

Alternative Theorien II: Fallstudien zur Unterscheidung von Frameworks

Philipp Weisser

Universität Leipzig
philipp.weisser@uni-leipzig.de
philippweisser.de

21. Mai 2017

In der vergangenen Woche haben wir eine alternative Theorie kennengelernt: Die Paradigmenfunktionsmorphologie

Sie basiert auf sechs zentralen Prinzipien:

- ➊ Die Morphologie ist ein autonomes Modul
- ➋ Die Definition der Flexionsmorphologie einer Sprache ist die Menge ihrer Paradigmenfunktionen.
- ➌ Wettbewerb zwischen Flexionsmarkern wird mittels des Teilmengenprinzips aufgelöst
- ➍ Paradigmenfunktionsregeln können implikative Regeln (Verweisregeln) enthalten.
- ➎ Die Paradigmenfunktionsregeln sind inferentiell und realisational
- ➏ Paradigmenfunktionsregeln sind in Regelblöcken angeordnet.

Die meisten dieser Annahmen unterscheiden sich radikal von anderen Theorien wie der Distribuierten Morphologie.

- Im Folgenden sollen drei Fallstudien vorgestellt werden, die versuchen, zwischen den beiden theoretischen Rahmen zu unterscheiden:
 - Stump 2016: Metakonjugationen im Kashmiri.
 - Keine 2012: Klitikordnungen im Baure
 - Guseva & Weisser 2016: Gelöschte Affixe im Mari

Stump 2016: Metakonjugationen im Kashmiri

Ein zentraler Unterschied zwischen der Distribuierten Morphologie und der Paradigmenfunktionsmorphologie ist der Status, der einem Paradigma als solches zugewiesen wird:

- In DM haben Paradigmen keinerlei theoretischen Status. Sie sind nicht mehr und nicht weniger als einer Illustrationshilfe für Linguisten.
- In PFM sind Paradigmen ein 'zentrales Prinzip der morphologischen Organisation'. Sie bestehen aus der Menge wohlgeformter Paradigmenfunktionen.

- ➡ Da Paradigmen ein Teil von PFM sind, besteht in PFM die Möglichkeit, sich mittels von Regeln (z.B. Verweisregeln oder, wie wir sehen werden, Metakonjugationsregeln) auf das Paradigma als solches zu beziehen.
- ↪ Ein Weg, DM und PFM zu unterscheiden, besteht also darin, zu zeigen, dass Paradigmen Teil einer erfolgreichen morphologischen Theorie sein sollten.
 - ↪ Das versucht Stump 2016 in seinem Buch 'Inflectional Paradigms' mittels einer Fallstudien.

Einer dieser Fallstudien bezieht sich auf verbale Konjugationen der indoarischen Sprache Kashmiri.

- Im Kashmiri kongruieren Verben mit maximal zwei Argumenten (Subjekt und Objekt).
- Darüber hinaus gibt es noch eine Unzahl von Tempus-, Aspekt- und Moduskategorien, nach denen das Verb flektieren kann.
- Außerdem variiert das Verb noch nach Genus des Subjektes.

- Transitive und intransitive Verben haben verschiedene Konjugationsmuster. Die intransitiven teilen sich wiederum in zwei unterschiedlichen Klassen.
- ↪ Um das Paradigma zu vereinfachen und uns auf den zentralen Punkt zu konzentrieren, betrachten wir nur die zwei intransitiven Paradigmen in den drei Vergangenheitsformen (Recent Past, Indefinite Past, Remote Past).
- ➡ Siehe Paradigmen auf dem Handout aus Stump (2016:218)

Auf den ersten Blick sehen die beiden Paradigmen sehr unterschiedlich aus, aber auf den zweiten Blick gibt es einige Synkretismen abzuleiten:

- Die erste und die dritte Plural sind durch die Bank weg identisch.
- Im Femininum werden jeweils Tempora neutralisiert. In der zweiten Konjugation sind *indefinite past* und *remote past* identisch und in der dritten Konjugation sind *recent past* und *indefinite past* identisch.

