

Die Formen morphologischer Prozesse

An der Bildung neuer Lexeme bzw. der Flexion von Stämmen können verschiedene morphologische Prozesse beteiligt sein, die sich jeweils formal voneinander unterscheiden. In den beiden nachstehenden Beispielen, die jeweils eine Singular- einer Pluralform gegenüberstellen, sehen Sie einen Unterschied bezüglich der Realisierung der(selben) grammatischen Information:

1. Hund - Hunde
2. Garten - Gärten

Während der Plural in (1) durch das Pluralsuffix *-e* ausgedrückt ist, liegt, um dasselbe auszudrücken, in (2) eine Modifikation des Basisvokals vor. Dieses ist ein Beispiel für zwei verschiedene Möglichkeiten, die gleiche morphologische Relation zu realisieren, und nachstehend sollen noch weitere formale Möglichkeiten vorgestellt werden, grammatische und lexikalische Information morphologisch darzustellen.

Wir beginnen mit der großen Gruppe von Prozessen, die das Hinzufügen von Segmenten zu einer Basis¹ umfasst. Zu diesen Prozessen zählen die Affigierung und die Reduplikation (die von einigen Autoren als Sonderfall der Affigierung betrachtet wird). Eine weitere Prozessgruppe beinhaltet die Modifikation des bestehenden Segmentmaterials, d.h. dass bestimmte Segmente durch andere ersetzt werden. Eine Sonderform ist die Konversion, mit dem dieser Text abschließt. Der Prozess der Metathese, den Sie bereits aus der Phonologie kennen, wird hier nicht detailliert beschreiben, da er als morphologisches Mittel ausgesprochen selten ist.

Affigierung

Affigierung ist ein Oberbegriff für das An- bzw. Einfügen

- eines Affixes vor die Basis (Präfigierung),
- eines Affixes hinter die Basis (Suffigierung),
- eines Affixes in eine Basis (Infigierung), wobei diese Basis ein Morphem sein muss,
- eines diskontinuierlichen bzw. gespaltenen Affixes um die Basis herum (Zirkumfigierung)
- eines diskontinuierlichen Affixes in eine diskontinuierliche Wurzel (Transfigierung).

In allen Fällen wird ein Segment, das Affix, mit einem anderen Segment bzw. einer Segmentkette, der Basis, verbunden. Je nach Art und Weise, in der das geschieht, erhalten wir einen der nachstehend beschriebenen Prozesse. Schematisch sind die Muster der einzelnen Prozesse in der folgenden Tabelle dargestellt, 'BBB' steht dabei jeweils für Basis, 'aa' für Affix:

Name	Muster	Beschreibung
Präfigierung	aa-BBB	Affix vor Basis, Affix und Basis nicht unterbrochen
Suffigierung	BBB-aa	Affix hinter Basis, Affix und Basis nicht unterbrochen
Infigierung	B-aa-BB	Affix in Basis, Affix nicht unterbrochen, Basis unterbrochen
Zirkumfigierung	a-BBB-a	Affix um Basis herum, Affix unterbrochen, Basis nicht unterbrochen
Transfigierung	B-a-B-a-B	Affix mit Basis verzahnt, Affix und Basis unterbrochen

Tabelle 1: Affigierungsprozessmuster

Um hier einen Einstieg zu bekommen, sehen wir uns zunächst einmal ganz informell einige Standardbeispiele für jeden dieser Prozesse an, anschließend erfolgt dann ein längerer Kommentar. Wir beginnen mit Prä- und Suffigierung, die Ihnen aus dem Deutschen und Englischen gut bekannt sind und auf die wir nicht näher eingehen:

Präfigierung Beispiele (das Präfix ist jeweils unterstrichen):

3. vor-teil, un-schön, ent-lausen, be-schmierern, ver-un-sichern

¹ Der Begriff »Basis« beschränkt sich in einigen Fällen auf ein einziges Morphem, in anderen Fällen darf die Basis auch komplexer sein.

4. be-jewel, dis-please, un-happy, fore-tell, in-sub-ordination

Suffixierung Beispiele (das Suffix ist jeweils unterstrichen):

5. schön-er, zeit-lich, ess-bar, hund-e, witz-ig-keit-en6. love-able, sad-ly, kiss-ed, dream-er-s, greed-i-ness

Infixierung Beispiele (das Infix ist jeweils unterstrichen):

Kimaragang (Borneo, vgl. Kroeger 2005: 305)

7. patay 'wird getötet'	p- <u>in</u> -atay 'wurde getötet'
takaw 'wird gestohlen'	t- <u>in</u> -akaw 'wurde gestohlen'
garas 'wird geschlachtet'	g- <u>in</u> -aras 'wurde geschlachtet'

Hua (Papua Neuguinea, vgl. Haiman 1980:195)

8. harúpo 'slip'	haru- <u>a</u> -po 'not slip'
zgavo 'embrace'	zga- <u>a</u> -vo 'not embrace'
rapai 'be fat'	ra- <u>a</u> -pai 'not be fat'

Entscheidend ist hier die Einschränkung, dass die Basis ein Morphem sein muss. Dazu gleich noch mehr.

Zirkumfixierung Beispiele (das Zirkumfix ist jeweils unterstrichen):

Tagalog (Philippinen, vgl. Schachter & Otones 1972:101)

9. banal 'devout'	<u>ka</u> -banal- <u>an</u> 'devoutness'
pangit 'ugly'	<u>ka</u> -pangit- <u>an</u> 'ugliness'
tamad 'lazy'	<u>ka</u> -tamad- <u>an</u> 'laziness'

In Haspelmath & Sims (2010: 20) und vielen anderen Einführungen wird als Beispiel für Zirkumfixierung die Bildung des dt. Partizips II mit einem Zirkumfix *ge-...-t* bzw. *ge-...-en* bei starken Verben angeführt, also wie in

10. ge-leg-t, ge-such-t, ge-lieb-t / ge-lauf-en, ge-zog-en, ge-sung-en.

Bedenken Sie bitte, dass diese Analyse nicht unumstritten ist. Dazu gleich mehr im Kommentarteil.

