

Verschiedenes

Johannes Hein

Universität Potsdam
johannes.hein@uni-potsdam.de

12. Juli 2018

Ungewöhnliche Ansätze

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.
- ❖ In PFM sind haben die Realisierungsregeln einen potentiell unterpezifizierten Merkmalsmengenindex und von den Regeln eines Blocks findet immer nur die spezifischste Anwendung.

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.
- ❖ In PFM sind haben die Realisierungsregeln einen potentiell unterpezifizierten Merkmalsmengenindex und von den Regeln eines Blocks findet immer nur die spezifischste Anwendung.
- ❖ In MM werden zwar zunächst alle möglichen Wortformen generiert. Von diesen wird aber immer eine ausgewählt, die die meisten syntaktisch geforderten Merkmale realisiert.

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.
- ❖ In PFM sind haben die Realisierungsregeln einen potentiell unterpezifizierten Merkmalsmengenindex und von den Regeln eines Blocks findet immer nur die spezifischste Anwendung.
- ❖ In MM werden zwar zunächst alle möglichen Wortformen generiert. Von diesen wird aber immer eine ausgewählt, die die meisten syntaktisch geforderten Merkmale realisiert.

Frage: Geht es auch ohne?

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.
- ❖ In PFM sind haben die Realisierungsregeln einen potentiell unterpezifizierten Merkmalsmengenindex und von den Regeln eines Blocks findet immer nur die spezifischste Anwendung.
- ❖ In MM werden zwar zunächst alle möglichen Wortformen generiert. Von diesen wird aber immer eine ausgewählt, die die meisten syntaktisch geforderten Merkmale realisiert.

Frage: Geht es auch ohne?

Antwort: Ja,...

Einleitung

In nahezu allen Frameworks, die wir bisher kennengelernt haben, spielen Unterspezifikation und Spezifität in irgendeiner Form eine Rolle:

- ❖ In DM sind Marker mit Teilmengen der zu realisierenden Merkmalsmengen ausgestattet und der spezifischste (mit den meisten Merkmalen) wird benutzt.
- ❖ In PFM sind haben die Realisierungsregeln einen potentiell unterpezifizierten Merkmalsmengenindex und von den Regeln eines Blocks findet immer nur die spezifischste Anwendung.
- ❖ In MM werden zwar zunächst alle möglichen Wortformen generiert. Von diesen wird aber immer eine ausgewählt, die die meisten syntaktisch geforderten Merkmale realisiert.

Frage: Geht es auch ohne?

Antwort: Ja,...

...aber man muss die Idee aufgeben, dass Form und Funktion eines Exponenten in irgendeiner Weise inhärent miteinander korreliert sind.

Merkmalskookkurrenzbeschränkungen (MKB)

MKBs korrelieren natürliche Klassen von Exponenten mit natürlichen Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien wie Kasus, Numerus, etc. Dabei formulieren sie, wie der Name sagt, Beschränkungen darüber, welche Exponentenklassen mit welchen Merkmalsklassen auftreten können.

Merkmalskookkurrenzbeschränkungen (MKB)

MKBs korrelieren natürliche Klassen von Exponenten mit natürlichen Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien wie Kasus, Numerus, etc. Dabei formulieren sie, wie der Name sagt, Beschränkungen darüber, welche Exponentenklassen mit welchen Merkmalsklassen auftreten können.

- ❖ Natürliche Klassen von Exponenten werden durch phonologische Merkmale erfasst.

Merkmalskookkurrenzbeschränkungen (MKB)

MKBs korrelieren natürliche Klassen von Exponenten mit natürlichen Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien wie Kasus, Numerus, etc. Dabei formulieren sie, wie der Name sagt, Beschränkungen darüber, welche Exponentenklassen mit welchen Merkmalsklassen auftreten können.

- ❖ Natürliche Klassen von Exponenten werden durch phonologische Merkmale erfasst.
- ❖ Natürliche Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien werden durch dekomponierte morphosyntaktische Merkmale erfasst.

Merkmalskookkurrenzbeschränkungen (MKB)

MKBs korrelieren natürliche Klassen von Exponenten mit natürlichen Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien wie Kasus, Numerus, etc. Dabei formulieren sie, wie der Name sagt, Beschränkungen darüber, welche Exponentenklassen mit welchen Merkmalsklassen auftreten können.

- ❖ Natürliche Klassen von Exponenten werden durch phonologische Merkmale erfasst.
- ❖ Natürliche Klassen von Instanzen grammatischer Kategorien werden durch dekomponierte morphosyntaktische Merkmale erfasst.

Im Unterschied zum klassischen Morphem werden hier nicht konkrete Marker mit Merkmalen in Beziehung gesetzt, sondern nur phonologisch definierte Klassen von Markern.

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(1)

<i>dies</i>	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	er	es	e	e
ACC	en	es	e	e
DAT	em	em	er	en
GEN	es	es	er	er

(2) *Merkmalsdekompositionen*

Kasus

NOM: [-obl,-gov]

ACC: [-obl,+gov]

DAT: [+obl,+gov]

GEN: [+obl,-gov]

Genus/Numerus

MASC: [+masc,-fem]

FEM: [-masc,+fem]

NEUT: [+masc,+fem]

PL: [-masc,-fem]

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(3) Merkmalskookkurrenzbeschränkungen

a. *VCM (Avoid Vocalic Case markers):

$\neg[-\text{masc}, -\text{obl}] \rightarrow \neg\text{Cm}:[-\text{consonantal}, +\text{sonorant}]$ (* /e/)

b. *DcCM (Avoid Dorsal Consonantal Case markers):

$\neg[+\text{fem}, -\text{masc}] \wedge [+gov] \rightarrow \neg\text{Cm}:[+\text{dorsal}, +\text{consonantal}]$ (* /R/)

c. *CORCM (Avoid Coronal Case markers):

$[+\text{masc}, +\text{obl}, +gov] \rightarrow \neg\text{Cm}:[+\text{coronal}]$ (* /n/, * /s/)

d. *SONCM (Avoid Sonorant Case markers):

$\neg[+\text{masc}, -\text{fem}, -\text{obl}] \wedge \neg[-\text{masc}] \rightarrow \neg\text{Cm}:[+\text{sonorant}]$
 (* /m/, * /n/, * /R/, * /e/)

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(4) *VCm: */e/

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	×	×		
ACC	×	×		
DAT	×	×	×	×
GEN	×	×	×	×

(6) *DcCM: */R/

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM				
ACC	×	×		×
DAT	×	×		×
GEN				

(5) *CoRCM: */n/, */s/

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM				
ACC				
DAT	×	×		
GEN				

(7) *SoNCM: */m/, */n/, */R/, */e/

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM		×		
ACC		×		
DAT	×	×		
GEN	×	×		

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

Der entstehende Wettbewerb wird durch die unabhängig etablierte Sonoritätshierarchie aufgelöst. Diese Art der Markerselektions nennt sich sonoritätsgetrieben.

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

Der entstehende Wettbewerb wird durch die unabhängig etablierte Sonoritätshierarchie aufgelöst. Diese Art der Markerselektions nennt sich sonoritätsgetrieben.

(8) *Sonoritätsgetriebene Markerselektion*

Ein Exponent α wird für einen voll spezifizierten morphosyntaktischen Kontext Γ gewählt, genau dann wenn (a)–(c) gelten:

- a. α ist Teil des Markerinventars, das zur Domäne von Γ gehört.
- b. α ist nicht durch eine MKB in Γ blockiert.
- c. Es gibt keinen anderen Exponenten β , so dass (i)–(iii) gelten:
 - (i) β erfüllt (8-a).
 - (ii) β erfüllt (8-b).
 - (iii) β ist sonorere als α .

(9) *Sonoritätshierarchie der Determiniererexponenten*

$/e/ \gg /R/ \gg /n/ \gg /m/ \gg /s/$

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM				
ACC				
DAT				
GEN				

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
DAT	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
GEN	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s

❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
DAT	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
GEN	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB:

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R, n, m, s	R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	R, n, m, s	R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
DAT	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s
GEN	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM,

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R, n, m, s	R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	n, m, s	n, m, s	e, R, n, m, s	e, n, m, s
DAT	n, m, s	n, m, s	R, n, m, s	n, m, s
GEN	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM, *DcCM,

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R, n, m, s	R, n, m, s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	n, m, s	n, m, s	e, R, n, m, s	e, n, m, s
DAT	m	m	R, n, m, s	n, m, s
GEN	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s	R, n, m, s

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM, *DcCM, *CoRCM,

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R, n, m, s	s	e, R, n, m, s	e, R, n, m, s
ACC	n, m, s	s	e, R, n, m, s	e, n, m, s
DAT			R, n, m, s	n, m, s
GEN	s	s	R, n, m, s	R, n, m, s

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM, *DcCM, *CoRCM, *SoNCM

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R	s	e	e
ACC	n	s	e	e
DAT			R	n
GEN	s	s	R	R

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM, *DcCM, *CoRCM, *SoNCM
- ❖ Kein sonorer(er) Marker verfügbar

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

(10) *Deutsche Determiniererflexion*

	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	R		s e	e
ACC	n		s e	e
DAT	???	???	R	n
GEN		s	S R	R

- ❖ Teil des Markerinventars {e, R, n, m, s}
- ❖ Nicht blockiert durch MKB: *VCM, *DcCM, *CoRCM, *SoNCM
- ❖ Kein sonorer(er) Marker verfügbar

Im Masc und Neut Dat gibt dieses System keinen Marker aus. Wie kann man diesen Fehler beheben?

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ Man könnte die MKB *SONCM derart umschreiben, dass sie /m/ ausschließt. Möglicherweise durch hinzufügen des Merkmals [-labial]:

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ Man könnte die MKB *SONCM derart umschreiben, dass sie /m/ ausschließt. Möglicherweise durch hinzufügen des Merkmals [-labial]:

*SONCM (Avoid Sonorant Non-Labial Case markers):

$\neg[+\text{masc}, -\text{fem}, -\text{obl}] \wedge \neg[-\text{masc}] \rightarrow \neg\text{Cm}:[+\text{sonorant}, -\text{labial}]$

(*/n/, */R/, */e/)

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ Man könnte die MKB $*\text{SON}_{\text{CM}}$ derart umschreiben, dass sie /m/ ausschließt. Möglicherweise durch hinzufügen des Merkmals [-labial]:
 $*\text{SON}_{\text{CM}}$ (Avoid Sonorant Non-Labial Case markers):
 $\neg[+\text{masc}, -\text{fem}, -\text{obl}] \wedge \neg[-\text{masc}] \rightarrow \neg\text{Cm}:[+\text{sonorant}, -\text{labial}]$
(* /n/, * /R/, * /e/)
- ❖ Man fügt eine Ausnahme ins System derart, dass Verletzungen von MKBs unter Umständen möglich sind, wenn es ansonsten einen leeren Output geben würde

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ Man könnte die MKB *SONCM derart umschreiben, dass sie /m/ ausschließt. Möglicherweise durch hinzufügen des Merkmals [-labial]:
 *SONCM (Avoid Sonorant Non-Labial Case markers):
 $\neg[+\text{masc}, -\text{fem}, -\text{obl}] \wedge \neg[-\text{masc}] \rightarrow \neg\text{Cm}: [+ \text{sonorant}, -\text{labial}]$
(* /n/, * /R/, * /e/)
- ❖ Man fügt eine Ausnahme ins System derart, dass Verletzungen von MKBs unter Umständen möglich sind, wenn es ansonsten einen leeren Output geben würde \Rightarrow OT!