Diese Beobachtung bringt uns dem entscheidenden Synkretismismuster näher:

- ➡ Die Formen des *Indefinite Past* in Konjugation 2 sind identisch mit denen des *Recent Past* in Konjugation 3.
- ➡ Und die Formen des *Remote Past* in Konjugation 2 sind identisch mit denen des *Indefinite Past* in Konjugation 3.

Beobachtung:

Es sieht so aus, als wären ganze Teile des Paradigmas von Konjugation 2 herauskopiert worden und *an anderer Stelle* in Konjugation wieder eingesetzt worden.

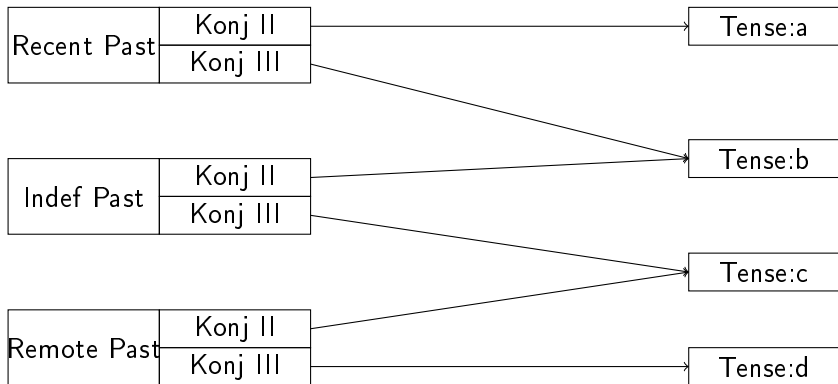
- ➡ Es sieht so aus, als hätte man Synkretismus in diskreten Kontexten.

Eine Theorie, die Paradigmen als Organisationselemente von Flexion sind solche Muster deutlich leichter abzuleiten, als in einer Theorie ohne Paradigmen.

Stump schlägt vor, dass es abstrakte Paradigmenverknüpfungsregeln gibt, die parametrisiert sein können, in Fällen, in denen das *Mapping* von morphosyntaktischen Merkmalen zu Paradigma nicht eins zu eins funktioniert.

- Kashmiri hat also in gewisser Weise drei Tempusformen in Bezug auf morphosyntaktische Eigenschaften, aber vier Tempusformen in Bezug auf morphosyntaktische Form.

(1) Paradigmenverknüpfungen:



Formal wird dies mittels sogenannter *property mapping*-Regeln erreicht:

- (2)
- a. $\mathbf{pm2}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{recent}\}\}) = \sigma[\text{recent}/a]$
 - b. $\mathbf{pm2}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{indefinite}\}\}) = \sigma[\text{indefinite}/b]$
 - c. $\mathbf{pm2}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{remote}\}\}) = \sigma[\text{remote}/c]$
 - d. $\mathbf{pm3}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{recent}\}\}) = \sigma[\text{recent}/b]$
 - e. $\mathbf{pm3}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{indefinite}\}\}) = \sigma[\text{indefinite}/c]$
 - f. $\mathbf{pm3}(\sigma:\{\text{Tense}:\{\text{remote}\}\}) = \sigma[\text{remote}/d]$

➡ Die Merkmale a-d bezeichnen also Metakonjugationen, also Konjugationsregeln für Konjugationen.

- Die Realisierungsregeln des Kashmiri beziehen sich dann natürlich nur auf die Variablen a-d, anstatt auf die morphosemantischen Merkmale [remote], [recent] und [indefinite].

$$(3) \quad RR_{3, \{T: past(b), masc, sg\}, V}(\langle X, \sigma \rangle) = \langle X\bar{o}', \sigma \rangle$$

- Die Regel in (3) beispielsweise sorgt so für das \bar{o} im Maskulinum Singular des Indefinite Past der Konjugation 2 und im Recent Past der Konjugation 3.
- ➡ Auf diese Art und Weise werden also mittels Metakonjugationsregeln gesamte Teile von Paradigmen kopiert und in einer anderen Konjugation *woanders* wieder eingesetzt.