Transfigierung Beispiele:

Für diesen Prozess, der z.B. in den semitischen Sprachen Hebräisch, Amharisch oder Arabisch vorliegt, müssen wir etwas ausholen. Transfigierung bedeutet im Kern die Verzahnung von diskontinuierlichen Affixen mit diskontinuierlichen Basen, wobei es sich bei den Basen im Falle der Transfigierung um Wurzeln handelt.

Dazu ein Beispiel aus dem Hebräischen an (Arad 2005: 12):

11. gadal '(he) grew'
gidel 'raise'
gadol 'large'
godel 'size'

Wenn wir diese Wörter morphologisch analysieren, sehen wir, dass die Konsonanten *g*, *d* und *l* immer gleich bleiben. Damit ist die Kernbedeutung aller Wörter in (11), die man vage beschreiben kann mit »hat etwas mit Größe/Wachsen zu tun«, an diese drei Konsonanten gebunden, die wir somit als Wurzel g-d-l identifizieren.

Im Unterschied zu den Wurzeln im Deutschen (und Englischen, Französischen, Swahili usw. usf.) ist diese Wurzel aber kein zusammenhängendes Gebilde, denn sie wird unterbrochen von den Vokalreihen a-a, i-e, a-o und o-e, die letztlich zu den unterschiedlichen Wortarten/Bedeutungen führen, nämlich den Verben *gadal* und *gidel*, dem Adjektiv *gadol* und dem Nomen *godel*. Eine solche Vokalreihe hat entsprechend den Status eines Affixes, das aber ebenfalls unterbrochen ist und an verschiedenen Positionen im Wort auftritt. Entsprechend wird es 'Transfix' genannt.

Damit gilt für die Wörter in (11) jeweils folgendes: die diskontinuierliche Wurzel besteht aus einer Reihe von drei Konsonanten (Symbol C). Das Transfix besteht aus einer Reihe von Vokalen (V), die zwischen die Konsonanten der

Wurzel eingefügt werden derart, dass die Verzahnung von Wurzel und Transfix das Wort ergibt. Die Wurzeln im Hebräischen und Arabischen haben häufig 3 Konsonanten. Schematisch ist dies im folgenden dargestellt:

12. Wurzel: $[C_1 C_2 C_3]$ mögliches Transfix: $[V_1 V_2]$ mögliche Verzahnung: $[C_1V_1C_2V_2C_3]$

Die 'mögliche Verzahnung' entspricht einem möglichen Muster für die Verbindung der Wurzel mit dem Transfix. Um diese Art der Morphologie zu erfassen, wird ganz traditionell eine sog. *root-and-pattern*-Analyse angewendet, in der sich alles um Wurzeln (*roots*) und Muster (*patterns*) dreht, die wir uns genauer ansehen wollen.

Wir fangen mit einem Beispiel aus dem Hebräischen an:

13. *lomed* 'lern- 3.SG.MASK.PRÄS' ['(er) lernt']

14. *lamad* 'lern- 3.SG.MASK.PRÄT' ['(er) lernte']

Hier haben wir in beiden Wörtern die dreikonsonantische Wurzel l-m-d. Für diese Wurzel gilt nach dem Schema in (12) folgende Zuordnung: $C_1 = l$, $C_2 = m$, $C_3 = d$. Für das Transfix in *lomed* haben wir diese Zuordnung: $V_1 = o$, $V_2 = e$, für das Transfix in *lamad* dagegen $V_1 = a$, $V_2 = a$.

Nehmen wir zwei weitere Wörter hinzu:

15. *kotev* 'schreib- 3.SG.MASK.PRÄS' ['(er) schreibt']

16. *katav* 'schreib- 3.SG.MASK.PRÄT' ['(er) schrieb']

Hier haben wir eine Wurzel mit einer anderen Zuordnung: $C_1 = k$, $C_2 = t$, $C_3 = v$. Die beiden Transfixe aber sind identisch mit den Transfixen aus (13) und (14), d.h. sie tragen auch hier die Bedeutung 3. Person Singular Maskulin Präsens bzw. Präteritum. Das können wir in den folgenden Mustern erfassen (wir lassen hier die Indizierung der Konsonanten weg):

17. Muster: Bedeutung/Funktion:

CoCeC 3.SG.MASK.PRÄS

CaCaC 3.SG.MASK.PRÄT

Sehen wir uns als nächstes zwei weitere Wörter mit der Wurzel l-m-d an:

18. (a) *lamdu* 'lern- 3.PL.PRÄT' ['(sie) lernten']

(b) *limdi* 'lern- 2.SG.FEM.IMP' ['lerne! (an eine Frau gerichtet)].

Wenn wir aus diesen Wörtern Muster ableiten wie in (17), erhalten wir:

19. Muster: Bedeutung/Funktion:

(a) CaCCu 3.PL.PRÄT

(b) CiCCi 2.SG.FEM.IMP

Die interessante Frage ist nun, ob diese Muster auch mit anderen Wurzeln dasselbe Ergebnis liefert, und die Antwort lautet 'ja', was wir mit der Wurzel k-t-b darstellen können:

20. (a) *katvu* 'schreib- 3.PL.PRÄT' ['(sie) schrieben']

(b) *kitvi* 'schreib- 2.SG.FEM.IMP' ['schreibe! (an eine Frau gerichtet)].

Sie sehen hier, dass mit den Mustern in (17) und (19) immer ganz spezifische Bedeutungen/Funktionen verbunden sind, die den einzelnen Wurzeln dann per Transfigierung zugewiesen sind. Zusammengenommen haben wir vier Muster kennengelernt, die in der nachstehenden Tabelle nochmal in einer Übersicht aufgeführt sind. Die beiden rechten Spalten enthalten zwei weitere Wurzeln:

21. s-f-r: diese Wurzel hat im weitesten Sinn mit 'zählen/aufzählen' zu tun.

22. ħ-š-v²: diese Wurzel hat im weitesten Sinn mit 'denken' zu tun.

