
Morphologie

Was ist Morphologie?

“Man soll öfter das untersuchen, was von den Menschen meist vergessen wird, wo sie nicht hinsehen und was so sehr als bekannt angenommen wird, dass es keiner Untersuchung mehr wert geachtet wird.”

(Georg Christoph Lichtenberg, 1742-1799)

Was ist Morphologie? 1

- **Morphologie** ist die Lehre von den Formen. Sie ist in vielen Wissenschaftszweigen ein Teilgebiet, z.B.:
 1. Biologie
 2. Geologie
 3. Sprachwissenschaft
- In der Sprachwissenschaft ist die Morphologie die Lehre von den Formen komplexer **Wörter**. Es geht um
 1. die **Regeln**, nach denen komplexe Wörter geformt werden,
 2. die **Strukturen**, die sich dabei ergeben
- Annahme: Es gibt **kognitive Repräsentationen**, die die Wörter (Strukturen) in einer Sprache widerspiegeln als auch die Prozesse (Regeln), die diese Wörter konstruieren, falls sie komplex sind.

Was ist Morphologie? 2

(1) Wasser, arm, laut, gib, Katze, mit, ein

(2) Wasserhahn, hörbar, unromantisch

(3) Ende
 endlich
 unendlich
 unendlichkeit
 Unendlichkeiten

- Beobachtungen:

1. Die Wörter in (2) und (3) sind komplex; sie enthalten Teile, die intuitiv andere Wörter sind, z.B. weil sie eine eigene Bedeutung tragen.
2. Die Wörter in (1) dagegen sind einfach; sie können nicht weiter in sinntragende Einheiten zerlegt werden.

Was ist Morphologie? 3

(4) *Morphologisch intuitive Zerlegungen:*

- a. Wasser + hahn
- b. end + lich

(5) *Morphologisch nicht intuitive Zerlegungen:*

- a. Ka + tze
- b. K + a + t + z + e
- c. K + atze

- Bemerkung:

1. Die Zerlegungen in (5-a,b) sind sinnvoll, wenn man sich mit Phonologie beschäftigt (unter der Voraussetzung, dass die Buchstaben die verschiedenen Laute und die daraus entstehenden Silben repräsentieren).
2. In der Morphologie hat man es aber auf größere Einheiten abgesehen als die Laute (oder Buchstaben). Aber auf welche?

Was ist Morphologie? 4

- Frage: Sind komplexe Wörter immer aus anderen Wörtern zusammengesetzt, so wie *Wasserhahn* aus *Wasser* und *Hahn*?
- Antwort: Nein. Beispielsweise besteht *hörbar* aus *hör* (wie z.B. in *Hör mir zu!*) und *-bar*. Aber man würde *-bar* intuitiv nicht als Wort bezeichnen wollen.
- Einwand: Aber *bar* ist doch ein Wort (wie z.B. in *Das ist bar jeder Vernunft*).
- Antwort:
 1. Schon. Aber das *bar* in *bar jeder Vernunft* **bedeutet** etwas anderes als das *-bar* in *hörbar*.
 2. Außerdem ist das erste intuitiv ein selbstständiges Wort, das zweite nicht.

Was ist Morphologie? 5

- *-bar* ist also kein Wort. Aber: Jeder Satz der Form *Y ist X-bar*, trägt aber in etwa die Bedeutung "Man kann Y X-en".
 - Es liegt nun nahe, zu sagen, dass *-bar* diese Bedeutung beiträgt.
 - Frage: Wieso?
 - Antwort: *-bar* taucht in verschiedenen Wörtern auf, und diese Wörter enthalten ebenfalls diese Bedeutung, siehe (6).
- (6)
- | | | |
|------------------|---|---------------------|
| Y ist trink-bar | → | Man kann Y trinken |
| Y ist lös-bar | → | Man kann Y lösen |
| Y ist hör-bar | → | Man kann Y hören |
| Y ist ess-bar | → | Man kann Y essen |
| Y ist ertrag-bar | → | Man kann Y ertragen |