Stump hat Recht, wenn er sagt, dass derartige Daten in einem lexikalischen Framework wie DM nicht ohne Weiteres abzuleiten sind.

- Der Grund hierfür liegt darin, dass morphosyntaktische Merkmale direkt mit phonologischen Merkmalen in Bezug gesetzt werden.
- ↔ Und auch Unterspezifikation und Dekomposition helfen einem nicht weiter. Um eine Realisierungsregel wie die in (3) mittels Vokabulareinsetzung zu imitieren bräuchte eine Disjunktion wie in (4):

(4) /ōs/ ↔ [masc,sg, [Konj II:indef] ∨ [Konj III:recent]]

(4) ist natürlich keine akzeptable Regel in einem restriktiven Framework wie DM.

- Dennoch wurden auch in DM einige Konzepte vorgeschlagen, um derartige Probleme zu lösen.
- ↪ Eines davon ist die sogenannte α -Notation.
- ↪ Dabei abstrahiert man über Merkmale hinweg und korreliert zwei Merkmalswerte miteinander.

(5) $[\alpha\text{Masc}, \alpha\text{SG}] \leftrightarrow /x/$

(6)

	+Masc	-Masc
+SG	x	
-SG		x

Aber sowohl Logische Disjunktionen innerhalb eines Vokabularelements, sowie α -Notation werden weitgehend abgelehnt und zumeist einfach als nicht abgeleitete Synkretismen aufgefasst.

- ➡ Aber das ist im Falle von Kashmiri natürlich keine mögliche Erklärung.
- ↔ Eine Zelle kann vielleicht zufällig einmal synkretisch sein, aber hier sind es ja ganze 24 Paradigmenzellen, die übereinstimmen.
- ↔ Zufall sollte für solche Fälle ausgeschlossen werden.
- ➡ Kashmiri bleibt also erst einmal ein Problem für die Distribuierte Morphologie.

Nebenbemerkung:

Es ist auffällig, dass die wenigen Fälle von Metakonjugation, die Stump anführt, immer eng in Bezug stehen zu arbiträren (nicht unabhängig überprüfbar) morphosyntaktischen Merkmalen wie Konjugationsklassen.

- ↔ Es sind meines Wissens keine Fälle von Paradigmenkopieren bei Personen-, oder Numerusmarkierung bekannt.

Auch die Morphosemantik der von Stump angeführten Tempuskategorien *recent*, *remote* und *indefinite past* ist nicht ganz klar.

- Sollte es sich herausstellen, dass *indefinite past* eine Art Sammelkategorie ist und die beiden Verbklassen sich dahingehend unterscheiden, welche Tempuskategorien gesondert markiert werden, dann könnte man in diesem Fall die synkretischen Paradigmenteile einfach als default-Kategorien ableiten.

Nebenbemerkung 2:

Ein ähnlich gelagertes Phänomen ist das der *Deponenz* von Verben im Latein, Griechisch oder Sanskrit.

- Es besteht darin, dass es eine kleine Klasse von Verben gibt, die die Formen, die reguläre Verben für Passivformen verwenden als standardmäßige Aktivformen verwenden.

(7) Deponenz im Latein:

	monēre 'advise'		fatēre 'confess'	
	Aktiv	Passiv	Aktiv	Passiv
1SG	moneō	moneor	fator	–
2SG	monēs	moneris	fatēris	–
3SG	monet	monetur	fatētur	–
1PL	monēmus	monēmur	fatēmur	–
2PL	monētis	monēmini	fatēmini	–
3PL	monent	monentur	fatentur	–

Es sieht so aus, als wäre das gesamte Passivparadigma der regulären Verben in die Aktivzellen der deponenten Verben kopiert worden.