Sie sehen, dass auch bei diesen Wurzeln die Muster angewendet werden können:

² ħ = [x]

Patterns		Roots			
Muster	Bedeutung	l-m-d	k-t-v	s-f-r	ħ-š-v
CoCeC	3.SG.MASK.PRÄS	lomed	kotev	sofer	ħošev
CaCaC	3.SG.MASK.PRÄT	lamad	katav	safar	ħaşav
CaCCu	3.PL.PRÄT	lamdu	katvu	safru	ħaşvu
CiCCi	2.SG.FEM.IMP	limdi	kitvi	sifri	ħišvi

Tabelle 2: Root-and-Pattern-Analyse hebräischer Verben

Durch diese Tabelle soll nicht der Eindruck entstehen, dass die Muster ausschließlich durch Transfigierung gebildet werden. Es gibt auch Muster wie das folgende, das zur Bildung des Infinitivs dient und in dem ein Präfix *li-* verwendet wird:

23. *li-CCoC* 'INFINITIV' (*li-lmod*, *li-ktov*, *li-sfor*)

Präfixe werden ebenfalls verwendet zur Bildung von Nomen und Verbableitungen, z.B. bei der Wurzel *g-d-l*, die wir in Beispiel (11) kennengelernt haben und bei der z.B. die folgenden Muster Anwendung finden (Arad 2005: 12):

24. *hi-CCiC*: *higdil* 'enlarge', Verb

25. *mi-CaCaC*: *mi-gdal* 'tower', Nomen

Diese Beispiele zeigen, dass die Wurzel im Hebräischen sowohl semantisch als auch kategorial unterspezifiziert ist und so in zahllose Flexions- und Derivationsprozessen involviert sein kann. Nachstehend sehen Sie diverse Wörter mit der Wurzel *k-t-v*, als morphologische Prozesse sehen wir Präfigierung, Suffigierung und natürlich Transfigierung:

KaTaV	'wrote' — 3.m.sg past 'reporter' — m.sg noun	miKtaViot	'stationery' — f.sg noun (children's language)
KoTeV	'writes' — m.sg pres /prticipl/adj form 'writer' — m.sg noun	miKtaVa	'desk' — f.sg noun
yiKtoV	'will write' — 3.m.sg fut	meKuTaV	'written', 'inscribed' — m.sg adj form
KToV!	'write!' — 3.m.sg imperative	hiKtiV	'dictated' — 3.m.sg past
KaTaVa	'news report' — f.sg noun	maKtiV	'dictates' — m.sg pres /prticipl/adj form 'dictator' (of dictations not countries) — m.sg noun
KToVeT	'address' — f.sg noun	yaKtiV	'will dictate' — 3.m.sg fut
KiTuViT	'sub-title' — f.sg noun	haKTeV	'dictate!' — m.sg imperative
KeTuVa	'marriage contract' — f.sg noun	haKtaVa	'dictation' — m.sg noun
KaTuV	'written' — m.sg adjectival form	huKtaV	'was dictated' — 3.m.sg pass
KTaV	'handwriting' — m.sg noun	muKtaV	'dictated' — m.sg adj form
KTiV	'spelling' — m.sg noun	hitKaTeV	'corresponded' — 3.m.sg past
KaTVanit	'typist' — f.sg noun	mitKaTeV	'corresponds' — m.sg pres. /prticipl/adj 'correspondent' ('letter writer') — m.sg noun
KaTVanut	'typing' — f.sg noun	yitKaTeV	'will correspond' — 3.m.sg fut
niKtaV	'was written' — 3.m.sg pass	hitKaTeV!	'correspond!' — m.sg imperative
KiTeV	'inscribed' — 3.m.sg past	hitKaTVut	'correspondence' — f.sg noun
miKaTeV	'inscribe' — m.sg pres /prticipl/adj form 'inscriber' — m.sg noun	nitKatev	'was corresponded' — 3.m.sg past
yiKaTeV	'will inscribe'/'will be inscribed' — 3.m.sg fut	siKTeV	'rewrote/revised' — 3.m.sg past
KaTeV!	'inscribe!' — m.sg imperative	suKtaV	'was rewritten/revised' — 3.m.sg pass
KuTaV	'was inscribed' — 3.m.sg pass	siKtuV	'rewriting/revision' — m.sg noun
miKtaV	'letter' — m.sg pres /prticipl/adj form		

Tabelle 3: *k-t-v* in verschiedenen Wörtern (Quelle: Tobin 2004:1347)

Kommentar zu Affigierungsprozessen

Zusammengenommen sind Präfigierung und Suffigierung die mit Abstand häufigsten Affigierungsprozesse in den Sprachen der Welt, Suffigierung rangiert dabei vor der Präfigierung. Beide Prozesse zeichnen sich dadurch aus, dass bei ihnen weder Basis noch Affix unterbrochen sind. Im Unterschied dazu ist bei der Infigierung die Basis, bei der Zirkumfigierung das Affix und bei der Transfigierung beides unterbrochen, d.h. wir haben es bei diesen Prozessen

immer mit mindestens einem diskontinuierlichen Element zu tun. Dieser Umstand ist für manche Linguisten ein Problem, insbesondere solchen, deren Grammatikmodelle in gewisser Weise darauf spekulieren, dass in einem Wort oder einem Satz »zusammensteht, was zusammen gehört«. Auf diesen Punkt kommen wir in der Syntax nochmal zurück.

Prä- und Suffigierung zeichnen auch durch ihre relative Eindeutigkeit aus. Im Vergleich dazu werden Sie bei den anderen Affigierungsprozessen häufig Diskussionen finden darüber, ob es sich bei einem konkreten Sprachdatum nun wirklich um Infigierung, Zirkumfigierung oder Transfigierung handelt oder nicht. Ganz entscheidend ist hier die Frage, wie genau denn der fragliche Affigierungsprozess definiert ist.

Zirkumfigierung

Für die Zirkumfigierung wollen wir uns das etwas genauer ansehen. Es geht dabei um Formen wie

26. X-Basis-Y

wobei 'X' und 'Y' jeweils an die Basis angefügte Elemente sind. Für diese Konstruktion finden sich unterschiedliche, sich teilweise überlappende Bezeichnungen, u.a. Parasyntese, Simulfix, Zirkumfix, Präfix-Suffix-Affigierung oder simultane/konkomitante Prä- und Suffigierung. Eine der ältesten dieser Bezeichnungen, Parasyntese, wurde bereits im Rahmen der romanistischen Sprachwissenschaft des 19. Jahrhunderts geprägt.³ Im Laufe der Zeit kamen die anderen Termini hinzu, die aber eben nicht immer einheitlich verwendet werden. Viele Autoren benutzen die Begriffe Parasyntese und Zirkumfixierung synonym (z.B. Anderson (1999: 53, Fn 2) oder Bauer (2014:127).