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ MKBs werden als verletzbare Beschränkungen im Rahmen einer OT-Grammatik aufgefasst.

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ MKBs werden als verletzbare Beschränkungen im Rahmen einer OT-Grammatik aufgefasst.
 - ❖ Eine hoch geordnete Beschränkung verlangt, dass es einen Kasusmarker am D-Element geben muss.
- (11) CASE:
The left edge of the minimal residue of an NP requires a case marker.

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

- ❖ MKBs werden als verletzbare Beschränkungen im Rahmen einer OT-Grammatik aufgefasst.
- ❖ Eine hoch geordnete Beschränkung verlangt, dass es einen Kasusmarker am D-Element geben muss.

(11) CASE:

The left edge of the minimal residue of an NP requires a case marker.

- ❖ Die Sonoritätshierarchie wird als Folge geordneter Beschränkungen formuliert:

*s ≫ *m ≫ *n ≫ *R ≫ *e

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

I: /dies/: NOM.F, ACC.F, NOM.PL, ACC.PL	CASE	*COR	*DC	*V	*SON	SONHIER				
		CM	CM	CM	CM	*s	*m	*n	*R	*e
O ₁ : dies-es						*!				
O ₂ : dies-em							*!			
O ₃ : dies-en								*!		
O ₄ : dies-er			(*!)						*(!)	
¹³ O ₅ : dies-e										*
O ₆ : dies	*!									

I: /dies/: NOM.M, DAT.F,	CASE	*COR	*DC	*V	*SON	SONHIER				
		CM	CM	CM	CM	*s	*m	*n	*R	*e
GEN.F, GEN.PL										
O ₁ : dies-es						*!				
O ₂ : dies-em							*!			
O ₃ : dies-en								*!		
¹³ O ₄ : dies-er									*	
O ₅ : dies-e				*!						*
O ₆ : dies	*!									

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

I: /dies/:	CASE	*COR	*DC	*V	*SON	SONHIER				
		CM	CM	CM	CM	*s	*m	*n	*R	*e
O ₁ : dies-es						*!				
O ₂ : dies-em							*!			
^{EF} O ₃ : dies-en								*		
O ₄ : dies-er			*!						*	
O ₅ : dies-e				*!						*
O ₆ : dies	*!									

I: /dies/:	CASE	*COR	*DC	*V	*SON	SONHIER				
		CM	CM	CM	CM	*s	*m	*n	*R	*e
O ₁ : dies-es		*!				*				
^{EF} O ₂ : dies-em					*		*			
O ₃ : dies-en		*!			*			*		
O ₄ : dies-er			*!		*				*	
O ₅ : dies-e				*!	*					*
O ₆ : dies	*!									

Deutsche Determiniererflexion (Müller 2002, 2003)

I: /dies/: NOM.N, ACC.N, GEN.M, GEN.N	CASE	*COR	*DC	*V	*SON	SONHIER				
		CM	CM	CM	CM	*s	*m	*n	*R	*e
^{mp} O ₁ : dies-es						*				
O ₂ : dies-em					*!		*			
O ₃ : dies-en					*!			*		
O ₄ : dies-er			(*!)		*(!)				*	
O ₅ : dies-e				*!	*					*
O ₆ : dies	*!									

Bonan

Ein weiteres Beispiel für eine sonoritätsgetriebene Markerselektion im Zusammenspiel mit MKBs ist Müller's Analyse der (pro)nominalen Flexion im Bonan.

(12) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

Bonan

Ein weiteres Beispiel für eine sonoritätsgetriebene Markerselektion im Zusammenspiel mit MKBs ist Müller's Analyse der (pro)nominalen Flexion im Bonan.

(12) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

- ❖ Ein solches Synkretismusmuster nennt man auch *bidirektionaler Synkretismus*.

Bonan

Ein weiteres Beispiel für eine sonoritätsgetriebene Markerselektion im Zusammenspiel mit MKBs ist Müller's Analyse der (pro)nominalen Flexion im Bonan.

(12) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

- ❖ Ein solches Synkretismusmuster nennt man auch *bidirektionaler Synkretismus*.
- ❖ Er ist für Ansätze, die auf Unterspezifikation und Spezifität beruhen, ein Problem.

Bonan

(13) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

- ❖ Wenigstens einer der Marker muss mithilfe natürlicher Klassen beschrieben werden können. Der andere könnte dann als allgemeinerer Marker aufgefasst werden, der vom spezielleren anderen Marker blockiert wird.

Bonan

(13) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

- ❖ Wenigstens einer der Marker muss mithilfe natürlicher Klassen beschrieben werden können. Der andere könnte dann als allgemeinerer Marker aufgefasst werden, der vom spezielleren anderen Marker blockiert wird.
- ❖ /ne/ müsste z.B. die Merkmale realisieren, die eine natürliche Klasse GEN.NOUN, ACC.NOUN und GEN.PRONOUN erfassen. /de/ könnte dann ein allgemeinerer ACC und DAT Marker sein (z.B. spezifiziert als [-subj,+obj]).

Bonan

(13) *Deklination im Bonan*

	noun ('foliage')	pronoun ('he')
NOM	labčon-∅	ndžan-∅
GEN	labčon- ne	ndžan- ne
ACC	labčon- ne	ndžan- de
DAT	labčon- de	ndžan- de
ABL	labčon-se	ndžan-se
INS	labčon-gale	ndžan-gale

- ❖ Wenigstens einer der Marker muss mithilfe natürlicher Klassen beschrieben werden können. Der andere könnte dann als allgemeinerer Marker aufgefasst werden, der vom spezielleren anderen Marker blockiert wird.
- ❖ /ne/ müsste z.B. die Merkmale realisieren, die eine natürliche Klasse GEN.NOUN, ACC.NOUN und GEN.PRONOUN erfassen. /de/ könnte dann ein allgemeinerer ACC und DAT Marker sein (z.B. spezifiziert als [-subj,+obj]).
- ❖ Allein, welches Merkmal haben GEN.NOUN, ACC.NOUN und GEN.PRONOUN gemeinsam, das nicht auch ACC.PRONOUN hat?

Bonan

- (14) *Markerinventar*
{/Ø/, /ne/, /se/, /de/, /cale/}

Bonan

(14) *Markerinventar*

{/∅/, /ne/, /se/, /de/, /cale/}

- ❖ Eine sonoritätsgetriebenen Markerselektion stößt hier auf Probleme: Wie determiniert man die Sonorität (die ja eigentlich für einzelne Segmente gilt) von Ketten von Segmenten?

(14) *Markerinventar*

$$\{/\emptyset/, /ne/, /se/, /de/, /cale/\}$$

- ❖ Eine sonoritätsgetriebenen Markerselektion stößt hier auf Probleme: Wie determiniert man die Sonorität (die ja eigentlich für einzelne Segmente gilt) von Ketten von Segmenten?
- ❖ Müller schlägt daher eine leicht Abänderung der Markerselektion vor, wobei Sonorität durch phonologische Wohlgeformtheit ersetzt wird.

(15) *Phonologiegetriebene Markerselektion*

Ein Exponent α wird für einen voll spezifizierten morphosyntaktischen Kontext Γ gewählt, genau dann wenn (a)–(c) gelten:

- a. α ist Teil des Markerinventars, das zur Domäne von Γ gehört.
- b. α ist nicht durch eine MKB in Γ blockiert.
- c. Es gibt keinen anderen Exponenten β , so dass (i)–(iii) gelten:
 - (i) β erfüllt (15-a).
 - (ii) β erfüllt (15-b).
 - (iii) β ist **phonologisch wohlgeformter** als α .

Bonan

- ❖ Phonologische Wohlgeformtheit kann von Sprache zu Sprache variieren, enthält aber generelle Präferenzen, bei denen Sonorität eine Rolle spielt, wenn auch nicht die einzige.

Bonan

- ❖ Phonologische Wohlgeformtheit kann von Sprache zu Sprache variieren, enthält aber generelle Präferenzen, bei denen Sonorität eine Rolle spielt, wenn auch nicht die einzige.
- ❖ Müller schlägt einen optimalitätstheoretischen Weg vor, die phonologische Wohlgeformtheit eines Exponenten zu ermitteln:
 - (16) Ein Exponent α ist phonologisch wohlgeformter als ein Exponent β in einer gegebenen Sprache Γ , wenn α ein besseres Beschränkungsprofil aufweist als β bezogen auf die Menge von geordneten Beschränkungen (insbesondere Markiertheitsbeschränkungen) in Γ .

Bonan

- ❖ Phonologische Wohlgeformtheit kann von Sprache zu Sprache variieren, enthält aber generelle Präferenzen, bei denen Sonorität eine Rolle spielt, wenn auch nicht die einzige.
- ❖ Müller schlägt einen optimalitätstheoretischen Weg vor, die phonologische Wohlgeformtheit eines Exponenten zu ermitteln:
 - (16) Ein Exponent α ist phonologisch wohlgeformter als ein Exponent β in einer gegebenen Sprache Γ , wenn α ein besseres Beschränkungsprofil aufweist als β bezogen auf die Menge von geordneten Beschränkungen (insbesondere Markiertheitsbeschränkungen) in Γ .
- ❖ Die Wohlgeformtheitsskala der Marker für Bonan ist folgende:
 - (17) $|\emptyset| \gg |ne| \gg |se| \gg |de| \gg |gale|$

Bonan

(18) *Kasusdekomposition*

	subj	obj	obl	adv
NOM	+	-	-	-
GEN	+	+	-	-
ACC	-	+	-	-
DAT	-	+	+	-
ABL	-	+	-	+
INS	-	+	+	+

Bonan

(18) *Kasusdekomposition*

	subj	obj	obl	adv
NOM	+	-	-	-
GEN	+	+	-	-
ACC	-	+	-	-
DAT	-	+	+	-
ABL	-	+	-	+
INS	-	+	+	+

Da MKBs immer Klassen von morphosyntaktischen Merkmalen mit Klassen von phonologischen Merkmalen korrelieren, müssen auch letztere etwas eingehender betrachtet werden. Drei Klassen spielen eine Rolle:

- ❖ Leere Exponenten (/∅/)
- ❖ [-continuant]-Exponenten (/ne/, /de/)
- ❖ /ne/ und /se/

Bonan

(18) *Kasusdekomposition*

	subj	obj	obl	adv
NOM	+	-	-	-
GEN	+	+	-	-
ACC	-	+	-	-
DAT	-	+	+	-
ABL	-	+	-	+
INS	-	+	+	+

Da MKBs immer Klassen von morphosyntaktischen Merkmalen mit Klassen von phonologischen Merkmalen korrelieren, müssen auch letztere etwas eingehender betrachtet werden. Drei Klassen spielen eine Rolle:

- ❖ Leere Exponenten (/∅/)
- ❖ [-continuant]-Exponenten (/ne/, /de/)
- ❖ /ne/ und /se/

Problem: In Standard-Merkmalssystemen bilden Nasale und Frikative keine natürliche Klasse unter Ausschluss der Plosive.