- ▶ Diese Parallelen ziehen sich durch alle Aspekte/Tempora/Modi. Zufall kann also ausgeschlossen werden.
- ▶ Darüber hinaus gibt es auch sogenannte semi-deponente Verben. Diese Verben verhalten sich im Präsens wie deponente Verben und im Perfekt wie reguläre Verben.
- ↪ Auch hier sieht es so aus, als wäre ein bestimmtes Teilparadigma in einen anderen Kontext herauskopiert worden.
- ↪ Eine befriedigende Ableitung in einem Framework wie DM ist meines Wissens noch nicht gefunden.

Keine 2012: Neutrale Klitika im Baure

Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Theorien ist der Status des Konzeptes 'Wort'.

- In DM hat das Wort als solches keinerlei theoretischen Status. Wann immer es so aussieht, als bezöge sich ein Prozess auf ein Wort, muss eine andere Erklärung gefunden werden (Kopf, Lokalitätsdomäne, etc.)
- In PFM ist das Wort die zentrale Einheit. Prozesse unterhalb der Wortgrenze sind Teil eines Moduls und Prozesse oberhalb der Wortgrenze sind Teil eines anderen Moduls.
- ↪ Wo Wortgrenzen verschwimmen, sollte man zwischen den beiden Theorien unterscheiden können.

Ein Fall, wo offensichtlich ist, das nicht immer genau geklärt werden kann, was zu einem Wort gehört sind Klitika, die für manche Prozesse sich als zu einem Wort gehörig gelten und für andere nicht.

- Dennoch werden Klitika in nahezu allen Wort- und Paradigmaansätzen mittels morphologischer Regeln generiert.
- ↪ Das birgt oft Probleme in dem Sinn, dass Klitika oft sensitiv für syntaktische Prozesse oder Kontexte sind.

Ein solcher Fall sind die pronominalen Klitika im Baure, einer fast ausgestorbenen südamerikanischen Amazonassprache.

- Die entscheidende Eigenschaft des Baure für das Argument ist die Tatsache, dass Baure lediglich über ein einziges Klitikparadigma verfügt, das in vielen verschiedenen Kontexten gebraucht wird.

(8) Baure Kongruenzklitika:

	Singular	Plural
1	ni	vi
2	pi	yi
3.Masc	ro	no
3.Fem	ri	no

- Bei intransitiven Verben wird das einzige Argument mittels der Marker in (8) als Proklitik markiert.

- (9) a. ro=šim teč aren
 3SG.M=arrive DEM bird
 ‘A bird arrived.’
- b. piti’ pi=kotoreko-wo maiyok
 2SG 2SG=work-COP much
 ‘You work a lot.’

- In transitiven Paradigmen wird das Subjekt als Proklitik und das Objekt als Enklitik markiert:

- (10) heni, ver ni=ikomorik=ro
 yes, PERF 1SG=kill=3SG.M
 ‘Yes I already killed it.’

- Die Klitika können mit vollen NPs zusammen auftreten. Es handelt sich dabei also tatsächlich um Kongruenz:

(11) boen, nti' ri=invitači=ni tič eton.
 well 1SG 3SG=invite=1SG DEM woman
 'Well, that woman invited me.'

- Bei ditransitiven Verben kongruieren sogar alle drei Argumente mittels derselben Klitika mit dem Verb:

(12) a. pi=pa=ni=ro
 2SG=give=1SG=3SG
 'You give it to me.'

b. ni=pa=pi=ro
 1SG=give=2SG=3SG
 'I give it to you.'

- Sogar Possessoren von NPs/DPs werden mittels derselben Marker markiert:

(13) to ro=wer to ni=tovian.
 ART 3SG=house ART 1SG=neighbor
 'my neighbor's house'

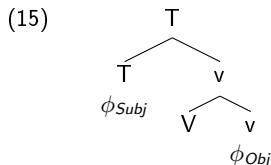
- ➡ Es sieht also so aus, als würde das Baure Personenmarker verwenden, die radikal unterspezifiziert sind für ihren syntaktischen Kontext oder die Kategorie auf der sie auftauchen.

In DM ist dieses Muster einfach und simpel mittels Unterspezifikation zu erfassen. Man kann einfach Kongruenzmarker postulieren, die nicht für ihren morphosyntaktischen Kontext spezifiziert sind:

- (14) a. /ni/ ↔ [1.SG]
 b. /ro/ ↔ [3.SG.MASC]

...