Schauen wir uns dazu ein Beispiel an:

27. ver-blöd-ung

Hier entspricht *ver-* dem X, *blöd-* der Basis und *-ung* dem Y aus dem Muster in (26).

In diesem Beispiel ist klar, dass X und Y eigene Affixe sind und hier sukzessive Affigierung vorliegt, in der sich die adjektivische Basis *blöd-* zunächst mit dem Präfix *ver-* verbindet (*verblöden*) und diese Basis dann mit dem Suffix *-ung* (*verblödung*). Damit hat das Wort eine spezifische Struktur, die wie folgt mit Klammern ausgedrückt werden kann:

28. [[ver-blöd]-ung]

Etwas anders sieht das aus in folgendem Beispiel:

29. ab-land-ig

Hier wären weder die Form **abland* noch die Form **landig* ok, d.h. weder kann sich *ab-* alleine mit der nominalen Basis *land* verbinden noch *-ig*.

Einige Autoren würden hier von Zirkumfigierung sprechen, was allerdings eine weiter gefasste Definition des Begriffes voraussetzt, nämlich eine Definition, in der ein oder beide Teile des vermeintlichen Zirkumfixes auch unabhängig voneinander vorkommen können. Dies ist bei *ablandig* der Fall, denn *-ig* tritt mit den gleichen formalen wie inhaltlichen Merkmalen⁴ auch in folgenden Wörtern auf:

30. blum-ig, narb-ig, öl-ig usw.

Viele Autoren würden in Fällen von (29) allerdings nicht von Zirkumfigierung sprechen, weil sie die Definition für Zirkumfigierung enger fassen. Dazu ein Zitat von Bauer (2014:127):

The type of parasyntesis that seems to gain most attention is the so-called "circumfix". A circumfix is made up of two parts, one of which occurs before the base and the other of which occurs after the base. In convincing instances of parasyntesis, the two parts must make up a single affix, which is usually taken to imply that if we have a word of the form *X-Base-Y* where *X...Y* is the circumfix, there is no semantically related form *X-Base* and no semantically related

³ Sehen Sie bei Interesse Gather (1999).

⁴ formal: *ig-* verbindet sich mit einer nominalen Basis, inhaltlich: *ig-* drückt 'Eigenschaft' aus.

form *Base-Y*. A more restrictive requirement would be that there must never be any words of form *X-Base* or *Base-Y* which fulfill the same function as *X-Base-Y*.

Damit wäre (29) kein Beispiel für eine 'echte' Zirkumfigierung.

Auf Grundlage dieser Definition ist auch klar, wieso einige Autoren bestreiten, dass das Partizip Perfekt im Deutschen durch ein Zirkumfix *ge-t* gebildet wird,⁵ denn in den folgenden Beispiel liegt genau die Situation vor, in der die Kombination von *Base-Y* dieselbe Funktion erfüllt wie *X-Base-Y*, wobei *Base* hier der Partizipialstamm ist:

31. X-Verb-Y ge-zeigt-t, ge-soff-en, ge-tanz-t (Partizip Perfekt mit *ge-* und *-t* bzw. *-en*)

32. Verb-Y rumor-t, erfund-en, diskutier-t (Partizip Perfekt nur mit *-t* bzw. *-en*)

Danach wären auch Formen wie das *en-en* in engl. *en-light-en* oder *em-bold-en*, die oft als Zirkumfixe bezeichnet werden, keine 'echten' Zirkumfixe, denn es gibt ja auch Formen wie *widen*, *soften* oder *strengthen*, bei denen das Suffix *-en* (zumindest in den kausativen Lesarten 'make wider, make softer, make stronger') identisch ist mit dem vermeintlichen Zirkumfix *en-en*.⁶

Ein weiteres Beispiel für 'unechte' Zirkumfixe im engeren Sinn wären Formen wie die folgenden aus dem Swahili:

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 33. -cheza 'spielen' | m-cheza-ji 'Spieler/in' |
| -winda 'jagen' | m-winda-ji 'Jäger/in' |
| -chinja 'schlachten' | m-chinja-ji 'Schlachter/in' |
| -imba 'singen' | mw-imba-ji 'Sänger/in' |

Bei all diesen Wörtern handelt es sich um Nomina, die aus Verben abgeleitet sind. Semantisch betrachtet wird durch diese Nomina der Täter, also das Agens bezeichnet, das die fragliche Handlung ausführt. Entsprechend spricht man hier auch von Agens-Nominalisierung.

Aufgebaut sind diese Formen wie folgt: vor der verbalen Basis erscheint der Klassenmarker des Nomens für die Klasse 1/Singular, also *m-* bzw. *mw-*, dann folgt der Verbalstamm und am Ende das Suffix *-ji*, das das Agens markiert. Sowohl *m-/mw-* als auch *-ji* müssen erscheinen, sonst sind die Formen ungrammatisch, d.h. dass sukzessive Prä- bzw. Suffigierung hier nicht möglich ist:

34. *imbaji

35. *mwimba

Hier liegt also Parasynthese vor. Haben wir hier auch Zirkumfigierung im engeren Sinn? Ich würde sagen »nein«, denn in den Beispielen in (33) haben wir mit *m-* bzw. *mw-* ein Element, das ganz eindeutig als selbständiges Präfix vorkommt und verwendet wird, nämlich immer dann, wenn es um Nomina der Klasse 1/Singular geht – also auf genau die gleiche Weise wie in den Beispielen in (33):

36. m-tu 'Person', m-toto 'Kind', m-geni 'Fremde/r' mw-alimu 'Lehrer/in', mw-afrika 'Afrikaner/in', mw-ongo 'Lügner'

Klare Zirkumfigierung liegt lt. Bauer (20014 127-128, nach Guillaume 2008:435-6) bei folgenden Formen vor, die aus dem Cavineña stammen, einer Sprache Boliviens:

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 37. sama 'to cure' | e-sama-ki 'medicine' |
| teri 'to close sth.' | e-teri-ki 'door' |
| wijitu 'to block sth.' | e-wijitu-ki 'stopper, cork' |

Erneut haben wir hier Nomina, die aus Verben abgeleitet sind. Durch diese Nomina wird ein Instrument der fraglichen Handlung ausgedrückt. Die Ableitung erfolgt durch das Zirkumfix *e-ki*, dessen einzelne Elemente zwar auch als eigenständige Affixe im Cavineña vertreten sind, aber – und das wäre der entscheidende Punkt – mit jeweils ganz eigener Funktionalität, also mit Bedeutungen, die nichts mit dem Instrumental zu tun haben.