Bonan

Lösung:

Bonan

Lösung:

- ❖ Nasale und Frikative sind aber adjazent auf der Sonoritätshierarchie.

Bonan

Lösung:

- ❖ Nasale und Frikative sind aber adjazent auf der Sonoritätshierarchie.
- ❖ Nach de Lacy (2002) kann eine Sonoritätsskala immer in mehrere binäre Skalen zerlegt werden, wobei das Segment links von \gg den ‘-’ Wert und das rechts davon den ‘+’ Wert eines gemeinsamen Sonoritätsmerkmals trägt.

Bonan

Lösung:

- ❖ Nasale und Frikative sind aber adjazent auf der Sonoritätshierarchie.
- ❖ Nach de Lacy (2002) kann eine Sonoritätsskala immer in mehrere binäre Skalen zerlegt werden, wobei das Segment links von \gg den ‘-’ Wert und das rechts davon den ‘+’ Wert eines gemeinsamen Sonoritätsmerkmals trägt.
- ❖ Die Skala $/n/ \gg /s/ \gg /d/$ zerfällt dann in zwei binäre Skalen, die durch die postulierten Merkmale $[\pm\text{cons}_a]$ und $[\pm\text{cons}_b]$ definiert werden.

Bonan

Lösung:

- ❖ Nasale und Frikative sind aber adjazent auf der Sonoritätshierarchie.
- ❖ Nach de Lacy (2002) kann eine Sonoritätsskala immer in mehrere binäre Skalen zerlegt werden, wobei das Segment links von \gg den ‘-’ Wert und das rechts davon den ‘+’ Wert eines gemeinsamen Sonoritätsmerkmals trägt.
- ❖ Die Skala $/n/ \gg /s/ \gg /d/$ zerfällt dann in zwei binäre Skalen, die durch die postulierten Merkmale $[\pm\text{cons}_a]$ und $[\pm\text{cons}_b]$ definiert werden.
 - ▶ $/ne/ \gg /se/, /de/$ $[-\text{cons}_a] \gg [+cons_a]$
 - ▶ $/ne/, /se/ \gg /de/$ $[-\text{cons}_b] \gg [+cons_b]$

Bonan

Lösung:

- ❖ Nasale und Frikative sind aber adjazent auf der Sonoritätshierarchie.
- ❖ Nach de Lacy (2002) kann eine Sonoritätsskala immer in mehrere binäre Skalen zerlegt werden, wobei das Segment links von \gg den ‘-’ Wert und das rechts davon den ‘+’ Wert eines gemeinsamen Sonoritätsmerkmals trägt.
- ❖ Die Skala $/n/ \gg /s/ \gg /d/$ zerfällt dann in zwei binäre Skalen, die durch die postulierten Merkmale $[\pm\text{cons}_a]$ und $[\pm\text{cons}_b]$ definiert werden.
 - ▶ $/ne/ \gg /se/, /de/$ $[-\text{cons}_a] \gg [+ \text{cons}_a]$
 - ▶ $/ne/, /se/ \gg /de/$ $[-\text{cons}_b] \gg [+ \text{cons}_b]$
- ❖ Nasale und Frikative können also mit dem Merkmal $[-\text{cons}_b]$ zu einer natürlichen Klasse zusammengefasst werden.

Bonan

Die nötigen MKBs sind folgende:

(19) *Merkmalskookkurrenzbeschränkungen*

- | | | |
|----|--|----------------|
| a. | $[+obj] \rightarrow \neg[\emptyset]$ | $*/\emptyset/$ |
| b. | $[-subj, -adv] \wedge [+pron] \rightarrow \neg[-cons_b]$ | $*/ne/, */se/$ |
| c. | $[+obj, +obl] \rightarrow \neg[-cons_b]$ | $*/ne/, */se/$ |
| d. | $[+adv] \rightarrow \neg[-continuant]$ | $*/ne/, */de/$ |

Bonan

Die nötigen MKBs sind folgende:

(19) *Merkmalskookkurrenzbeschränkungen*

- a. [+obj] \rightarrow \neg [\emptyset] */ \emptyset /
 b. [-subj,-adv] \wedge [+pron] \rightarrow \neg [-cons_b] */ne/, */se/
 c. [+obj,+obl] \rightarrow \neg [-cons_b] */ne/, */se/
 d. [+adv] \rightarrow \neg [-continuant] */ne/, */de/

(20) *Auswirkungen der MKBs*

	subj	obj	obl	adv	(a)		(b)		(c)		(d)	
					[-p]	[+p]	[-p]	[+p]	[-p]	[+p]	[-p]	[+p]
NOM:	+	-	-	-								
GEN:	+	+	-	-	×	×						
ACC:	-	+	-	-	×	×	×					
DAT:	-	+	+	-	×	×	×		×	×		
INS:	-	+	+	+	×	×			×	×	×	×
ABL:	-	+	-	+	×	×					×	×

Bonan

So wird also wieder der phonologische wohlgeformteste Exponent für jeden morphosyntaktischen Kontext gewählt, der in diesem Kontext nicht von einer MKB blockiert wird.

(21) *Das abgeleitete Paradigma*

	[-pron]					[+pron]				
NOM	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale
GEN	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale
ACC	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale
DAT	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale
ABL	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale
INS	∅	ne	se	de	cale	∅	ne	se	de	cale

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.
- ❖ Sie signalisieren (relativ) eindeutig die Zugehörigkeit zu Flexionsklassen.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.
- ❖ Sie signalisieren (relativ) eindeutig die Zugehörigkeit zu Flexionsklassen.
- ❖ Kennt man eine (oder mehrere) Kennformen, kann man den Rest des Formenbestands im Paradigma erschließen und zwar mithilfe von Paradigmenstrukturbedingungen.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.
- ❖ Sie signalisieren (relativ) eindeutig die Zugehörigkeit zu Flexionsklassen.
- ❖ Kennt man eine (oder mehrere) Kennformen, kann man den Rest des Formenbestands im Paradigma erschließen und zwar mithilfe von Paradigmenstrukturbedingungen.
- ❖ Kennformen sind also im Lexikon gespeichert; alle anderen Formen können durch Regeln abgeleitet werden. Die Endung der Kennform wirkt als Flexionsklassenmerkmal.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.
- ❖ Sie signalisieren (relativ) eindeutig die Zugehörigkeit zu Flexionsklassen.
- ❖ Kennt man eine (oder mehrere) Kennformen, kann man den Rest des Formenbestands im Paradigma erschließen und zwar mithilfe von Paradigmenstrukturbedingungen.
- ❖ Kennformen sind also im Lexikon gespeichert; alle anderen Formen können durch Regeln abgeleitet werden. Die Endung der Kennform wirkt als Flexionsklassenmerkmal.
- ❖ Kennformen können, müssen aber nicht per se Nominativformen (und auch nicht Singularformen) sein.

Kennformen (*leading forms*)

Laut Wurzel (1984, 1987, 1990, 1998) gibt es in komplexen Flexionsparadigmen sogenannte Kennformen.

- ❖ Kennformen sind gegenüber anderen Wortformen eines Paradigmas privilegiert.
- ❖ Sie signalisieren (relativ) eindeutig die Zugehörigkeit zu Flexionsklassen.
- ❖ Kennt man eine (oder mehrere) Kennformen, kann man den Rest des Formenbestands im Paradigma erschließen und zwar mithilfe von Paradigmenstrukturbedingungen.
- ❖ Kennformen sind also im Lexikon gespeichert; alle anderen Formen können durch Regeln abgeleitet werden. Die Endung der Kennform wirkt als Flexionsklassenmerkmal.
- ❖ Kennformen können, müssen aber nicht per se Nominativformen (und auch nicht Singularformen) sein.

Andere Forscher, die diesen Ansatz verfolgen sind u.a. Blevins (2004), Albright (2008), Baerman (2009). Eine verwandte Idee ist die der *principal parts* (Stump & Finkel 2007, 2009).

Kennformen

Ein klassisches Beispiel ist das Lateinische. Zwei Kennformen sind nötig (Nominativ Singular und Genitiv Singular) um die anderen Formen regulär vorherzusagen.

(22) Deklinationen II, III (konsonantisch) und IV im Latein

	II <i>hortus</i> , m, 'Garten'	III <i>corpus</i> , n, 'Körper'	IV <i>portus</i> , m, 'Hafen'
NOM.SG	hort-us	corp-us	port-us
GEN.SG	hort-i	corp-oris	port-us
DAT.SG	hort-o	corp-ori	port-ui
ACC.SG	hort-um	corp-us	port-um
ABL.SG	hort-o	corp-ore	port-u
NOM.PL	hort-i	corp-ora	port-us
GEN.PL	hort-orum	corp-orum	port-uum
DAT.PL	hort-is	corp-oribus	port-ibus
ACC.PL	hort-os	corp-ora	port-us
ABL.PL	hort-is	corp-oribus	port-ibus

Kennformen in OT

Müller zeigt eine Analyse der deutschen Determiniererflexion (wieder einmal) auf, die mit solchen Kennformen (im weitesten Sinne) arbeitet und ohne Unterspezifikation auskommt.

Kennformen in OT

Müller zeigt eine Analyse der deutschen Determiniererflexion (wieder einmal) auf, die mit solchen Kennformen (im weitesten Sinne) arbeitet und ohne Unterspezifikation auskommt.

- ❖ Es gibt eine begrenzte Menge an Exponenten, die eine volle Spezifikation tragen.

Kennformen in OT

Müller zeigt eine Analyse der deutschen Determiniererflexion (wieder einmal) auf, die mit solchen Kennformen (im weitesten Sinne) arbeitet und ohne Unterspezifikation auskommt.

- ❖ Es gibt eine begrenzte Menge an Exponenten, die eine volle Spezifikation tragen.
- ❖ Morphosyntaktische Kontexte, für die es keinen voll spezifizierten Exponenten gibt, müssen dennoch morphologische realisiert werden können.

Kennformen in OT

Müller zeigt eine Analyse der deutschen Determiniererflexion (wieder einmal) auf, die mit solchen Kennformen (im weitesten Sinne) arbeitet und ohne Unterspezifikation auskommt.