Das Morphem

- Es liegt also ein wiederkehrendes Muster vor, welches dadurch bestimmt ist, dass derselbe sprachliche Ausdruck (*-bar*) vorkommt und dieselbe Bedeutung beiträgt (*Y ist* trägt natürlich auch einen konstanten Teil bei; das ignorieren wir hier).
- *-bar* ist also ein Paar aus **lautlicher Gestalt** (oder **Signal**) und einer fixen **Bedeutung**.
- Wir halten fest, dass komplexe Wörter nicht immer aus einfachen Wörtern zusammengesetzt sind (obwohl das manchmal zutrifft).
- Man gelangt zu kleineren Bausteinen komplexer Wörter, indem man diejenigen lautlichen Sequenzen isoliert, die mit einer festgelegten Bedeutung gepaart sind (und das müssen nicht Wörter sein).
- Diese kleinsten Bausteine werden **Morpheme** genannt.

Das Morphem 2

- Man kann auch sagen, dass man durch das Isolieren der lautlichen Kette *-bar* und seiner Bedeutung eine (einfache) **Generalisierung** durchgeführt hat oder ein **Muster** erkannt hat.
- Mustererkennung (oder das aufstellen von Generalisierungen) ist eine der Hauptaufgaben in vielen Bereichen der Sprachwissenschaft.
- Zwei Gründe, für die Generalisierung über *-bar*:
 1. Erklärungswert: Würde man die Kette *-bar* und seine Bedeutung nicht isolieren, bliebe es reiner Zufall, dass alle Sätze, die *-bar* enthalten, auch eine bestimmte Bedeutung beinhalten.
 2. Spracherwerb: Wenn das Kind ebenfalls diese Generalisierung einmal aufgestellt hat, wird es ihm leichter fallen, andere Sätze, die auch *-bar* enthalten, zu analysieren. Die Generalisierung hilft also, den Spracherwerb besser zu verstehen.

Das Morphem 3

- Morpheme sind also **systematische** Korrespondenzen aus lautlicher Gestalt und Bedeutung.
- Die Korrespondenz ist willkürlich (de Saussure 1916): Es ist Zufall, dass das Konzept “Baum” im Deutschen durch die lautliche Gestalt [baʊm] ausgedrückt wird (vgl. Franz. [aʁbɛ], Engl. [tɹiː]).
- Die Korrespondenz ist nicht notwendigerweise eins-zu-eins:
 1. **Homophonie:** gleiche lautliche Gestalt, verschiedene Bedeutung ([vaɪdə], [taubə], [saiə]).
 2. **Synonymie:** verschiedene lautliche Gestalt, gleiche Bedeutung (*Gefährte*, *Genosse*, *Kumpan*).
- Seitenbemerkung: *Gefährte*, *Genosse*, *Kumpan* sind möglicherweise nicht wirklich synonym. Es gibt aber Morpheme mit eins-zu-viele-Korrespondenzen (Bedeutung-Gestalt) die plausibler sind, siehe den Begriff der **Allomorphie**, der noch besprochen wird.

Das Morphem 4

- Beachte: Der Begriff “Bedeutung” muss in diesem Kontext etwas weiter gefasst werden, da in manchen Fällen dem Morphem keine wirklich inhaltliche Bedeutung zufällt.
 - Statt dessen: Ein Morphem ist die kleinste sprachliche Einheit mit einer **grammatischen Funktion**.
 - Eine solche grammatische Funktion ist eine nicht-**phonologische** Eigenschaft, die stehen kann für
 1. inhaltliche Merkmale (bedeutet etwas)
 2. formale Merkmale (markiert etwas, z.B. Infinitiv)
- (7)
- a. Trink-**wasser**
 - b. trink-**bar**
 - c. trink-**en**
 - d. trink-**st**
 - e. **er-trunk-en**

Das Morphem 5

- Morpheme sind keine phonologischen Einheiten. So kann man die Grenze zwischen zwei Morphemen meist im akustischen Signal auch nicht hören.
- Morpheme sind zu unterscheiden von der phonologischen Einheit der **Silbe**:
 1. Auch Silben können Wörter unterteilen.
 2. Aber Silbengrenzen und Morphemgrenzen sind oft nicht identisch.

Wort	Silben	Morpheme
Leuchter	Leuch-ter	Leucht-er
Lampenschirm	Lam-pen-schirm	Lampe-n-schirm
Maschine	Ma-schi-ne	Maschine

- Zur Verdeutlichung werden Morphemgrenzen in der morphologischen Literatur oft graphisch oft durch Symbole wie “-” oder “+” sichtbar gemacht.