⁵ Sehen Sie zur Bildung des Partizip II die Lösungsvorschläge zu Übungsbogen 7 auf der Materialseite, darin den Punkt 'Diskussion 2'.

⁶ Sehen Sie bei Interesse aber Klégr (2018).

Als Fazit müssen wir hier folgendes feststellen: Zirkumfigierung ist ein vergleichsweise seltener Affigierungsprozess. Der Begriff »Zirkumfix/Zirkumfigierung« ist nicht einheitlich definiert, einige Autoren bezweifeln, dass es Zirkumfigierung überhaupt gibt bzw. als theoretisches Konzept eingesetzt werden sollte.⁷ Da es keine konsensfähige Definition der Zirkumfigierung gibt, kann ein- und dasselbe Sprachdatum bei verschiedenen Autoren unterschiedlich klassifiziert sein.

Auch hier also gilt, wie bereits im Text »Morphem/Typen von Morphemen« vermerkt, dass man immer genau schauen muss, wie die Begrifflichkeit jeweils eingeführt ist. In aller Regel hat man es dann doch mit in sich konsistenten Begriffssystemen zu tun. Um entscheiden zu können, ob eine Form X-Basis-Y eine Zirkumfigierung darstellt oder nicht, muss man mit der Sprache gut vertraut sein. Allerdings kommt es selbst in Sprachen, die sehr gut dokumentiert sind und deren Beschreibung bereits seit Jahrhunderten erfolgt (Deutsch, Französisch, Englisch usw.) immer wieder zu kontroverser Diskussion.

Infigierung

Auch mit der Infigierung sind komplexe Fragestellungen verbunden. Wir hatten weiter oben gesehen, dass es sich im Falle der Infigierung, also des Einfügens eines Affixes in eine Basis, um eine Basis handeln muss, die ein Morphem ist. Eine etwas ausführlichere Definition der Infigierung finden wir bei Blevins (2014:136):

Infixation as affixation: a definition

Under infixation a bound morpheme whose phonological form consists minimally of a single segment, is preceded and followed in at least some word-types by non-null segmental strings which, together, constitute a relevant form-meaning correspondence of their own, despite their non-sequential phonological realization

Blevins geht hier vom Affix aus, das bei der Infigierung von zwei (Ketten von) Elementen umgeben ist. Zusammengekommen müssen diese beiden Ketten eine Einheit ergeben, obwohl sie phonologisch nicht zusammenstehen. Genau dies ist gemeint, wenn wir die Basis für Infigierung als Morphem definieren.

Dieser Punkt sollte immer beachtet werden, um typische Fehlanalysen zu verhindern. Sehen wir uns dazu ein Beispiel an, die folgenden Wörter aus dem Swahili:

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 38. (a) anaimba 'er/sie singt' | aliimba 'er/sie sang' | ameimba 'er/sie hat gesungen' |
| (b) ninaimba 'ich singe' | niliimba 'ich sang' | nimeimba 'ich habe gesungen' |

Wir sehen hier, dass sich die einzelnen Formen in den jeweiligen Tempora unterscheiden: zuerst die Form im Präsens, dann Präteritum, dann Perfekt. Wie wird dies im Swahili ausgedrückt? Dazu vergleichen wir die Zeilen (a) und (b), achten darauf, was jeweils gleich bleibt und was anders ist und stellen fest, dass *na-* offensichtlich das Präsens markiert, *li-* das Präteritum und *me-* das Perfekt.

In vielen Arbeiten zum Swahili (und anderen Bantusprachen) finden Sie für einen Tempusmarker wie *li-* noch Bezeichnungen wie »Zeit infix« oder »Vergangenheits infix« usw. Das ist aber eine Analyse, die nicht mit unserer bzw. Blevins Definition übereinstimmt, denn tatsächlich sind *na-*, *li-* und *me-* keine In-, sondern Präfixe: die Basis ist hier kein Morphem. Das wird klar, wenn wir uns die Wörter in ihrer glossierten Form ansehen (SM3.SG steht für Subjektmarker 3.Person Singular, SM1.SG entsprechend für Subjektmarker 1.Person Singular):

- | | | |
|--------|------|-------|
| 39. a- | na- | -imba |
| SM3SG | PRÄS | singt |
| ni- | li- | -imba |
| SM1SG | PRÄT | singt |

Um es mit Blevins auszudrücken, bilden die Ketten, die vor und hinter den Affixen stehen, also *a-* und *-imba* im ersten Wort, *ni-* und *-imba* im zweiten Wort, keine *relevant form meaning correspondence of their own*: es gibt in

⁷ Dies gilt insbesondere für Arbeiten, die Zirkumfigierung aus grammatiktheoretischen Gründen ablehnen (Stichwort 'binäre Verzweigung'). Darauf gehe ich nicht näher ein, mailen Sie mich an, um mehr zu erfahren.

diesen Wörtern keine Morpheme **aimba* oder **niimba*, in die die Affixe *na-*, *li-* und *me-* infigiert würden – sie sind stattdessen 'normale' Präfixe, die in einer Reihe von weiteren Präfixen stehen.