ϕ -Merkmale werden demnach einfach immer mittels dieser Marker kodiert, unabhängig davon, wo sie auftauchen:



In PFM, wo Realisierungsregeln in Blöcken organisiert sind, ist erst einmal nicht klar, wie die Systematizität der Markeridentität abgeleitet werden kann:

- Die RRs in (16) sind offensichtlich keine zufriedenstellende Lösung:

$$(16) \quad \begin{array}{l} \text{a. } \text{RR}_{1,\{1.\text{sg.}\text{subj}\},V}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle \text{niX}',\sigma \rangle \\ \text{b. } \text{RR}_{3,\{1.\text{sg.}\text{obj}\},V}(\langle X,\sigma \rangle) = \langle \text{Xni}',\sigma \rangle \end{array}$$

- Damit wird es als puren Zufall abgetan, dass die phonologische Form der Marker immer identisch ist, egal ob sie in Subjekt- oder in Objektposition auftauchen.

- Wir haben gesehen, dass PFM bereits für die Analyse der bulgarischen Verbflexion Disjunktionen im Blockindex erlaubt hat.
- ↔ Aber auch das hilft nicht, da Marker natürlich mehrfach auftauchen können (und das musste im Bulgarischen gerade verhindert werden).

(17) roti ro=imono=ro
 3SG 3SG=buy=3SG
 ‘He bought it.’

- Um das Baure-Paradigma abzuleiten, ist also nötig, die Linearisierungsinformation unabhängig von den eigentlichen Realisierungsregeln zu kodieren.
- Dieses Abstraktheitslevel wird von PFM aber eigentlich kategorisch abgelehnt.
- ↪ In PFM gilt (wie in anderen Wort- und Paradigmaansätzen):
 - (18) Die morphologische Form eines Wortes ist ununterscheidbar von seiner phonologischen Form.

- ➡ Morphologische Wörter haben keine innere Struktur und Regeln, die sich den Output von Realisierungsregeln beziehen, dürfen sich ausschließlich auf phonologische Information beziehen.
- ↪ Eine zusätzliche Linearisierungsregel, die Subjektkongruenz als Proklitik und Objektkongruenz als Enklitik realisiert, muss sich aber natürlich auch auf Grammatische Funktionen beziehen.

Zusammenfassung:

- ➡ Die Kongruenzregeln im Baure unterscheiden Grammatische Funktion nicht mittels von phonologischer Merkmale, sondern nur mittels Linearisierung.
- Eine Theorie, die syntaktische Hierarchie innerhalb eines komplexen Wortes annimmt (wie DM), hat keinerlei Probleme mit diesen Daten und kann die Einfachheit des Baure-Musters maximal simpel erfassen.
- Ein Wort- und Paradigmaansatz (wie PFM) hat substantielle Probleme damit, die Daten abzuleiten.
- ↪ Natürlich können die Daten mittels abstrakter Verweisregeln erfasst werden. Damit wird aber nicht abgeleitet wie systematisch das Paradigma des Baure ist.

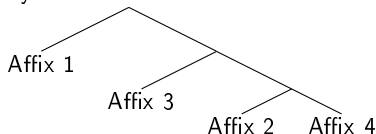
Guseva & Weisser 2016: Gelöschte Affixe im Mari

Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Ansätzen, die wir kennengelernt haben, besteht darin, wie Affixe in komplexen Wörtern linearisiert werden.

- In PFM sind die Realisierungsregeln in Blöcken angeordnet, die in der beobachteten Reihenfolge angeordnet sind.
- In (Standard)-DM werden Affixe immer nach Bakers Spiegelprinzip angeordnet und dann bei Bedarf mittels sprachspezifischer Regeln umgeordnet.
- ↪ In Fällen, wo die Ordnung der Affixe dem Spiegelprinzip widerspricht, passiert Linearisierung in DM in zwei Schritten, in PFM in einem.