Das Morphem 6

- Weitere Beispiele:
 - (8) a. **Vogel**-nest, **Vogel**-flug, **Vogel**-käfig
 - b. lieb-**lich**, klein-**lich**, säuer-**lich**
 - c. such-**st**, schreib-**st**, lieg-**st**
 - d. **er**-tragen, **er**-reichen, **er**-schlagen
 - e. Mann-**es**, Haus-**es**, Tisch-**es**
 - f. dicht-**er**, klein-**er**, weit-**er**
 - g. Frech-**heit**, Schön-**heit**, Feig-**heit**
- Analog zu *-bar* tauchen auch die lautlichen Gestalten in (8) in verschiedenen Kontexten immer wieder mit der selben “Bedeutung” auf.
- Das suggeriert stark, dass die Sprache Wörter aus diesen Gestalten (den Morphemen) “zusammenbaut”, wie die Elemente eines Baukastensystems.

Das Morphem 7

- Morpheme kombinieren sich nicht willkürlich zu Wörtern. Vielmehr sind viele logisch mögliche Kombinationen ausgeschlossen.
 - Ungrammatikalität eines Beispiels wird üblicherweise angezeigt durch Präfigierung mit einem “*”.
- (9) a. *tisch-lich, *Tisch-keit, *tisch-bar
b. *sing-lich, *Sing-keit, *Sing-es
c. *mann-st, *mann-t, *mann-en
d. *er-tisch, *er-klein, *er-mit
- Nicht alles ist möglich. Das Baukastensystem folgt also bestimmten Regeln.

Das Morphem 8

- Ist ein Wort aus mehreren Morphemen zusammengesetzt, dann fließen die Bedeutungen der Morpheme meist in die Bedeutung des Ganzen ein.
- (10) a. Rot-wein = die Eigenschaft, Wein zu sein, der rot ist
b. un-sink-bar = die Eigenschaft, nicht sinken zu können
- Teilketten von Wörtern, die keine Morpheme sind, tragen keine Bedeutung. Insbesondere **Phoneme** sind nicht bedeutungstragend (sondern **bedeutungsunterscheidend**).
 - Die Trennung in **bedeutungstragende** (Morpheme) und **bedeutungsunterscheidende** (Phoneme) Einheiten wird (nach Martinet 1960) auch **doppelte Artikulation** genannt; sie ist eine Kerneigenschaft menschlicher Sprachen.

Allomorphie

- Die konkrete phonologische Realisierung (**lautliche Gestalt**) eines Morphems wird manchmal **Morph** genannt.
- Oft wird zwischen Morphem und Morph nicht unterschieden; man spricht einfach von Morphemen.
- Morpheme können verschiedene lautliche Gestalten haben und trotzdem dieselbe (nicht-phonologische) Funktion erfüllen. Man nennt dies **Allomorphie**.

- (11) a. Kind, Kind-**er**
b. Greis, Greis-**e**
c. Auto, Auto-**s**
d. Bett, Bett-**en**
e. Zecke, Zecke-**n**

- Die Morphe(me) *-er, -e, -s, -en, -n* in (11) sind **Allomorphe** eines **abstrakten** Pluralmorphems.

Allomorphie 2

- Die Wahl eines Allomorphs ist durch den **Kontext** bestimmt, in dem das Morphem auftritt.
- Dieser Kontext kann bestimmt sein durch
 1. **phonologische** Kriterien oder
 2. **morphologische** Kriterien
- Beispiel 1 (phonologisch): Die Endung für 2. Person Singular am deutschen Verb ist *-est*, wenn das Verb auf einen koronalen Plosiv (/t/, /d/) endet, sonst *-st*:

(12) a. leb-st, zieh-st, schrei-st, fluch-st
b. reit-est, bad-est
- Anmerkung: Kontraste wie *läd-st* vs. **lad-est* zeigen, dass die Regel nicht alle Fälle abdeckt. Wir ignorieren das hier (siehe aber z.B. Neef (1996)).