Auf einer etwas anderen Ebene liegt die Fragestellung, inwieweit es sich bei einem Muster wie

40. X_1 -Affix- X_2 (X_1 : der Teil der Basis, der dem Affix vorausgeht, X_2 : der Teil, der dem Affix folgt)

immer wirklich um Infigierung handelt, oder ob hier nicht stattdessen zwei Prozesse am Werk sind, nämlich eine Präfigierung verbunden mit anschließender Metathese. Metathese ist ein Prozess, bei dem die lineare Anordnung zweier Segmente miteinander vertauscht wird. Ein Beispiel für Metathese beobachten wir z.B. im Rahmen der Entwicklung vom Altenglischen (AE) zum *Present Day English* (PDE):

41. AE: *brid* PDE: *bird*
 AE: *þridda* PDE: *third*
 AE: *cræt* PDE: *cart*
 AE: *þritig* PDE: *thirty*

In Yu (2003: 221) finden wir folgende Beispiele aus dem Copainalá Zoque, das in Mexiko gesprochen wird. Das *j-* bezeichnet hier das Possessiv:

42. *pata* 'Matte' *pjata* 'seine Matte'
gaju 'Hahn' *gjaju* 'sein Hahn'
faha 'Gürtel' *fjaha* 'sein Gürtel'
mula 'Maultier' *mjula* 'sein Maultier'

Yu schreibt zu Formen wie diesen, dass hier *a palatal glide* [also [j], SH] *is infixes after the initial consonant of the root*. Das heißt, dass Yu hier Instanzen von Infigierung ausmacht. Er weist zwar darauf hin, dass das *j-* historisch betrachtet ein Präfix war, synchron betrachtet klassifiziert er es aber als Infix.

Genau die gleichen Beispiele finden sich auch bei Hall (2011: 96), sind hier aber unter dem Stichwort 'Metathese' angeführt:

43. /j+pata/ [pjata] 'seine Matte'
 /j+gaju/ [gjaju] 'sein Hahn'
 /j+faha/ [fjaha] 'sein Gürtel'

Wir haben hier also die Wahl, ob wir mit Yu annehmen, dass wir es mit einem Infigierungsprozess zu tun haben, oder mit Hall davon ausgehen, dass wir zunächst Präfigierung mit *j-* haben und anschließende Metathese dieses *j-* mit dem ersten Konsonanten der Basis. Fragen wie diese werden in der modereren Sprachwissenschaft kontrovers diskutiert, es würde den Rahmen dieses Textes sprengen, hier in die Tiefe zu gehen: eine Behandlung dieser Frage würde zuviel an theoretischem Vorwissen voraussetzen, der dafür angemessene Ort wäre ein eigenes Seminar.

Zusammenfassend sehen wir auch bei der Infigierung, dass es offene Fragen und Diskussionsbedarf gibt. Es ist auch hier deutlich geworden, dass immer genau geschaut werden muss, wie einzelne Autoren die verwendeten Termini definieren

Transfigierung

Zum Schluss nur noch ein paar knappe Kommentare zur Transfigierung. Das Grundprinzip der *root-and-pattern*-Analyse hat eine sehr lange Tradition, entsprechend überrascht es nicht, dass die moderne Sprachwissenschaft auch bei diesem Prozess diskutiert, ob die tradierte Analyse die Daten adäquat beschreibt.

Ein Problem der *root-and-pattern*-Analyse liegt u.a. darin, dass hier sehr komplexe Musterparadigmen entstehen können – sehen Sie dazu nochmal Tabelle 3 auf Seite (4). Beachten Sie, dass bei den Verbformen nur 3. Person Singular Maskulin aufgeführt ist, d.h. dass das volle Flexionsparadigma die Liste noch erheblich vergrößern würde.

Während das System für die Verbkonjugation noch als *fairly well organized, with a "reasonable" number (5-9) of discontinuous patterns* erscheint (Shatil 2014: 171), ist die Lage bei den nominalen Mustern unübersichtlicher: Hier liegt die geschätzte Zahl bei zwischen ein- und vierhundert Mustern.

Dazu kommt, dass die genaue Bedeutung der einzelnen nominalen Muster im Unterschied zu den verbalen Mustern nur sehr schwer zu beschreiben ist Dazu Shatil (2014: 172):

... unlike the root, no one can explicitly determine the discrete meaning of each noun pattern [...]. In fact, it is commonly held that only a few patterns carry meaning [...] while the bulk of them lack it completely.

Eine Frage, die in diesem Kontext besprochen wird, ist, ob die fraglichen Daten nicht angemessener durch Prä- bzw. Suffigierung in Kombination mit innerer Modifikation (s.u.) beschrieben werden können. Wenn man sich z.B. von dem Konzept der Wurzel als zentraler Beschreibungseinheit löst und stattdessen auch eine bereits transfigurierte Form als Grundlage der Beschreibung zulässt, also nicht mehr nur die Wurzeln, sondern auch Stämme als Input für einen morphologischen Prozess verwendet, können Reihen wie *gadal* 'he grew'—*gadel* 'he is growing'—*gidel* 'he raised' durch (ggf. mehrfache) innere Modifikation (s.u.) erfasst werden (vgl. Mudgan 2015:267, Bat-El 1994). Letztlich stellt sich wie bei der Infigierung und der Zirkumfigierung also auch hier die Frage, ob für die Daten nicht auch die Möglichkeit besteht, sie durch anderweitig etablierte bzw. weiter verbreitete morphologische Prozesse wie Prä- und Suffigierung sowie der innere Modifikation (s.u.) zu erfassen.

Soviel erstmal zu den Affigierungsprozessen.

Reduplikation

Bei der Reduplikation wird die gesamte Basis (totale Reduplikation) oder werden Teile der Basis (partielle Reduplikation) kopiert und entweder an oder in die Basis eingefügt. Reduplikation kann als Sonderfall der Affigierung gesehen werden, da es letztlich ja auch hier darum geht, Elemente an oder in die Basis eingefügt. Entscheidend ist hier, dass diese Elemente aus der Basis selber stammen.