- ❖ Es gibt eine begrenzte Menge an Exponenten, die eine volle Spezifikation tragen.
- ❖ Morphosyntaktische Kontexte, für die es keinen voll spezifizierten Exponenten gibt, müssen dennoch morphologische realisiert werden können.
- ❖ Dafür wird ein nach OT-Mechanismen determinierter ‘falscher’ Exponent, mit nicht übereinstimmender Merkmalspezifikation benutzt.

Kennformen in OT

(23)

<i>dies</i>	M.SG	N.SG	F.SG	PL
NOM	r	s	e	e
ACC	n	s	e	e
DAT	m	m	r	n
GEN	s	s	r	r

(24) *Merkmalsdekompositionen*

Kasus

NOM: [-obl,-gov]

ACC: [-obl,+gov]

DAT: [+obl,+gov]

GEN: [+obl,-gov]

Genus/Numerus

MASC: [+masc,-fem]

FEM: [-masc,+fem]

NEUT: [+masc,+fem]

PL: [-masc,-fem]

Kennformen in OT

(25) *Die neun voll spezifizierten Kennformen*

/r/ ₁	↔	[+masc,-fem,-obl,-gov]
/n/ ₂	↔	[+masc,-fem,-obl,+gov]
/m/ ₃	↔	[+masc,-fem,+obl,+gov]
/s/ ₄	↔	[+masc,-fem,+obl,-gov]
/s/ ₅	↔	[+masc,+fem,-obl,+gov]
/e/ ₆	↔	[-masc,+fem,-obl,-gov]
/n/ ₇	↔	[-masc,-fem,+obl,+gov]
/r/ ₈	↔	[-masc,+fem,+obl,-gov]
/r/ ₉	↔	[-masc,-fem,+obl,-gov]

Kennformen in OT

(26) *Beschränkungen*

- a. MATCH: Die morphosyntaktischen Merkmale von Stamm und Exponent sind im Output identisch.
- b. IDENTMASC: [\pm masc] auf einem Exponenten im Input muss identisch sein mit [\pm masc] im Output.
- c. IDENTFEM: [\pm fem] auf einem Exponenten im Input muss identisch sein mit [\pm fem] im Output.
- d. IDENTOBL: [\pm obl] auf einem Exponenten im Input muss identisch sein mit [\pm obl] im Output.
- e. IDENTGOV: [\pm gov] auf einem Exponenten im Input muss identisch sein mit [\pm gov] im Output.

(27) *Beschränkungsordnung*

MATCH \gg IDENTMASC \gg IDENTOBL \gg IDENTFEM \gg IDENTGOV

Kennformen in OT

(28) *Unvollständiges Paradigma mit Kennformen*

<i>dies</i> 'this'	MASC.SG	NEUTER.SG	FEMININE.SG	PLURAL
[-gov,-obl]	/r/1		/e/6	
[+gov,-obl]	/n/2	/s/5		
[+gov,+obl]	/m/3			/n/7
[-gov,+obl]	/s/4		/r/8	/r/9

Kennformen in OT

(29) *Nominativ Neutrum Singular*

Input: dies ↔ [+masc,+fem,-gov,-obl], EXP	MATCH	IDENT MASC	IDENT OBL	IDENT FEM	IDENT GOV
O ₁ : dies-r ₁ ↔ [+masc,-fem,-gov,-obl]				*!	
O ₂ : dies-n ₂ ↔ [+masc,-fem,+gov,-obl]				*!	*
O ₃ : dies-m ₃ ↔ [+masc,-fem,+gov,+obl]			*!	*	*
O ₄ : dies-s ₄ ↔ [+masc,-fem,-gov,+obl]			*!	*	
☞ O ₅ : dies-s ₅ ↔ [+masc,+fem,+gov,-obl]					*
O ₆ : dies-e ₆ ↔ [-masc,+fem,-gov,-obl]		*!			
O ₇ : dies-n ₇ ↔ [-masc,-fem,+gov,+obl]		*!	*	*	*
O ₈ : dies-r ₈ ↔ [-masc,+fem,-gov,+obl]		*!	*		
O ₉ : dies-r ₉ ↔ [-masc,-fem,-gov,+obl]		*!	*	*	
O ₁₀ : dies-r ₁ ↔ [+masc,-fem,-gov,-obl]	*!				

Kennformen in OT

(30) *Akkusativ Plural*

Input: dies \leftrightarrow [-masc,-fem,+gov,-obl], EXP	IDENT MASC	IDENT OBL	IDENT FEM	IDENT GOV
O ₁ : dies-r ₁ \leftrightarrow [+masc,-fem,-gov,-obl]	*!			*
O ₂ : dies-n ₂ \leftrightarrow [+masc,-fem,+gov,-obl]	*!			
O ₃ : dies-m ₃ \leftrightarrow [+masc,-fem,+gov,+obl]	*!	*		
O ₄ : dies-s ₄ \leftrightarrow [+masc,-fem,-gov,+obl]	*!	*		*
O ₅ : dies-s ₅ \leftrightarrow [+masc,+fem,+gov,-obl]	*!		*	
[⊗] O ₆ : dies-e ₆ \leftrightarrow [-masc,+fem,-gov,-obl]			*	*
O ₇ : dies-n ₇ \leftrightarrow [-masc,-fem,+gov,+obl]		*!		
O ₈ : dies-r ₈ \leftrightarrow [-masc,+fem,-gov,+obl]		*!	*	*
O ₉ : dies-r ₉ \leftrightarrow [-masc,-fem,-gov,+obl]		*!		*

Kennformen in OT

(31) *Dativ Feminin Singular*

Input: dies ↔ [-masc,+fem,+gov,+obl], EXP	IDENT MASC	IDENT OBL	IDENT FEM	IDENT GOV
O ₁ : dies-r ₁ ↔ [+masc,-fem,-gov,-obl]	*!	*	*	*
O ₂ : dies-n ₂ ↔ [+masc,-fem,+gov,-obl]	*!	*	*	
O ₃ : dies-m ₃ ↔ [+masc,-fem,+gov,+obl]	*!		*	
O ₄ : dies-s ₄ ↔ [+masc,-fem,-gov,+obl]	*!		*	*
O ₅ : dies-s ₅ ↔ [+masc,+fem,+gov,-obl]	*!	*		
O ₆ : dies-e ₆ ↔ [-masc,+fem,-gov,-obl]		*!		*
O ₇ : dies-n ₇ ↔ [-masc,-fem,+gov,+obl]			*!	
☞ O ₈ : dies-r ₈ ↔ [-masc,+fem,-gov,+obl]				*
O ₉ : dies-r ₉ ↔ [-masc,-fem,-gov,+obl]			*!	*

Kennformen in OT

Die Kennformen breiten sich also in die leeren Zellen des Paradigmas aus.

(32) *Vollständiges Paradigma mit Ausbreitung der Exponenten*

<i>dies</i> 'this'	MASC.SG [+masc,-fem]	NEUTER.SG [+masc,+fem]	FEMININE.SG [-masc,+fem]	PLURAL [-masc,-fem]
[-gov,-obl]	/r/1	↑	/e/6	→
[+gov,-obl]	/n/2	/s/5	↓	↘
[+gov,+obl]	/m/3	→	↑	/n/7
[-gov,+obl]	/s/4	→	/r/8	/r/9

Zusammenfassung

Auch wenn die Mainstream-Frameworks alle von Unterspezifikation und Spezifität Gebrauch machen, sind diese Konzepte nicht unbedingt notwendig für eine erfolgreiche morphologische Analyse. Wir haben gesehen, dass es mindestens zwei Wege gibt, ohne sie auszukommen:

Zusammenfassung

Auch wenn die Mainstream-Frameworks alle von Unterspezifikation und Spezifität Gebrauch machen, sind diese Konzepte nicht unbedingt notwendig für eine erfolgreiche morphologische Analyse. Wir haben gesehen, dass es mindestens zwei Wege gibt, ohne sie auszukommen:

- ❖ Trennung von Form und Bedeutung. Korrelation von natürlichen Klassen morphosyntaktischer mit natürlichen Klassen phonologischer Merkmale.

Zusammenfassung

Auch wenn die Mainstream-Frameworks alle von Unterspezifikation und Spezifität Gebrauch machen, sind diese Konzepte nicht unbedingt notwendig für eine erfolgreiche morphologische Analyse. Wir haben gesehen, dass es mindestens zwei Wege gibt, ohne sie auszukommen:

- ❖ Trennung von Form und Bedeutung. Korrelation von natürlichen Klassen morphosyntaktischer mit natürlichen Klassen phonologischer Merkmale.
- ❖ Voll spezifizierte Bedeutung und untreue Realisierung von Merkmalsbündeln.

Zusammenfassung

Auch wenn die Mainstream-Frameworks alle von Unterspezifikation und Spezifität Gebrauch machen, sind diese Konzepte nicht unbedingt notwendig für eine erfolgreiche morphologische Analyse. Wir haben gesehen, dass es mindestens zwei Wege gibt, ohne sie auszukommen:

- ❖ Trennung von Form und Bedeutung. Korrelation von natürlichen Klassen morphosyntaktischer mit natürlichen Klassen phonologischer Merkmale.
- ❖ Voll spezifizierte Bedeutung und untreue Realisierung von Merkmalsbündeln.

Es bleibt die Frage offen, inwiefern diese Arten von Analysen in der Breite anwendbar sind. Bisher jedenfalls führen sie eher ein Schattendasein.

Maximale Subanalyse

Subanalyse

Unter dem Begriff *Subanalyse* versteht man in der Morphologie die Zerlegung eines durch grammatische Beschreibung oder syntaktische Struktur motivierten einzelnen Affixes in noch kleinere Teile, die jeweils ihren Beitrag zur morphosyntaktischen Spezifikation des Affixes leisten.

Subanalyse

Unter dem Begriff *Subanalyse* versteht man in der Morphologie die Zerlegung eines durch grammatische Beschreibung oder syntaktische Struktur motivierten einzelnen Affixes in noch kleinere Teile, die jeweils ihren Beitrag zur morphosyntaktischen Spezifikation des Affixes leisten.

(33) *Segmentierungen von glaubtest*

glaub-test	glaub-te-st	glaub-te-s-t
/test/ ↔ [2.sg.past]	/te/ ↔ [past]	/te/ ↔ [past]
	/st/ ↔ [2.sg]	/s/ ↔ [+2, -pl]
		/t/ ↔ [-1]

Subanalyse

Unter dem Begriff *Subanalyse* versteht man in der Morphologie die Zerlegung eines durch grammatische Beschreibung oder syntaktische Struktur motivierten einzelnen Affixes in noch kleinere Teile, die jeweils ihren Beitrag zur morphosyntaktischen Spezifikation des Affixes leisten.