Eine DM-Ableitung:

(19) Syntaktische Struktur:



(20) Linearisierung:

Affix 1 \succ Affix 3 \succ Affix 2 \succ Affix 4

(21) Umordnung:

Affix 1 \succ Affix 2 \succ Affix 3 \succ Affix 4

- ➡ Angenommen, wir fänden einen morphosyntaktischen Prozess, der sich auf die lineare Struktur in (20) bezieht (und nicht auf (21)), dann hätten wir ein starkes Argument für den Linearisierungsalgorithmus auf dieser Folie!

Hintergrund: Ordnung nominaler Affixe im Mari, einer Finno-Ugrischen Sprache Russlands.

- Nominale Konstituenten im Mari können für drei morphosyntaktische Kategorien flektiert werden: Numerus, Possessivmerkmale und Kasus.

(22) Petry-n ušan ūdyr-vlak-že-m.
 Peter-GEN clever daughter-PL-3SG.POSS-ACC
 'Peter's clever daughters'

- Die Affixordnung in (22) (N > PL > POSS > KASUS) entspricht der Ordnung, die man aus syntaktosemantischen Gründen auch als zugrundeliegend annehmen würde.

Es gibt aber mehrere Besonderheiten bei der Linearisierung nominaler Affixe im Mari:

- Kasusmarker werden nicht einheitlich linearisiert. Strukturelle Kasus folgen dem Possessivmarker, aber lokative Kasus gehen ihm voran:

(23)

pasu-vlak-ešte-na
 garden-PL-INESS-1PL.POSS
 'in our gardens' (iness)

(24)

pasu-vlak-na-m
 garden-PL-1PL.POSS-ACC
 'our gardens' (acc)
 Meadow Mari

Um diese Besonderheit abzuleiten, kann man annehmen, dass es eine Lokale Dislozierungs-Regel gibt, die lokative Kasus umordnet.

(25) POSS \succ Lok.Kasus



(26) Lok.Kasus \succ POSS

- ➡ Wenn wir also nun einen Prozess finden, der sich auf die zugrunde liegende Ordnung (POSS \succ Kasus) bezieht, dann haben wir ein Argument für die Umordnung und damit für den DM-Linearisierungsalgorithmus.

Hintergrund 2: Suspended Affixation

Manche Sprachen erlauben, dass Affixe auf nicht-finalen Konjunkten in Koordination gelöscht werden.

- (27) alan vema soslan-əj tarstən
 Alan and Soslan-ABL be.afraid.PAST.1SG
 'I was afraid of Alan and Soslan.' Digor Ossetic
- (28) Taroo-ga utai (sosite) Ziroo-ga
 Taro-NOM sing and Ziro-NOM
 odori-**hazime-soodat-ta-daroo-ka**
 dance-BEGIN-APPEAR-PAST-MIGHT-Q
 'Might Taroo have appeared to begin to sing and might Ziroo have
 appeared to begin to dance?' Japanese
- (29) köy, kasaba ve kent-**ler-imiz-den**
 village town and city-PL-1PL.POSS-ABL
 'from our villages, towns, cities.' Turkish

Diese Löschung muss nicht immer alle Affixe der nicht-finalen Konjunkte betreffen. Manche können die Löschung überleben.

- ➡ Aber wenn nur eine Teilmenge der Affixe gelöscht wird, muss sich diese Teilmenge am **rechten Rand** des nicht-finalen Konjunks befinden.

(30) Acceptable Patterns of SA in Turkish:

- a) Stem -pl -poss ~~-ease~~
- b) Stem -pl ~~-poss~~ -ease
- c) Stem ~~-pl~~ ~~-poss~~ -ease

Dies wird durch die folgenden Beispiele gezeigt:

- (31) a. kedi-ler-im ve köpek-ler-im-i
 cat-PL-1SG and dog-PL-1SG-ACC
 'my cats and dogs (acc)'
- b. kasaba-lar ve köy-ler-**imiz-de**
 town-PL and village-PL-1PL-LOC
 'In our towns and villages (loc)'
- c. kasaba ve kent-**ler-imiz-den**
 town and city-PL-1PL.POSS-ABL
 'from our towns and cities.'