Beispiele (der reduplizierte Teil ist jeweils unterstrichen):

Swahili (totale Reduplikation):

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 44. - <u>dogo</u> 'klein' | dogodogo 'sehr klein' |
| - <u>ruka</u> 'springen (einmal)' | -rukaruka 'hüpfen (mehrfach hintereinander)' |
| - <u>moja</u> 'eins' | mojamoja 'einzeln, einer nach dem andern' |

Swahili (partielle Reduplikation):

- | | |
|---|---|
| 45. - <u>cheke</u> cha- 'sieben' | chekecheke 'Sieb' |
| - <u>kumbu</u> ka- 'erinnern' | kumbukumbu 'Erinnerung, Speicher (beim Computer)' |
| - <u>pachi</u> ka 'zwischen zwei Dinge einbetten' | pachipachi 'Ort zwischen zwei Dingen!' |

Im Falle der partielle Reduplikation sehen wir, dass von der den Basen [tʃekɛtʃa], [kumbuka] und [patʃika] jeweils der sog. *final vowel* (das [a]) und der davor stehende Konsonant 'abgeschnitten' werden. Mit dem Rest wird die reduplizierte Form gebildet

Innere Modifikation (Substitution von Segmenten, auch: Mutation)

Bei der inneren Modifikation findet eine Veränderung des »bestehenden Materiales« der Basis statt. Zwei aus dem Deutschen und anderen indoeuropäischen Sprachen wohlbekannt Untergruppen der inneren Modifikation sind die Prozesse Ab- und Umlaut:

Ablaut (auch: Apophonie)

bezeichnet den systematischen Vokalwechsel bei der Konjugation in den Stämmen der Wortformen verschiedener Verben:

46. sing- – sang – gesungen, find- – fand – gefunden, trink- – trank – getrunken
 47. sing – sang – sung, take – took – taken – write – wrote – written

Bei den Präsens- und Präteritumsformen im Deutschen wird die Tempusform allein durch Vokalwechsel ausgedrückt, beim Partizip Perfekt kommt noch das Zirkumfix (s.o.) ge-t hinzu.

Umlaut

bezeichnet die Alternation zwischen Vorder- und Zentral- bzw. Hinterzungenvokal des Stammes, die historisch betrachtet auf die Änderung des Vokals als Resultat eines Affigierungsprozesses zurückgeht.

48. Mutter – Mütter, Vogel – Vögel, Gans – Gänse

Innere Modifikation betrifft aber nicht nur Vokale, sondern auch Konsonanten. Das nächste Beispiel zeigt ein paar Verben des Chaha (Äthiopien) im Imperativ, zur linken sehen Sie die maskuline, zur rechten die feminine Form (vgl. McCarthy 1983:179). Die Modifikation findet am letzten Konsonanten statt, der in der femininen Form palatalisiert wird:

49. /gʲækʲət/ — /gʲækʲətʲ/ 'begleite!'
 /nəmæd/ — /nəmædʲ/ 'liebe!'
 /nəqət/ — /nəqətʲ/ 'trete'
 /nəqəs/ — /nəqəsʲ/ 'beisse'

Subtraktion (Tilgung von Segmenten)

Tilgung von Segmenten gehört zu den eher seltenen morphologischen Prozessen (vgl. Dressler 2008:581). Ein Beispiel ist die wohl häufig aufgeführte Perfektivbildung im Tohono O'odham (Fitzgerald 2012:449):

50.	Imperfective	Perfective
(a)	ʃíʃp	ʃíʃ
(b)	híkčk	híkč
(c)	híhim	híhi
(d)	háin	hái

Um das Verhältnis zwischen den Wörtern in den beiden Spalten zu beschreiben, hätten wir hier theoretisch zwei Möglichkeiten – wir legen entweder die perfektiven Formen zugrunde und beschreiben die Imperfektive dann über Suffigierung. Oder wir legen die imperfektiven Formen zugrunde und beschreiben die Perfektive dann über die Tilgung des letzten Konsonanten.

Die zweite Möglichkeit ist sehr viel einfacher: hier können wir sofort in einer einzigen Regel das Verhältnis zwischen den Spalten erfassen (informell: bilde das Perfektiv, indem du den letzten Konsonanten tilgst). Legten wir dagegen die perfektiven Formen zugrunde, müssten wir für jedes einzelne Wort in (50) den individuellen Konsonanten angeben – wir bräuchten hier mithin für jedes Wort eine eigene Regel, da wir ja vier verschiedene Konsonanten haben ([p] in (a), [k] in (b), [m] in (c) und [n] in (d)).

Subtraktion ist hier im Vergleich zu Affigierung auf jeden Fall die ökonomischere Möglichkeit, Regelmäßigkeit im Tohono O'odham zu beschreiben.

Nehmen wir ein weiteres Beispiel aus dem Französischen, bei dem genau dieselbe Argumentation angewendet werden kann:

51.	Maskulin	Feminin
(a)	lent [lɑ̃:]	lente [lɑ̃:t]
(b)	frais [fʁɛ]	fraîche [fʁɛʃ]
(c)	heureux [oe'ʁø:]	heureuse [oe'ʁø:z]

Wenn Sie hierfür Regeln formulieren wollen und die feminine aus der maskulinen Form ableiten, landen Sie letztlich bei einer Regel pro Wortform: Sie müssten ja jeweils angeben, welcher Konsonant am Ende auftritt, und das ist von Wort zu Wort verschieden (*lent*: [t], *frais*: [ʃ], *heureux*: [z] usw.). Alternativ dazu schlagen einige Autoren vor, die feminine Form zugrunde zu legen und die maskuline generalisiert per Subtraktion daraus abzuleiten

Superfigierung (segmentübergreifend)

Unter diesen Terminus fallen im Wesentlichen Ton- und Akzentveränderungen. Es geht hier also um Unterschiede, die einzelne (Laut-)Segmente überschreiten können und sich z.B. auf die Silbe oder auf Silbenkombinationen beziehen.