(33) *Segmentierungen von glaubtest*

glaub-test	glaub-te-st	glaub-te-s-t
/test/ ↔ [2.sg.past]	/te/ ↔ [past]	/te/ ↔ [past]
	/st/ ↔ [2.sg]	/s/ ↔ [+2, -pl]
		/t/ ↔ [-1]

- ❖ Variante 3 erfasst den (partiellen) Synkretismus zwischen 2.sg *glaub-s-t* und 2.pl *glaub-t*.

Subanalyse

Unter dem Begriff *Subanalyse* versteht man in der Morphologie die Zerlegung eines durch grammatische Beschreibung oder syntaktische Struktur motivierten einzelnen Affixes in noch kleinere Teile, die jeweils ihren Beitrag zur morphosyntaktischen Spezifikation des Affixes leisten.

(33) *Segmentierungen von glaubtest*

glaub-test	glaub-te-st	glaub-te-s-t
/test/ ↔ [2.sg.past]	/te/ ↔ [past]	/te/ ↔ [past]
	/st/ ↔ [2.sg]	/s/ ↔ [+2, -pl]
		/t/ ↔ [-1]

- ❖ Variante 3 erfasst den (partiellen) Synkretismus zwischen 2.sg *glaub-s-t* und 2.pl *glaub-t*.
- ❖ Einsetzung von /t/ in der 3. Person Plural wird durch eine unabhängig motivierte Verarmungsregel gewährleistet, die [± 1] im Kontext [-2,+pl] löscht und so die systematische Gleichheit von 1. und 3. Person Plural ableitet.

Subanalyse von *sein*

Es ist nicht immer von vornherein klar, ob ein Exponent noch weiter subanalysiert werden sollte oder nicht.

Subanalyse von *sein*

Es ist nicht immer von vornherein klar, ob ein Exponent noch weiter subanalysiert werden sollte oder nicht.

Pike (1965) hat die Subanalyse auf die Spitze getrieben, indem er die Flexionsformen von *sein* im Präsens in einzelne Segmente zerlegt hat.

(34) *Subanalyse von sein*

1.sg	b		i	n	
2.sg	b		i	s	t
3.sg			i	s	t
1.pl	z		i	n	t
2.pl	z	a	i		t
3.pl	z		i	n	t
inf	z	a	i	n	

Subanalyse von *sein*

Es ist nicht immer von vornherein klar, ob ein Exponent noch weiter subanalysiert werden sollte oder nicht.

Pike (1965) hat die Subanalyse auf die Spitze getrieben, indem er die Flexionsformen von *sein* im Präsens in einzelne Segmente zerlegt hat.

(34) *Subanalyse von sein*

1.sg	b		i	n	
2.sg	b		i	s	t
3.sg			i	s	t
1.pl	z		i	n	t
2.pl	z	a	i		t
3.pl	z		i	n	t
inf	z	a	i	n	

Welche Merkmale realisieren diese einzelnen Segmente?

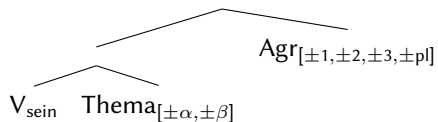
Subanalyse von *sein* in DM

Übertragen in DM, könnte Pike's Analyse etwa wie folgt aussehen:

Subanalyse von *sein* in DM

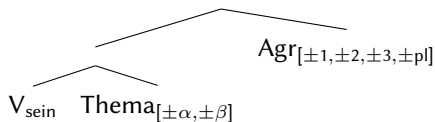
Übertragen in DM, könnte Pike's Analyse etwa wie folgt aussehen:

(35) *Syntaktische Struktur*



Subanalyse von *sein* in DM

Übertragen in DM, könnte Pike's Analyse etwa wie folgt aussehen:

(35) *Syntaktische Struktur*(36) *Vokabularelemente*

- a. (i) /b/ ↔ V_{sein} / __[-3,-pl]
 (ii) /z/ ↔ V_{sein} / __[+pl]
- b. (i) /a/ ↔ [+β] / __V_{sein}, [-1,+2,+pl]
 (ii) /ɪ/ ↔ [+α] / __V_{sein}
- c. (i) /∅/ ↔ [-1,+2] / __V_{sein}, [+pl]
 (ii) /s/ ↔ [-1,±2] / __V_{sein}, [-pl]
 (iii) /n/ ↔ [-2] / __V_{sein}
 (iv) /∅/ ↔ [-pl] / __V_{sein}, [+1]
 (v) /t/ ↔ V_{sein}, [±pl]

Subanalyse von *sein* in PFM

Übertragen in PFM, könnte Pike's Analyse etwa wie folgt aussehen:

(37)

	A	B	C	D	E
1.sg	b		ɪ	n	
2.sg	b		ɪ	s	t
3.sg			ɪ	s	t
1.pl	z		ɪ	n	t
2.pl	z	a	ɪ		t
3.pl	z		ɪ	n	t
inf	z	a	ɪ	n	

Subanalyse von *sein* in PFM

- (38) a. **A1** $RR_{A,\{AGR:\{PER:3,NUM:sg\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Y,\sigma \rangle$, where Y is X's first stem (i.e. \emptyset)
- A2** $RR_{A,\{AGR:\{NUM:sg\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Y,\sigma \rangle$, where Y is X's second stem (i.e. *b*)
- A3** $RR_{A,\{\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Y,\sigma \rangle$, where Y is X's third stem (i.e. *z*)
- b. **B1** $RR_{B,\{AGR:\{PER:2,NUM:pl\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Xa,\sigma \rangle$
- c. **C1** $RR_{C,\{\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Xi,\sigma \rangle$
- d. **D1** $RR_{D,\{AGR:\{PER:2,NUM:pl\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle X,\sigma \rangle$
- D2** $RR_{D,\{AGR:\{NUM:sg\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Xs,\sigma \rangle$
- D3** $RR_{D,\{\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Xn,\sigma \rangle$
- D4** $RR_{D,\{AGR:\{PER:1,NUM:sg\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Y,\sigma \rangle$, where
 $Nar_D(\langle X,\sigma / \{AGR:\{NUM:pl\}\} \rangle) = \langle Y,\sigma / \{AGR:\{NUM:pl\}\} \rangle$
- e. **E1** $RR_{E,\{AGR:\{PER:1,NUM:sg\}\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle X,\sigma \rangle$
- E2** $RR_{E,\{\},sein}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle Xt,\sigma \rangle$

Paradigmenbeschränkungen

Einleitung

Paradigmen als grammatische Objekte haben sich in der Vergangenheit als nützliches Werkzeug in der Linguistik und für Linguisten erwiesen. Obwohl sie in DM in den Hintergrund treten, sind natürlich trotzdem verschiedene theoretische Vorschläge und Beschränkungen formuliert worden, die Paradigmen als notwendiges Element einer morphologischen Theorie voraussetzen.

Einleitung

Paradigmen als grammatische Objekte haben sich in der Vergangenheit als nützliches Werkzeug in der Linguistik und für Linguisten erwiesen. Obwohl sie in DM in den Hintergrund treten, sind natürlich trotzdem verschiedene theoretische Vorschläge und Beschränkungen formuliert worden, die Paradigmen als notwendiges Element einer morphologischen Theorie voraussetzen.

Im Folgenden sollen einige dieser Beschränkungen kurz vorgestellt werden, nämlich:

- ❖ Das Paradigmenökonomieprinzip (Paradigm Economy Principle, Carstairs 1987)
- ❖ Das No-Blur Prinzip (Carstairs-McCarthy 1994)
- ❖ Das Basic Instantiated Paradigm Prinzip (Williams 1994 vs. Bobaljik 2002)

Das Paradigmenökonomieprinzip

Frage:

Was ist die maximal mögliche Anzahl von Flexionsklassen (Paradigmen), in die eine gegebene Zahl von Flexionsressourcen (Marker, Stammformen, o.ä.) organisiert werden kann?

Das Paradigmenökonomieprinzip

Frage:

Was ist die maximal mögliche Anzahl von Flexionsklassen (Paradigmen), in die eine gegebene Zahl von Flexionsressourcen (Marker, Stammformen, o.ä.) organisiert werden kann?

Paradigm Economy Principle (Carstairs 1987:51)

When in a given language L more than one inflectional realization is available for some bundle or bundles of non-lexically-determined morphosyntactic properties associated with some part of speech N, the number of macroparadigms for N is no greater than the number of distinct 'rival' macroinflections available for that bundle which is most generously endowed with such rival realizations.

Das bedeutet ...

Die Anzahl der (Makro-) Flexionsklassen kann nicht größer sein als die größte Zahl von Allomorphen innerhalb einer Zelle (Merkmalskombination).

(39) *Ein unmögliches Paradigma (aus Carstairs-McCarthy 1998)*

	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
Zelle 1	a	a	f	f
Zelle 2	b	e	e	e
Zelle 3	c	c	h	h
Zelle 4	d	d	d	g

Das bedeutet ...

Die Anzahl der (Makro-) Flexionsklassen kann nicht größer sein als die größte Zahl von Allomorphen innerhalb einer Zelle (Merkmalskombination).

(39) *Ein unmögliches Paradigma (aus Carstairs-McCarthy 1998)*

	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
Zelle 1	a	a	f	f
Zelle 2	b	e	e	e
Zelle 3	c	c	h	h
Zelle 4	d	d	d	g

- ❖ Es gibt hier maximal zwei verschiedene Allomorphe für jede Zelle: a und f für Zelle 1; b und e für Zelle 2; c und h für Zelle 3; und d und g für Zelle 4.

Das bedeutet ...

Die Anzahl der (Makro-) Flexionsklassen kann nicht größer sein als die größte Zahl von Allomorphen innerhalb einer Zelle (Merkmalskombination).

(39) Ein unmögliches Paradigma (aus Carstairs-McCarthy 1998)

	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
Zelle 1	a	a	f	f
Zelle 2	b	e	e	e
Zelle 3	c	c	h	h
Zelle 4	d	d	d	g

- ❖ Es gibt hier maximal zwei verschiedene Allomorphe für jede Zelle: a und f für Zelle 1; b und e für Zelle 2; c und h für Zelle 3; und d und g für Zelle 4.
- ❖ Die Anzahl der Flexionsklassen ist aber vier und damit größer als die maximal Anzahl an Allomorphen für eine Zelle.

Das bedeutet ...

Die Anzahl der (Makro-) Flexionsklassen kann nicht größer sein als die größte Zahl von Allomorphen innerhalb einer Zelle (Merkmalskombination).

(39) Ein unmögliches Paradigma (aus Carstairs-McCarthy 1998)

	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
Zelle 1	a	a	f	f
Zelle 2	b	e	e	e
Zelle 3	c	c	h	h
Zelle 4	d	d	d	g

- ❖ Es gibt hier maximal zwei verschiedene Allomorphe für jede Zelle: a und f für Zelle 1; b und e für Zelle 2; c und h für Zelle 3; und d und g für Zelle 4.
- ❖ Die Anzahl der Flexionsklassen ist aber vier und damit größer als die maximal Anzahl an Allomorphen für eine Zelle.
- ❖ Das Paradigma ist daher vom Paradigmenökonomieprinzip ausgeschlossen.