Allomorphie 3

- Beispiel 2; phonologisch (Rumänisch): Maskuline Stämme, die auf *-e* enden, drücken den definiten Artikel durch die Endung *-le* aus, sonst durch die Endung *ul*.

- (13) a. frate-le încăpătânat
 Bruder-der stur
 b. încăpătfânat-ul frate
 stur-der Bruder

- Beispiel 3; morphologisch: Das Pluralallomorph im Deutschen im Kontext von *-heit/-keit* ist immer *-en*, aber nicht immer in anderen Kontexten:

- (14) a. Flüssig-keit-en, *Flüssig-keit-er
 b. Dumm-heit-en, *Dumm-heit-e

- (15) a. Kind-er, *Kind-en
 b. Kerl-e, *Kerl-en
 c. Auto-s, *Auto-(e)n

Allomorphie 4

- Beispiel 4; morphologisch (Ungarisch): Verbstämme der sog. *ik*-Klasse tragen spezielle Singularendungen.

(16)		Regulär	<i>ik</i> -Klasse
	1.Pers,Sg	lát-ok	lak-om
	2.Pers,Sg	lát-s	lak-ol
	3.Pers,Sg	lát-Ø	lak-ik

(*lát-*, "sehen"; *lak-*, "wohnen"; 2sg auch *lak-s*)

- Beispiel 5; phonologisch (Luganda; Uganda): Verben der 1.Person Plural beginnen mal mit *tw-*, mal mit *tu*, je nachdem ob das nachfolgende Verb mit Vokal oder Konsonant anlautet.

(17)	tw-aalaba	"Wir sahen"
	tw-aagula	"Wir kauften"
	tw-aatunda	"Wir verkauften"
	tu-lilaba	"Wir werden sehen"
	tu-ligula	"Wir werden kaufen"
	tu-litunda	"Wir werden verkaufen"

Allomorphie 5

- Beispiel 6; phonologisch (Tzeltal, Mexiko): “mein” = [h] vor einem Konsonanten und [k] vor einem Vokal. Entsprechend für “dein” und “sein” ([a] vs. [aw] und [s] vs. [y]).

(18)	k'ab	“Hand”	h-k'ab	“meine Hand”
	akan	“Bein”	k-akan	“mein Bein”
	lumal	“Land”	a-lumal	“dein Land”
	inam	“Frau”	aw-inam	“deine Frau”
	k'op	“Sprache”	s-k'op	“seine Sprache”
	at'el	“Arbeit”	y-at'el	“seine Arbeit”

- Beispiel 7; morphologisch: die Wahl des Pluralmorphems bei *Kind* und *Pferd* ist morphologisch festgelegt. Jemand, der Deutsch lernt, muss auswendig lernen, welche Nomen den Plural mit *-er* (*Häuser*, *Väter*, *Hörer*, etc.) bilden und welche ihn mit *-e* bilden (*Tische*, *Bäume*, *Töpfe*, etc.)

(19)	das Kind	die Kind-er
	das Pferd	die Pferd-e

Typen von Morphemen

- Ein **Stamm** ist ein Morphem, an das sich andere Morpheme anhängen, so wie sich in (20) *ein-* an den Stamm *sicht* hängt.

(20) Ein-**sicht**

- Ein Stamm ist **einfach** (wie *sicht* in (20)), wenn er nur aus einem Morphem besteht. Er ist **komplex** (wie *ein-sicht* in (21)), wenn er aus mehreren Teilen besteht.

(21) **ein-sicht-ig**

- Einen einfachen Stamm (wie *sicht* in (20), (21)) nennt man auch **Wurzel**.

Typen von Morphemen 2

- Fragen:
 1. Was meint man, wenn man sagt, dass sich ein Morphem X an ein anderes Morphem Y "anhängt"?
 2. Könnte man nicht genausogut umgekehrt sagen, dass sich Y an X anhängt?
- Idee: Man sagt, dass sich X an Y anhängt (aber nicht umgekehrt), wenn Y auch alleine (also ohne X) in einem Satz auftauchen kann, X aber nicht ohne Y auftauchen kann.
- Dadurch entsteht die Asymmetrie, die durch das Konzept "sich anhängen" ausgedrückt wird.

