyhe, Eivind, 169
- Wiese, Richard, 136
- Wiesinger, Peter, 209
- Wipf, Elisa, 53, 54, 133, 134, 146, 181,
195, 296, 305, 318, 335, 339,
348
- Žirmunskij, Victor, 53, 60, 61, 147, 165,
243, 301, 311, 329, 337, 343,
359
- Zoglauer, Thomas, 97
- Zürrer, Peter, 53, 54, 127, 132, 134, 139,
146, 158, 162, 163, 295, 305,
317, 334
- Zwicky, Arnold M., 83, 94, 165

Sachregister

- Additive Borrowing, 48, 284
- Adjektiv, 2, 24, 37, 38, 43, 52, 66, 89, 101, 123, 125–127, 158, 159, 162, 173, 179–181, 183, 190, 191, 194, 201, 202, 208, 209, 223, 225, 228, 229, 231, 235, 240, 241, 244, 245, 247, 249–252, 254, 255, 257, 258, 265, 266, 268–271, 276, 278–280, 282–284, 286, 287, 289, 291
- Affix, 3, 22, 40, 69, 75, 77–79, 106, 108, 110, 125–128, 152, 162, 175, 182, 183, 190, 202
- Archaismus, 26, 28, 224, 226, 236, 247, 249–251, 258, 263–268, 271, 274, 274⁸, 275, 277, 281, 282, 291
- Belebtheit, 162, 166–173, 210–212, 225, 227, 258, 272, 284
- bestimmter Artikel, 39, 93, 121, 123, 125, 174–179, 182, 185, 187–190, 201, 203, 204, 207–210, 225, 231, 248, 250, 279, 283, 284
- Betontheit, 225, 227, 257, 258, 272, 284
- Bevölkerungsgröße, 12, 16–18
- Block, 85, 88–90, 92, 94, 104–106, 122, 129, 134, 135, 149–151, 155, 159, 160, 162–165, 173, 175, 182, 183, 188–190, 196–198, 202, 203
- Blockindex, 85
- Content-Cell, 83
- Content-Paradigm, 80, 81, 83–85, 89, 90
- Demonstrativpronomen, 2, 37, 52, 121, 123, 125, 126, 169, 174–179, 182, 185, 193, 200, 202–204, 207, 208, 210, 221, 222, 225, 248, 250, 263, 279, 283, 284, 288
- Deponens, 74, 82–84, 98
- Diachronie, 26, 41, 47, 207, 235, 238, 271, 277
- Dialektgruppe, 2, 41, 45, 47–49, 207, 221–225, 238, 240, 241, 244, 251, 253–257, 259–263, 265, 266, 270, 271, 274, 276, 277, 280, 285
- Eigenschaften-Set-Index, 85
- Eins-Zu-Eins-Beziehung, 78
- Equi-Complexity-Hypothese, 1, 6, 7, 9, 10, 42, 43, 227, 228, 238, 241, 272–274, 282, 283
- Extension, 86, 87, 98
- Flexionsklasse, 90, 90⁶, 99, 100, 105, 107, 108, 110, 114–117, 119, 120, 122, 126–129, 132–134, 136, 138–140, 142–156, 199, 201, 204, 209, 216, 231, 232, 247, 249, 285, 287
- Form-Cell, 83

Sachregister

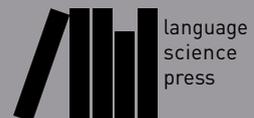
- Form-Correspondent, 83, 84
Form-Paradigm, 81, 83, 84, 90
- Genus, 23, 29, 33, 35, 40, 65, 89, 101,
107, 109, 113, 121, 142, 152, 161,
166, 169, 170, 172, 173, 175, 176,
183, 185, 187, 189, 190, 194,
203, 269, 285, 287, 288
geografische Isolation, 14, 19, 20, 44⁵,
46, 47, 47⁶, 48, 49, 52, 251
- Hiat, 106, 136, 139, 144, 148, 154, 187,
189, 195, 199, 200
- Identity Function Default, 90, 108, 129
inferentielle Theorie, 78, 79
Informationstheorie, 32, 117
inkrementelle Theorien, 77
Innovation, 26, 28, 209–211, 224, 225,
227, 233, 236, 248, 250, 258,
260, 263, 265, 267, 271–273,
275, 279–281, 290, 292
- Interrogativpronomen, 2, 37, 52, 123,
125, 126, 173, 174, 202, 209,
223, 235, 240, 241, 245, 247,
248, 252, 271, 276, 283, 289
- Inventargröße, 29, 30, 33, 112–114
Isolation, 2, 14, 18, 27–29, 31, 41, 57,
62, 207, 221, 251, 256–258, 261,
264, 270, 271, 279, 287
- isolierte Sprachgemeinschaft, 12, 14,
18, 19, 43, 54, 57, 64, 220, 257,
258
- Kasus, 38, 40, 66, 84, 88, 89, 97, 99,
102, 105–108, 120, 127, 128,
134, 142, 151, 153, 155, 161, 170,
171, 173, 175, 183, 185, 189, 194,
201, 203, 204, 226, 231, 232,
236, 249, 266, 284, 286, 287,
292
- Klassenindex, 85
- L-index, 86
Lexemikon, 80
Lexical-Functional Grammar (LFG),
2, 39, 66, 69–71, 73, 80, 87,
283
lexikalische Theorie, 69, 76, 78, 79
- m-Feature, 75
Modifikation, 65, 78, 88, 90, 105, 109,
126, 130, 133, 153, 202
- nicht-konkatenative Flexion, 78, 79,
104, 201, 202
- Numerus, 26, 40, 45, 65, 78, 89, 96,
100, 101⁷, 105, 107, 109, 112,
128, 151, 155, 156, 159, 161, 164,
175, 183–185, 194, 201, 203,
249
- Ortsgrammatik, 2, 3, 44, 45, 50, 52,
152–155, 243
- Pāṇinis Prinzip, 79, 89, 90
Persistence of L-indexing, 86
Personalpronomen, 2, 26, 35, 37, 52,
54, 112, 123, 125, 126, 161–165,
168–172, 172⁵, 173, 174, 194,
200, 202, 204, 209, 210, 210¹,
211, 212, 220, 221, 223–225,
226³, 235, 236, 240–245, 247,
248, 250–259, 261–264, 270–
285, 288, 289, 291
- Possessivartikel, 177
Possessivpronomen, 2, 37, 52, 104, 121,
123, 125, 126, 175, 182–185, 192–
198, 200, 202–205, 207–211,