Ungarische Präsens-Indefinit-Verbflexion

(40)

		Indikativ	Subjunktiv
Sg	1	ok, ek, ök, om, em, öm	ak, ek, am, em
	2	(a)sz, (e)sz, ol, el, öl	∅, ál, él
	3	∅, ik	on, en, ön, ék
Pl	1	unk, ünk	unk, ünk
	2	(o)tok, (e)tek, (ö)tök	atok, etek
	3	(a)nak, (e)nek	anak, enek

Ungarische Präsens-Indefinit-Verbflexion

(40)

		Indikativ	Subjunktiv
Sg	1	ok, ek, ök, om, em, öm	ak, ek, am, em
	2	(a)sz, (e)sz, ol, el, öl	∅, ál, él
	3	∅, ik	on, en, ön, ék
Pl	1	unk, ünk	unk, ünk
	2	(o)tok, (e)tek, (ö)tök	atok, etek
	3	(a)nak, (e)nek	anak, enek

- ❖ Die Anzahl der logisch möglichen Flexionsklassen bei völliger Unabhängigkeit der Markerverteilung) liegt bei 276 480 ($6 \times 5 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 4 \times 3 \times 4 \times 2 \times 2 \times 2$)

Ungarische Präsens-Indefinit-Verbflexion

(40)

		Indikativ	Subjunktiv
Sg	1	ok, ek, ök, om, em, öm	ak, ek, am, em
	2	(a)sz, (e)sz, ol, el, öl	∅, ál, él
	3	∅, ik	on, en, ön, ék
Pl	1	unk, ünk	unk, ünk
	2	(o)tok, (e)tek, (ö)tök	atok, etek
	3	(a)nak, (e)nek	anak, enek

- ❖ Die Anzahl der logisch möglichen Flexionsklassen bei völliger Unabhängigkeit der Markerverteilung) liegt bei 276 480 ($6 \times 5 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 4 \times 3 \times 4 \times 2 \times 2 \times 2$)
- ❖ Tatsächliche Anzahl von (Makro-)Flexionsklassen: Sehr wenige (Aber wieviele genau?)

Ein paar ungarische Verben

(41)

		Indikativ				
		olvasni 'lesen'	ülni 'sitzen'	enni 'essen'	érteni 'verstehen'	írni 'schreiben'
Sg	1	olvas-ok	ül-ök	esz-em	ért-ek	ír-ok
	2	olvas-ol	ül-sz	esz-el	ért-esz	ír-sz
	3	olvas-Ø	ül-Ø	esz-ik	ért-Ø	ír-Ø
Pl	1	olvas-unk	ül-ünk	esz-unk	ért-ünk	ír-unk
	2	olvas-tok	ül-tök	esz-tek	ért-etek	ír-tok
	3	olvas-nak	ül-nek	esz-nek	ért-enek	ír-nak
		Subjunktiv				
Sg	1	olvas-ak	ülj-ek	egy-em	értj-ek	írj-ak
	2	olvas-Ø/-ál	ülj-Ø/-él	egy-él	értj-Ø/-él	írj-Ø/-ál
	3	olvas-on	ülj-en	egy-ek	értj-en	írj-on
Pl	1	olvas-unk	ülj-ünk	egy-ünk	értj-ünk	írj-unk
	2	olvas-atok	ülj-etek	egy-etek	értj-etek	írj-atok
	3	olvas-anok	ülj-enek	egy-enek	értj-enek	írj-anak

Vokalharmonie

- ❖ Ungarisch ist bekannt für seine komplexe Vokalharmonie.

Vokalharmonie

- ❖ Ungarisch ist bekannt für seine komplexe Vokalharmonie.
- ❖ Zieht man die Variation, die durch diese bedingt und damit vorhersagbar ist, ab, ergeben sich nur zwei (Makro-)Flexionsklassen: Die normale Konjugation und die ik-Konjugation.

Vokalharmonie

- ❖ Ungarisch ist bekannt für seine komplexe Vokalharmonie.
- ❖ Zieht man die Variation, die durch diese bedingt und damit vorhersagbar ist, ab, ergeben sich nur zwei (Makro-)Flexionsklassen: Die normale Konjugation und die ik-Konjugation.

(42)

		Indikativ		Subjunktiv	
		normal	ik	normal	ik
Sg	1	-ok	-om	-ak	-am
	2	-ol (nach Sibilant) -asz (elsewhere)	-ol	-Ø/-ál	-Ø/-ál
	3	-Ø	-ik	-on	-ék
Pl	1	-unk	-unk	-unk	-unk
	2	-(o)tok	-(o)tok	-(o)tok	-(o)tok
	3	-(a)nak	-(a)nak	-(a)nak	-(a)nak

Makro-Paradigmen

Das Paradigmenökonomieprinzip stützt sich entscheidenderweise auf den Begriff des Makro-Paradigmas (oder auch Makro-Flexionsklasse).

Makro-Paradigmen

Das Paradigmenökonomieprinzip stützt sich entscheidenderweise auf den Begriff des Makro-Paradigmas (oder auch Makro-Flexionsklasse).

- (43) Ein Makro-Paradigma besteht aus:
- a. zwei oder mehr beliebigen ähnlichen Paradigmen, deren Unterschiede entweder phonologisch abgeleitet werden können, oder aber durchgängig mit semantischen oder lexikalisch determinierten syntaktischen Eigenschaften korrelieren (Genus); oder
 - b. einem beliebigen Paradigma, das nicht derart mit anderen Paradigmen kombiniert werden kann.

Makro-Paradigmen

Das Paradigmenökonomieprinzip stützt sich entscheidenderweise auf den Begriff des Makro-Paradigmas (oder auch Makro-Flexionsklasse).

- (43) Ein Makro-Paradigma besteht aus:
- a. zwei oder mehr beliebigen ähnlichen Paradigmen, deren Unterschiede entweder phonologisch abgeleitet werden können, oder aber durchgängig mit semantischen oder lexikalisch determinierten syntaktischen Eigenschaften korrelieren (Genus); oder
 - b. einem beliebigen Paradigma, das nicht derart mit anderen Paradigmen kombiniert werden kann.

Problem:

- ❖ Ohne dieses Konzept wäre das Paradigmenökonomieprinzip viel zu restriktiv und würde eine Reihe von attestierten Flexionsmustern in Sprachen mit Flexionsklassen ausschließen.

Makro-Paradigmen

Das Paradigmenökonomieprinzip stützt sich entscheidenderweise auf den Begriff des Makro-Paradigmas (oder auch Makro-Flexionsklasse).

- (43) Ein Makro-Paradigma besteht aus:
- a. zwei oder mehr beliebigen ähnlichen Paradigmen, deren Unterschiede entweder phonologisch abgeleitet werden können, oder aber durchgängig mit semantischen oder lexikalisch determinierten syntaktischen Eigenschaften korrelieren (Genus); oder
 - b. einem beliebigen Paradigma, das nicht derart mit anderen Paradigmen kombiniert werden kann.

Problem:

- ❖ Ohne dieses Konzept wäre das Paradigmenökonomieprinzip viel zu restriktiv und würde eine Reihe von attestierten Flexionsmustern in Sprachen mit Flexionsklassen ausschließen.
- ❖ Allerdings nimmt diese recht liberale Definition von Makro-Paradigma dem Prinzip auch viel von seiner Vorhersagekraft und es läuft Gefahr nichtssagend zu werden.

Nominale Flexionsklassen im Deutschen

	I: m, n	II: m	III: n, m	IV: m, n	V: m	VI: f	VII: f	VIII: f
	Hund Schaf	Baum	Buch Mann	Strahl Auge	Planet (‘schwach’)	Ziege	Maus	Drangsal
nom/sg	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅
acc/sg	∅	∅	∅	∅	(e)n	∅	∅	∅
dat/sg	∅	∅	∅	∅	(e)n	∅	∅	∅
gen/sg	(e)s	(e)s	(e)s	(e)s	(e)n	∅	∅	∅
nom/pl	(e)	¨ (e)	¨ er	(e)n	(e)n	(e)n	¨ (e)	(e)
acc/pl	(e)	¨ (e)	¨ er	(e)n	(e)n	(e)n	¨ (e)	(e)
dat/pl	(e)n	¨ (e)n	¨ ern	(e)n	(e)n	(e)n	¨ (e)n	(e)n
gen/pl	(e)	¨ (e)	¨ er	(e)n	(e)n	(e)n	¨ (e)	(e)

- ❖ Die Klassifikation folgt Alexiadou & Müller (2005).
- ❖ Carstairs’ (1986) ähnliche Taxonomie identifiziert 14 Flexionsklassen, einschließlich solcher mit Plural /-s/.
- ❖ Plural /-s/ wird hier als außerhalb des regulären Flexionssystems betrachtet, da es nur an solche Elemente tritt, die der Integration in das reguläre System widerstehen. Dies betrifft vor allem Lehnwörter und Eigennamen und Stämme, die auf einen Nicht-Schwa-Vokal enden.

Nominale Flexionsklassen im Deutschen

- ❖ Die größte allomorphische Variation findet sich in Nom/Acc/Gen Plural mit 4 Allomorphen (e, " e, " er, en).

Nominale Flexionsklassen im Deutschen

- ❖ Die größte allomorphische Variation findet sich in Nom/Acc/Gen Plural mit 4 Allomorphen (e, " e, " er, en).
- ❖ Es sollte also nicht mehr als vier Makro-Flexionsklassen geben.

Nominale Flexionsklassen im Deutschen

- ❖ Die größte allomorphische Variation findet sich in Nom/Acc/Gen Plural mit 4 Allomorphen (e, " e, " er, en).
- ❖ Es sollte also nicht mehr als vier Makro-Flexionsklassen geben.

(44) *Makro-Flexionsklassen im Deutschen*

- III (/“ er/-Plural)
- V (schwache Maskulina)
- IV/VI (/en/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und ∅ für fem)
- II/VII (/“ e/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und ∅ für fem)
- I/VIII (/e/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und ∅ für fem)

Nominale Flexionsklassen im Deutschen

- ❖ Die größte allomorphische Variation findet sich in Nom/Acc/Gen Plural mit 4 Allomorphen (e, " e, " er, en).
- ❖ Es sollte also nicht mehr als vier Makro-Flexionsklassen geben.

(44) *Makro-Flexionsklassen im Deutschen*

- III (/“ er/-Plural)
- V (schwache Maskulina)
- IV/VI (/en/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und \emptyset für fem)
- II/VII (/“ e/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und \emptyset für fem)
- I/VIII (/e/-Plural; im Gen/Sg /s/ für masc/neut und \emptyset für fem)

Problem:

(44-d, e) scheinen zu einer einzigen Makroklasse zusammengefasst werden zu müssen, wobei Umlaut einen unabhängigen (‘phonologischen’) Grund hat. Carstairs (1987: 58) dazu: Stammallomorphie führt nicht zu verschiedenen Makro-Flexionsklassen (d.h. es gibt einen Unterschied zwischen Affix- und Nicht-Affix-Flexion).