Typen von Morphemen 3

- Dementsprechend unterscheidet man
 1. **gebundene** Morpheme und
 2. **freie** Morpheme
- Ein Morphem M ist frei, genau dann, wenn M alleine im Satz stehen kann, also ohne sich mit einem anderen Morphem M' verbinden zu müssen.
- Ein Morphem M ist gebunden, genau dann, wenn M nicht frei ist.

Typen von Morphemen 4

- Beispiel 1: *-lich* in (22) ist gebunden, *Glück* und *kein(es)* sind frei.

- (22) a. Sie ist glück-lich
b. *Glück ist sie -lich
c. *Sie ist -lich

- Beispiel 2: *-er* in (23) ist gebunden, *wenig* ist frei.

- (23) a. weil wenig-er manchmal mehr ist
b. *Wenig ist -er manchmal mehr
c. *-Er ist manchmal mehr

Typen von Morphemen 5

- Morpheme, die sich an einen Stamm hängen, nennt man **Affixe**. Affixe, die

1. vor dem Stamm stehen, sind **Präfixe**,
2. hinter dem Stamm stehen, sind **Suffixe**,
3. die Wurzel in zwei Teile aufspalten, sind **Infixe**,
4. den Stamm umfassen, sind **Zirkumfixe**.

- Beispiel 1: Präfix im Deutschen:

- (24) a. **Ein**-sicht
b. **Ab**-sicht
c. **Um**-sicht

- Beispiel 2: Suffix im Deutschen:

- (25) a. sicht-**bar**
b. sicht-**lich**
c. sicht-**en**

Typen von Morphemen 6

- Beispiel 3: Zirkumfix im Chickasaw (Nordamerika):

- (26) a. chokm-a, **ik**-chokm-**o**
“er ist gut” “er ist nicht gut”
b. lakn-a, **ik**-lakn-**o**
“es ist gelb” “es ist nicht gelb”

- Beispiel 4: Zirkumfix im Georgischen (Kaukasus):

- (27) a. v-xedav
“ich sehe (es)”
b. xedav-t
“ihr seht (es)”
c. **v**-xedav-**t**
“wir sehen (es)”

Typen von Morphemen 7

- Beispiel 5: Infix im Tagalog (Philippinen):

- (28) a. sulat, s-**um**-ulat
“schreiben” “derjenige, der schrieb”
b. gradwet, gr-**um**-adwet
“abschließen” “derjen., der abschloss”

- Beispiel 6: X-fix im Somalischen (Ostafrika):

- (29) a. dhig
“gehen”
b. -aa
Nichtvergangenheit
c. t- . . . -n
2. Person, Plural
d. dhig-**t**-aa-**n**
“ihr geht/werdet gehen”

Typen von Morphemen 8

- Frage: Ist *-zu-* in *auf-zu-schreiben* ein Infix?
- Antwort:
 1. Wenn Infixe **Wurzeln** spalten, dann nicht: *auf-schreiben* ist keine Wurzel.
 2. Man kann argumentieren, dass *auf-schreiben* nicht mal ein (komplexes) Wort ist, (also ein Stamm, der dann durch *-zu-* gespalten wird).
 3. Wie wir noch sehen, können Wörter von der Syntax nicht aufgebrochen werden (an verschiedenen Positionen im Satz erscheinen). Das ist bei *auf-schreiben* aber der Fall: *Sie schreibt es auf*.
 4. Bei Verben, deren Partikel nicht abgespalten werden kann (im Gegensatz zu *auf-schreiben*) kann dann *zu* nicht eingefügt werden, was auch dafür spricht, dass *zu* kein Infix sein kann:

(30) a. Sie überlegt
b. *Sie legt über
c. zu überlegen
d. *über-zu-legen

Typen von Morphemen 9

- Frage: Ist *-un-* in *ver-un-treuen* ein Infix?
- Wieder gilt: Wenn Infixe Wurzeln spalten, dann nicht. Aber angenommen wir würden sagen, dass Infixe auch Stämme spalten können.
 1. *Ver-* kann von der Syntax nicht getrennt werden, bildet also mit *untreu* (und *-en*) ein Wort: **Er untreut Geld ver-*. Aber: *Er veruntreut Geld*.
 2. Die meisten Leute würden *-un-* wohl trotzdem nicht als Infix bezeichnen, aus folgendem Grund.
 3. In der endgültigen **Repräsentation**, der lautlichen Kette *ver-un-treuen*, steht *-un-* zwar zwischen *ver-* und *treuen*, spaltet die beiden also.
 4. Bei der **Derivation**, dem schrittweisen Aufbau des Wortes, spaltet *-un-* aber wahrscheinlich nicht **ver-treuen* auf (**ver-treuen* ist ungrammatisch).
 5. Eher ist es so, dass *un-* zunächst an *treu* präfigiert wird (und das grammatische *un-treu* ergibt), also ein Präfix ist.