Ein ganz entscheidender Prozess ist dabei der Wechsel des Hauptakzentes in eine Wort, hier illustriert am Englischen, wo in Abhängigkeit der betonten Silbe ein Wortartwechsel resultiert:

52. con'vict (V) 'convict (N)
 per'mit (V) 'permit (N)
 tor'ment (V) 'torment (N)
 im'print (V) 'imprint (N)

Ein Beispiel für Tonveränderung liegt vor im Massai, wo »Kasus«-Alternation durch unterschiedliche Tonmuster gekennzeichnet ist (vgl. Payne & Ole-Kotikash 2008). Achten Sie hier auf die Markierung für Ton:

53. ín-déro (NOM) ' in-deró (AKK) 'Ratten'
 ink-ólopaní (NOM.PL) ìnk-olopaní (AKK.PL) 'Tausendfüßler'
 il-ósokuaní (NOM.PL) il-osókūānī (AKK.PL) 'Büffel'

Ein weiteres Beispiel finden wir im Nchane (Boutwell 2020: 65 und 91), das in Kamerun gesprochen wird. Hier wird der Unterschied zwischen den Nominalklassen 9 (Singular) und 10 (Plural) durch Tonhöhenunterschiede markiert:

54. ṅàṅ CL9.SG 'Tier' ṅāṅ CL10.PL 'Tiere'
 bjèṅ CL9.SG 'Fisch' bjéṅ CL10.PL 'Fische'
 shî CL9.SG 'Huhn' shí CL10.PL 'Hühner'
 ṅsàṅ CL9.SG 'Freund' ṅsāṅ CL10.PL 'Freunde'

Konversion

Bei der Konversion geht es im Wesentlichen darum, dass eine Basis ohne irgendwelche overte morphologische Kennzeichnung die lexikalische Kategorie wechselt. Beispiele dafür sind die nachstehenden Formen aus dem Englischen, wo Konversion hochproduktiv ist:

55. hope (N) hope (V)
 butter (N) butter (V)
 knight (N) knight (V)
 dance (N) dance (V)
 talk (N) talk (V)

Eine häufig schwer zu beantwortende Frage ist, inwieweit man hier von einer Konversionsrichtung sprechen kann, welche der jeweiligen Formen von Paaren wie in (55) also die ursprüngliche ist.

Der Einbezug der historischen Entwicklung einzelner Lexeme kann ggf. hilfreich sein, so ist beispielsweise die Form *butere* 'Butter' im Altenglischen als Nomen ausgewiesen und das Verb davon eindeutig abgeleitet (*buterian* 'buttern'). Ein weiteres Argument für diese Analyse ist darin zu sehen, dass die durch *buttern* ausgedrückte Handlung die Existenz von Butter voraussetzt, dass also das (nominale) Konzept BUTTER im (verbalen) Konzept impliziert ist.

In vielen Fällen aber helfen weder diachrone, noch pragmatisch/semantische, noch formale Faktoren weiter, und so überrascht es nicht, dass verschiedene Autoren bei ein- und demselben Wortpaar zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangen und dass die Frage im Raum steht, ob es überhaupt sinnvoll ist, Konversion als gerichteten Prozess zu beschreiben.

Literatur

Arad, Maya (2005): *Roots and Patterns. Hebrew Morpho-syntax*. Dordrecht: Springer.

Anderson, Stephen R. (1992): *A-morphous morphology*. Cambridge Studies in Linguistics 62. CUP, Cambridge.

- Bat-El, Outi (1994): Stem modification and cluster transfer in Modern Hebrew. *Natural Language and Linguistic Theory* 12, 571-593.
- Bauer, Laurie (2014): Concatenative Derivation. In: Rochelle Lieber & Pavel Štekauer (2014): *The Oxford Handbook of Derivational Morphology*. Oxford University Press, Oxford. (118-135)
- Blevins, Juliette (1996): Mokilese Reduplication. *Linguistic Inquiry* 27:3, 523-530
- Blevins, Juliette (2014): Infixation. In: Rochelle Lieber & Pavel Štekauer (2014): *The Oxford Handbook of Derivational Morphology*. Oxford University Press, Oxford. (136-153)
- Borselow, Ellen (2008): Transfixation. In: Booij, G. (Ed.), Lehmann, C. (Ed.), Mugdan, J. (Ed.), et al. (2008). *Morphologie / Morphology. Ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung 1. Halbband* (HSK 17.1). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. (552-557)
- Boutwell, R. L. (2020): *A grammar of Nchane: A Bantoid (Beboid) language of Cameroon*. Ph.D. dissertation, University of Leiden. LOT (LOT dissertation series).
- Bye, Patrick & Svenonius, Peter (20012): Non-concatenative morphology as epiphenomenon. In: Trommer, Jochen (ed): *The Morphology and Phonology of Exponence* (427–495). Oxford University Press, Oxford.
- Dressler, Wolfgang (2008): Subtraction. In: Booij, G. (Ed.), Lehmann, C. (Ed.), Mugdan, J. (Ed.), et al. (2008). *Morphologie / Morphology. Ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung 1. Halbband* (HSK 17.1). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. (581-587)
- Fitzgerald, Colleen (2012): Prosodic Inconsistency in Tohono O’odham. *International Journal of American Linguistics* 78.4 (435-463)
- Gather, Andreas (1999): Die morphologische Struktur französischer und spanischer verbaler Parasyntetika. *Zeitschrift für romanische Philologie* 115.1.
- Haiman, John (1980): *Hua: A Papuan Language of the Eastern Highlands of New Guinea*. Amsterdam: John Benjamins.
- Haspelmath, Martin & Sims, Andrea D. (2010): *Understanding Morphology*. Routledge.
- Klégr, Aleš (2018): Language is *embiggened* by words that don’t exist: the case of a circumfix. *Linguistica Pragensia* 28.1 (53-70)
- Kroeger, Paul (2005): *Analyzing Grammar. An Introduction*. Cambridge University Press.
- McCarthy, John J. (1983): Consonantal morphology in the Chaha verb. *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 32 (176-188).
- Mugdan, Joachim (2015): Units of word-formation. In: Müller, P. (Ed.), Ohnheiser, I. (Ed.), Olsen, S. (Ed.), et al. (2015). *Volume 1 Word-Formation. An International Handbook of the Languages of Europe*. (HSK 40.1) Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. (235-301)
- Nash, David George (1980): *Topics in Warlpiri Grammar*. MIT-Thesis.
- Payne, Doris L. & Ole-Kotikash, Leonard (2008): *Maa Dictionary*.
- Schachter, Paul & Otnes, Fe T. (1992): *Tagalog Reference Grammar*. Berkeley etc.: University of California Press.
- Shatil, Nimrod (2014): Noun patterns and their vitality in modern Hebrew. *Hebrew Studies* 55 (171-203).
- Yu, Alan (2003): *The morphology and phonology of infixation*. Ph.D. dissertation, University of California, Berkely.