Nominale Flexionsklassen im Russischen

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

Nominale Flexionsklassen im Russischen

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

Problem:

- ❖ Die ACC=NOM vs. ACC=GEN Variation bei Klasse I und in allen Klassen im Plural führt theoretisch zu 8 Flexionsklassen.

Nominale Flexionsklassen im Russischen

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

Problem:

- ❖ Die ACC=NOM vs. ACC=GEN Variation bei Klasse I und in allen Klassen im Plural führt theoretisch zu 8 Flexionsklassen.
- ❖ Die größte Variation von Allomorphen ist aber nur 4 (Acc/Sg).

Nominale Flexionsklassen im Russischen

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

Problem:

- ❖ Die ACC=NOM vs. ACC=GEN Variation bei Klasse I und in allen Klassen im Plural führt theoretisch zu 8 Flexionsklassen.
- ❖ Die größte Variation von Allomorphen ist aber nur 4 (Acc/Sg).

Lösung:

- ❖ Diese Variation korreliert systematisch mit semantischen Eigenschaften (bei belebten Referenten gilt ACC=GEN, bei unbelebten ACC=NOM) und ist daher vorhersagbar: 8 → 4.

Nominale Flexionsklassen im Russischen

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

Problem:

- ❖ Die ACC=NOM vs. ACC=GEN Variation bei Klasse I und in allen Klassen im Plural führt theoretisch zu 8 Flexionsklassen.
- ❖ Die größte Variation von Allomorphen ist aber nur 4 (Acc/Sg).

Lösung:

- ❖ Diese Variation korreliert systematisch mit semantischen Eigenschaften (bei belebten Referenten gilt ACC=GEN, bei unbelebten ACC=NOM) und ist daher vorhersagbar: 8 → 4.
- ❖ Unterschiede zwischen I und IV sind durch Genus vorhersagbar: 4 → 3.

Das No-Blur Prinzip

Carstairs-McCarthy (1994) schlägt das No-Blur Prinzip als Nachfolger seines vorangegangenen Paradigmenökonomieprinzips vor.

Das No-Blur Prinzip

Carstairs-McCarthy (1994) schlägt das No-Blur Prinzip als Nachfolger seines vorangegangenen Paradigmenökonomieprinzips vor.

The No Blur Principle (Carstairs-McCarthy 1994:742)

Within any set of competing inflectional realizations for the same paradigmatic cell, no more than one can fail to identify inflection class unambiguously.

Das No-Blur Prinzip

Carstairs-McCarthy (1994) schlägt das No-Blur Prinzip als Nachfolger seines vorangegangenen Paradigmenökonomieprinzips vor.

The No Blur Principle (Carstairs-McCarthy 1994:742)

Within any set of competing inflectional realizations for the same paradigmatic cell, no more than one can fail to identify inflection class unambiguously.

Zugrundeliegende Idee:

Es gibt typischerweise nur einen Elsewhere-Marker, der nicht für Flexionsklasse spezifiziert ist, aber nicht mehr als einen.

Das No-Blur Prinzip

Carstairs-McCarthy (1994) schlägt das No-Blur Prinzip als Nachfolger seines vorangegangenen Paradigmenökonomieprinzips vor.

The No Blur Principle (Carstairs-McCarthy 1994:742)

Within any set of competing inflectional realizations for the same paradigmatic cell, no more than one can fail to identify inflection class unambiguously.

Zugrundeliegende Idee:

Es gibt typischerweise nur einen Elsewhere-Marker, der nicht für Flexionsklasse spezifiziert ist, aber nicht mehr als einen.

Das heißt:

Alle Allomorphe für die Realisierung einer bestimmten Merkmalskombination (z.B. Gen/Pl) bis auf einen müssen eindeutig auf eine einzige Flexionsklasse begrenzt sein. Ein einziges Allomorph kann auch in verschiedenen Flexionsklassen diese Merkmalskombination ausdrücken.

Starke feminine Flexionsklassen im Isländischen

	Fa <i>vél</i> 'Maschine'	Fa' <i>drottning</i> 'Königin'	Fi <i>mynd</i> 'Bild'	Fc1 <i>geit</i> 'Ziege'	Fc2 <i>vík</i> 'Bucht'
Nom/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-∅</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Acc/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-u</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Dat/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-u</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Gen/Sg	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ar</i>	<i>geit-ar</i>	<i>vík-ur</i>
Nom/Pl	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ir</i>	<i>geit-ur</i>	<i>vík-ur</i>
Acc/Pl	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ir</i>	<i>geit-ur</i>	<i>vík-ur</i>
Dat/Pl	<i>vél-um</i>	<i>drottning-um</i>	<i>mynd-um</i>	<i>geit-um</i>	<i>vík-um</i>
Gen/Pl	<i>vél-a</i>	<i>drottning-a</i>	<i>mynd-a</i>	<i>geit-a</i>	<i>vík-a</i>

Analyse nach Carstairs-McCarthy (1994:740–742):

Starke feminine Flexionsklassen im Isländischen

	Fa <i>vél</i> 'Maschine'	Fa' <i>drottning</i> 'Königin'	Fi <i>mynd</i> 'Bild'	Fc1 <i>geit</i> 'Ziege'	Fc2 <i>vík</i> 'Bucht'
Nom/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-∅</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Acc/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-u</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Dat/Sg	<i>vél-∅</i>	<i>drottning-u</i>	<i>mynd-∅</i>	<i>geit-∅</i>	<i>vík-∅</i>
Gen/Sg	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ar</i>	<i>geit-ar</i>	<i>vík-ur</i>
Nom/Pl	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ir</i>	<i>geit-ur</i>	<i>vík-ur</i>
Acc/Pl	<i>vél-ar</i>	<i>drottning-ar</i>	<i>mynd-ir</i>	<i>geit-ur</i>	<i>vík-ur</i>
Dat/Pl	<i>vél-um</i>	<i>drottning-um</i>	<i>mynd-um</i>	<i>geit-um</i>	<i>vík-um</i>
Gen/Pl	<i>vél-a</i>	<i>drottning-a</i>	<i>mynd-a</i>	<i>geit-a</i>	<i>vík-a</i>

Analyse nach Carstairs-McCarthy (1994:740–742):

- ❖ Gen/Sg und Nom/Pl sind die Leitformen hier.
- ❖ Markerspezifikationen Gen/Sg: /ur/↔[gen/sg, class Fc2];
/ar/↔[gen/sg]
- ❖ Markerspezifikationen Nom/Pl: /ar/↔[nom/pl, class Fa]; /ir/↔[nom/pl, class Fi]; /ur/↔[nom/pl]

Komplette Flexionsklassen im Isländischen

Das No-Blur Prinzip macht allerdings die falschen Vorhersagen, wenn man das gesamte Flexionssystem des Isländischen betrachtet: Sowohl im Gen/Sg als auch im Nom/Pl gibt es mehr als einen Marker, der die Flexionsklasse nicht eindeutig identifiziert.

Komplette Flexionsklassen im Isländischen

Das No-Blur Prinzip macht allerdings die falschen Vorhersagen, wenn man das gesamte Flexionssystem des Isländischen betrachtet: Sowohl im Gen/Sg als auch im Nom/Pl gibt es mehr als einen Marker, der die Flexionsklasse nicht eindeutig identifiziert.

	1 Ma	2 Na	3 Fa(')	4 Mi	5 Fi	6 Mu	7 Mc	8 Fc1	9 Fc2	10 Mw	11 Nw	12 Fw
Nom/Sg	ur	∅	∅	ur	∅	ur	ur	∅	∅	i	a	a
Acc/Sg	∅	∅	∅ (u)	∅	∅	∅	∅	∅	∅	a	a	u
Dat/Sg	i	i	∅ (u)	∅	∅	i	i	∅	∅	a	a	u
Gen/Sg	s	s	ar	ar	ar	ar	ar	ar	ur	a	a	u
Nom/Pl	ar	∅	ar	ir	ir	ir	ur	ur	ur	ar	u	ur
Acc/Pl	a	∅	ar	i	ir	i	ur	ur	ur	a	u	ur
Dat/Pl	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um
Gen/Pl	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	(n)a	(n)a

Komplette Flexionsklassen im Isländischen

Das No-Blur Prinzip macht allerdings die falschen Vorhersagen, wenn man das gesamte Flexionssystem des Isländischen betrachtet: Sowohl im Gen/Sg als auch im Nom/Pl gibt es mehr als einen Marker, der die Flexionsklasse nicht eindeutig identifiziert.

	1 Ma	2 Na	3 Fa(')	4 Mi	5 Fi	6 Mu	7 Mc	8 Fc1	9 Fc2	10 Mw	11 Nw	12 Fw
Nom/Sg	ur	∅	∅	ur	∅	ur	ur	∅	∅	i	a	a
Acc/Sg	∅	∅	∅ (u)	∅	∅	∅	∅	∅	∅	a	a	u
Dat/Sg	i	i	∅ (u)	∅	∅	i	i	∅	∅	a	a	u
Gen/Sg	s	s	ar	ar	ar	ar	ar	ar	ur	a	a	u
Nom/Pl	ar	∅	ar	ir	ir	ir	ur	ur	ur	ar	u	ur
Acc/Pl	a	∅	ar	i	ir	i	ur	ur	ur	a	u	ur
Dat/Pl	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um
Gen/Pl	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	(n)a	(n)a

Lösung:

- ❖ No-Blur gilt nur für Flexionsklassen desselben Genus.

Komplette Flexionsklassen im Isländischen

Das No-Blur Prinzip macht allerdings die falschen Vorhersagen, wenn man das gesamte Flexionssystem des Isländischen betrachtet: Sowohl im Gen/Sg als auch im Nom/Pl gibt es mehr als einen Marker, der die Flexionsklasse nicht eindeutig identifiziert.

	1 Ma	2 Na	3 Fa(')	4 Mi	5 Fi	6 Mu	7 Mc	8 Fc1	9 Fc2	10 Mw	11 Nw	12 Fw
Nom/Sg	ur	∅	∅	ur	∅	ur	ur	∅	∅	i	a	a
Acc/Sg	∅	∅	∅ (u)	∅	∅	∅	∅	∅	∅	a	a	u
Dat/Sg	i	i	∅ (u)	∅	∅	i	i	∅	∅	a	a	u
Gen/Sg	s	s	ar	ar	ar	ar	ar	ar	ur	a	a	u
Nom/Pl	ar	∅	ar	ir	ir	ir	ur	ur	ur	ar	u	ur
Acc/Pl	a	∅	ar	i	ir	i	ur	ur	ur	a	u	ur
Dat/Pl	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um	um
Gen/Pl	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	(n)a	(n)a

Lösung:

- ❖ No-Blur gilt nur für Flexionsklassen desselben Genus.
- ❖ Allerdings reicht das immer noch nicht: Im Masc/Nom/Pl identifiziert weder /ar/ (Ma, Mw) noch /ir/ (Mi, Mu) die Flexionsklasse eindeutig.