- 221, 222, 225, 226, 240, 248,
250, 258, 272, 279, 283, 284
- Präfix, 114, 182, 190
- Radikon, 102, 103, 125, 126, 159, 183,
194, 202
- realisierende Theorie, 76, 77
- Realisierungsregel, 2, 3, 39, 41, 81, 83,
83⁴, 85, 126, 215, 216, 247–
249, 268, 272, 273, 283
- Rule of Paradigm Linkage, 84
- Rule-argument coherence, 86
- soziale Isolation, 46
- Sprachkontakt, 12, 14, 18–20, 22, 24,
25, 27, 44, 46, 242, 279
- Stammform, 114–116
- Standardvarietät, 41, 51, 207, 271
- Substantiv, 2, 37–39, 45, 52, 65, 66,
77, 81³, 90, 105, 108, 109, 119,
120, 122, 123, 125–128, 136,
142, 145, 146, 149, 152–155, 159,
160, 162, 170, 179, 183, 194,
200–202, 209, 215, 216, 223–
225, 227–229, 231–237, 241,
247, 249–252, 254, 255, 257,
258, 265–267, 269–271, 273,
274, 278–287, 289, 291, 292
- Subtraktion, 104, 106, 107, 109, 130,
135, 136, 144, 148, 150, 199,
200, 202
- Suffix, 40, 41, 65, 66, 69, 70, 78, 79, 85,
88, 89, 94, 95, 97, 100, 101,
103–109, 121, 122, 126–130, 133–
137, 139, 140, 145, 148–152, 154–
156, 159–161, 165, 173, 182–
186, 192, 194–198, 200–203,
208, 210, 249, 268–270
- Synkretismus, 40, 40⁴, 41, 65, 91, 93–
101, 103, 106–108, 110, 116, 117,
119, 151, 152, 156, 159, 170, 172,
174, 182, 184, 203, 210, 231,
237, 264, 265, 269, 270, 281,
282, 284, 286
- Textfrequenz, 23, 25, 35, 116, 117
- Umlaut, 22, 40, 65, 79, 85, 89, 90, 102,
104–107, 119, 121, 127, 130–
133, 149–151, 155, 202, 266–
268, 281
- unbestimmter Artikel, 2, 37, 39, 51,
52, 121, 123, 125, 126, 175, 182–
190, 195, 200–202, 204, 207,
208, 210, 225, 227, 248, 250,
272, 279, 283, 284
- Unifikation, 86–88, 98
- Variation, 2, 11, 12, 23, 50, 79, 88⁵, 91,
92, 106, 108, 112, 115, 128–131,
134, 137, 138, 159–161, 164, 172,
173, 176, 178–181, 185–190, 194,
197–199, 201, 208, 209, 225,
228, 229, 233, 237, 249, 252,
253, 257, 258, 269, 270, 273,
290, 291
- Wohlgeformtheit, 86–88, 98, 99
- Wurzel, 22, 65, 78, 80–82, 83⁴, 84–
86, 88, 90, 91, 102–105, 107,
108, 122, 125, 126, 129, 130,
132–135, 137–140, 142, 144–
150, 154, 158–162, 173, 183, 185,
194–198, 200, 202, 203
- Wurzel-/Stammalternationen, 102–105

Did you like this book?

This book was brought to you for free

Please help us in providing free access to linguistic research worldwide. Visit <http://www.langsci-press.org/donate> to provide financial support or register as a community proofreader or typesetter at <http://www.langsci-press.org/register>.



Absolute Komplexität in der Nominalflexion

Diese Arbeit quantifiziert und analysiert die absolute Komplexität in der Nominalflexion von 17 alemannischen Dialekten, der deutschen Standardsprache sowie des Mittel- und Althochdeutschen. Als Datengrundlage dienen Ortsgrammatiken. Die theoretische Grundlage bilden LFG (Lexical-Functional Grammar) und die inferentielle-realisierte Morphologie, wovon abgeleitet wird, was ein System komplexer bzw. simpler macht. Auf diesen Modellen basiert auch die eigens entwickelte Methode zur Messung der morphologischen Komplexität. Die Variation in der Komplexität der Nominalflexion wird anhand der folgenden Faktoren analysiert: Diachronie, Isolation, Kontakt, Standardisierung und Dialektgruppen.

ISBN 978-3-96110-022-4



9 783961 100224