Turkish

Behauptung:

Die Bedingung, dass Suspended Affixation auf den Rechten Rand des nicht-finalen Konjunks appliziert im Mari nicht auf den Rechten Rand der Oberflächenordnung, sondern auf den rechten Rand der zugrunde liegenden Affixordnung.

- ➡ Dies sieht man daran, dass lokative Kasus mittels Suspended Affixation getilgt werden können, obwohl sie in der Oberflächenstruktur nicht am rechten Rand sitzen.

- Es ist immer möglich, alle Affixe wegzulöschen:

(32) Nuno memnan pört den sad-**vlak-eške-na** tolenet.
 3PL 1PL.GEN house and garden-PL-ILL-1PL came.
 'They came to our houses and our gardens.'

- Wenn man aber nur einen Teil weglöscht, kann man lokative Kasus weglöschen, obwohl das Poss-Affix ihnen folgt:

(33) a. Üder mej-en uše-m den tej-en süm-ešte-t.
 girl 1SG-GEN mind-1SG and 2SG-GEN heart-INESS-2SG
 'The girl is in my mind and in your heart.'

b. Pjotr kart-em mej-en perdež-em den
 'Peter map-ACC 1SG.PRON-GEN door-1SG and
 omsa-ške-že pižekta
 wall-ILL-3SG pin.3SG.PRES
 'Peter pins maps to my door and his wall.'

Um dies zu analysieren, hat man zwei Möglichkeiten:

- Entweder man behauptet, SA funktioniere im Mari komplett anders als in vielen (allen) anderen Sprachen, da es auch nicht-rechte Ränder wegtilgen kann.
 - ↪ Dies scheint umso seltsamer, da Mari das Phänomen per Sprachkontakt aus Turksprachen entlehnt hat.
- Oder man sagt, dass SA in Mari nicht auf der Oberflächenordnung appliziert, sondern auf der syntaktisch erzeugten Spiegelprinzipordnung.
 - ↪ Letzteres scheint eine simple Erklärung für die Beispiele in (33). SA verhält sich in Türkisch und Mari komplett identisch, aber Mari hat einen zusätzlichen Umordnungsprozess, der den Eindruck erweckt, dass nicht-rechte Ränder getilgt werden können.

Diese Analyse ist allerdings nur möglich, wenn man annimmt, dass Affixordnungen ursprünglich nach dem Spiegelprinzip erzeugt werden, und erst im Nachhinein mittels Lokaler Dislozierung etc, umgeordnet werden können.

- Eine PFM-Analyse, bei der lokative Marker im Regelblock 3 erzeugt werden und strukturelle im Block 4, hätte keinerlei Erklärung dafür, warum sich alle Kasus in Bezug auf Suspended Affixation gleich verhalten.
- ↪ Schließlich ist Suspended Affixation normalerweise immer sensitiv für die lineare Ordnung der zu tilgenden Affixe.

Nebenbemerkung:

Das Muster im Mari ist deutlich komplexer, als es hier dargestellt wurde, da es noch einen weiteren Umordnungsprozess im Mari gibt, der das Plural-Affix und das Poss-Affix *optional* umordnet.

(34) pasu-vlak-na
 garden-PL-1PL.POSS
 'our gardens'

(35) pasu-na-vlak
 garden-1PL.POSS-PL
 'our gardens'

Meadow Mari

- Dieser zweite Umordnungsprozess interagiert auf komplexe Weise sowohl mit der Kasusumordnung (oben) und mit der Möglichkeit der Löschung unter SA.
 - ↔ Wie in Guseva & Weisser (2016) gezeigt, kann diese Interaktion aber komplett regelhaft abgeleitet werden. Die resultierende Analyse sagt dann auch die erwarteten Löschungsmuster voraus.
- Das ursprüngliche Argument für einen Linearisierungsansatz à la DM (Spiegelprinzipordnungen + Lokaler Dislozierung) kann also beibehalten werden.