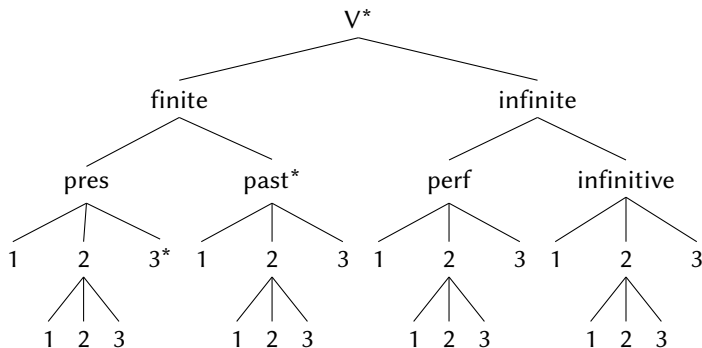
Hintergrund

Paradigmen sind reale Objekte, multidimensionale Anordnungen linguistischer Formen, die aber deutlich abstrakter sind als üblicherweise angenommen.

Hintergrund

Paradigmen sind reale Objekte, multidimensionale Anordnungen linguistischer Formen, die aber deutlich abstrakter sind als üblicherweise angenommen.

(45) *Paradigma von run*



$V^* = \text{run}$; $\text{past}^* = \text{ran}$; $3^* = \text{runs}$

Eintrittspunkte

- ❖ Die terminalen Knoten sind die eigentlichen Zellen des Paradigmas.

Eintrittspunkte

- ❖ Die terminalen Knoten sind die eigentlichen Zellen des Paradigmas.
- ❖ Den indizierten Knoten werden linguistische Formen zugewiesen. Diese Knoten werden auch Eintrittspunkte genannt.

Eintrittspunkte

- ❖ Die terminalen Knoten sind die eigentlichen Zellen des Paradigmas.
- ❖ Den indizierten Knoten werden linguistische Formen zugewiesen. Diese Knoten werden auch Eintrittspunkte genannt.
- ❖ Eine Zelle wird gefüllt von der nächst-höheren spezifizierten Form, also von der Form in nächst-höheren Eintrittspunkt.

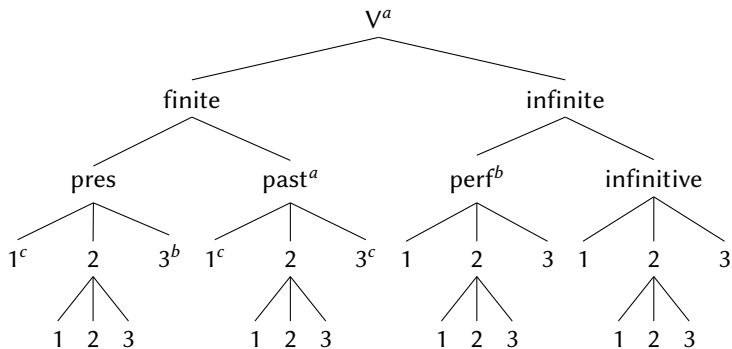
Eintrittspunkte

- ❖ Die terminalen Knoten sind die eigentlichen Zellen des Paradigmas.
- ❖ Den indizierten Knoten werden linguistische Formen zugewiesen. Diese Knoten werden auch Eintrittspunkte genannt.
- ❖ Eine Zelle wird gefüllt von der nächst-höheren spezifizierten Form, also von der Form in nächst-höheren Eintrittspunkt.

Schaut man sich verschiedene Verbklassen (Modalverben, reguläre Verben, irreguläre Verben) an und markiert ihre jeweiligen Eintrittspunkt im Baum, ergibt sich ein interessantes Muster.

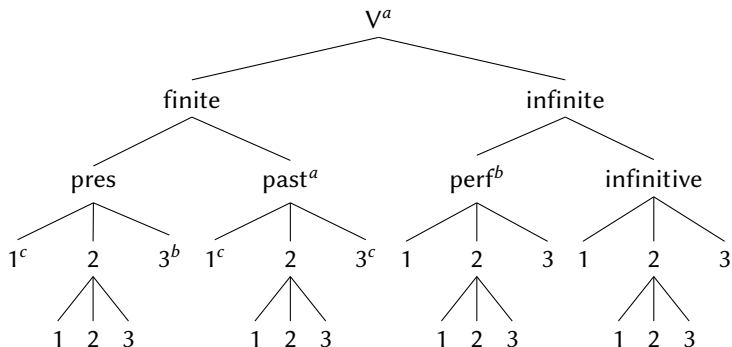
Synkretismismuster

(46) Paradigmen verschiedener Verbklassen



Synkretismuster

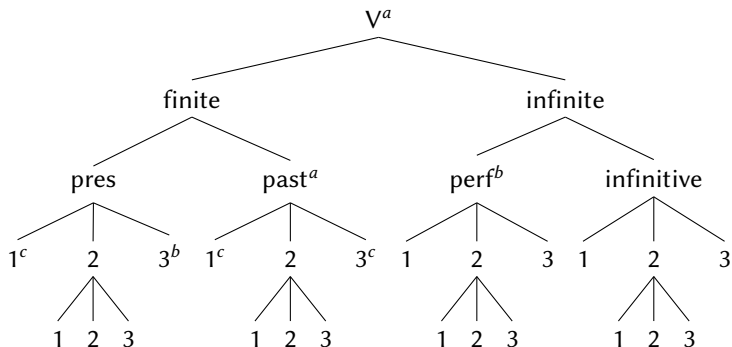
(46) Paradigmen verschiedener Verbklassen



a Modalverben (*can, shall, etc.*)

Synkretismuster

(46) Paradigmen verschiedener Verbklassen

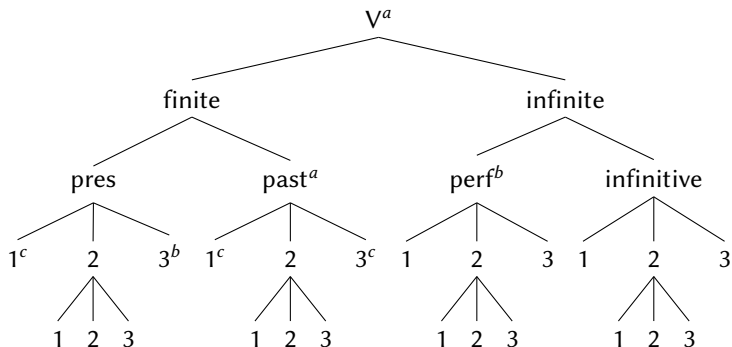


a Modalverben (*can, shall, etc.*)

a, b reguläre Verben; *go-went*

Synkretismuster

(46) Paradigmen verschiedener Verbklassen



a Modalverben (*can, shall, etc.*)

a, b reguläre Verben; *go-went*

a, b, c be

Das Basic Instantiated Paradigm Prinzip

The Basic Instantiated Paradigm Principle (Williams 1994: 27)

When there are multiple related paradigms, there will be one instantiated paradigm, and all others will have its syncretic structure, and perhaps some more. But no other related paradigm will have a contrary syncretic structure, making distinctions where that one does not. We will call that one paradigms the basic paradigm.

Das Basic Instantiated Paradigm Prinzip

The Basic Instantiated Paradigm Principle (Williams 1994: 27)

When there are multiple related paradigms, there will be one instantiated paradigm, and all others will have its syncretic structure, and perhaps some more. But no other related paradigm will have a contrary syncretic structure, making distinctions where that one does not. We will call that one paradigms the basic paradigm.

Das heißt:

Gegenüber dem Basic Paradigm können andere Paradigmen zwar mehr Synkretismus aufweisen, aber jeder Synkretismus, der in diesem Basic Paradigm vorkommt, muss auch in den anderen Paradigmen vorkommen.

Das Basic Instantiated Paradigm Prinzip

The Basic Instantiated Paradigm Principle (Williams 1994: 27)

When there are multiple related paradigms, there will be one instantiated paradigm, and all others will have its syncretic structure, and perhaps some more. But no other related paradigm will have a contrary syncretic structure, making distinctions where that one does not. We will call that one paradigms the basic paradigm.

Das heißt:

Gegenüber dem Basic Paradigm können andere Paradigmen zwar mehr Synkretismus aufweisen, aber jeder Synkretismus, der in diesem Basic Paradigm vorkommt, muss auch in den anderen Paradigmen vorkommen.

Bemerkung:

Im Englischen ist das Paradigma von *be* das Basic Paradigm.

Das Problem (Bobaljik 2002)

Es gibt Flexionssysteme, in denen es einfach kein Basic Paradigm zu geben scheint, das alle Distinktionen macht, die andere Paradigmen machen, wobei kein anderes Paradigma eine gegensätzliche synkretische Struktur zeigt.

Das Problem (Bobaljik 2002)

Beispiel: Russische Nominalflexion

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

- ❖ Die Flexionsklasse II kommt nahe an das Basic Paradigm heran, weil sie für fast alle Merkmalskombinationen einen separaten Marker aufweist.

Das Problem (Bobaljik 2002)

Beispiel: Russische Nominalflexion

	Singular				Plural			
	I: m	II: f, m	III: f	IV: n	I: m	II: f, m	III: f	IV: n
Nom	∅	a	∅	o	y	y	i	a
Acc	∅/a	u	∅	o	y/ov	y/∅	i/ej	a/∅
Dat	u	e	i	u	am	am	jam	am
Gen	a	i	i	a	ov	∅	ej	∅
Inst	om	oj	ju	om	ami	ami	jami	ami
Loc	e	e	i	e	ax	ax	jax	ax

- ❖ Die Flexionsklasse II kommt nahe an das Basic Paradigm heran, weil sie für fast alle Merkmalskombinationen einen separaten Marker aufweist.
- ❖ Allerdings tritt ihr /e/-Synkretismus zwischen Dat/Sg und Loc/Sg in Klasse I und Klasse IV nicht auf. I und IV haben demnach eine gegensätzliche synkretische Struktur, weshalb Klasse II nicht das Basic Paradigm sein kann.

Fazit

- ❖ Wir haben hier ungewöhnliche und kreative Ideen kennengelernt, die für einzelne Sprachen gut funktionieren und gewisse Probleme lösen (z.B. bidirektionaler Synkretismus).

Fazit

- ❖ Wir haben hier ungewöhnliche und kreative Ideen kennengelernt, die für einzelne Sprachen gut funktionieren und gewisse Probleme lösen (z.B. bidirektionaler Synkretismus).
- ❖ Aber eine Verallgemeinerung und Anwendung auf alle (oder wenigstens einen Großteil) der Sprachen der Welt scheint eher nicht möglich zu sein.