Typen von Morphemen 10

- Frage: Bilden *ge-...-en* wie in *ge-schrieb-en* nicht ein Zirkumfix im Deutschen?
- Das sieht auf den ersten Blick mal so aus: Beide müssen zusammen auftauchen und keines der beiden kann in der Syntax abgespalten werden:

- (31) a. *Sie hat es schrieb-en
b. *Sie hat es ge-schrieb
c. Geschrieben hat sie es nicht
d. *Ge- hat sie es nicht geschrieben
e. *Geschrieb- hat sie es nicht -en

- Allerdings taucht die Endung *-en* noch in einem anderen Kontext auf, nämlich als Infinitivmarker: *schreib-en, ess-en, etc.*
- Und im Infinitiv steht *-en* ohne *ver-*. Wenn *-en* in diesen Fällen dasselbe Element ist, dann wäre das ein Argument, dass *ver-...-en* kein Zirkumfix ist.

Typen von Morphemen 11

- Es gibt auch gebundene Morpheme, die keine Affixe sind, sondern Wurzeln.
- Beispiel 1 (Spanisch):

(32)

habl-ar	“sprechen”	viv-ir	“leben”
habl-o	“Ich spreche”	viv-o	“Ich lebe”
habl-as	“Du sprichst”	viv-es	“Du lebst”
habl-a	“Sprich!”	viv-e	“Lebe!”
*habl-		*viv-	

- Beispiel 2 (Ojibwa; Algonquin, USA u. Kanada):

(33)

nidoon	“mein Mund”	nigwis	“mein Sohn”
gidoon	“dein Mund”	gigwis	“dein Sohn”
*-doon	“Mund”	*-gwis	“Sohn”

Typen von Morphemen 12

- Bisher:
 1. Stämme sind Wörter, an die sich andere Morpheme anhängen können.
 2. Wurzeln sind einfache Stämme, also Morpheme, an die sich andere Morpheme anhängen können.
 3. Es gibt gebundene Wurzeln.
- Frage:
 1. Wie kann man dann in z.B. in (32) zwischen *habl-* als Wurzel und *-ar* als Affix unterscheiden?
 2. Wieso kann man nicht umgekehrt sagen, dass *habl-* ein Affix ist, das sich an die gebundene Wurzel *-ar* anhängt?

Typen von Morphemen 13

- Intuitive Antwort: Gebundene (wie auch freie) Wurzeln steuern die Kernbedeutung des Wortes bei. Affixe “modifizieren” die Kernbedeutung “leicht”.
- Vorbehalt: Das trifft zu im Fall oben, aber nicht immer. Betrachte (34) (Englisch).

(34) *per-ceive* “wahrnehmen”
re-ceive “erhalten”

- *-ceive* in (34) sieht aus wie eine gebundene Wurzel (abstrakte Kernbedeutung: “nehmen”). Aber *per-* und *re-* tun sicher mehr als nur die Kernbedeutung variieren.
- Wir belassen es zunächst dabei und kommen gegebenenfalls später nochmal darauf zurück.

Merkmale

- Jedes Morphem hat bestimmte Eigenschaften. Diese Eigenschaften nennt man auch **Merkmale**.
- Man unterscheidet wenigstens
 1. phonologische Merkmale
 2. semantische Merkmale
 3. morpho-syntaktische Merkmale
- Beispiel: Das Morphem *Blut* im Deutschen hat folgende Merkmale:
 1. phonologische: /blu:t/
 2. semantische: [Masse], [Konkret], ...
 3. morpho-syntaktische: [Nomen], [Nominativ], ...
- Morpho-syntaktische Merkmale sind Merkmale, die sowohl in der Morphologie als auch in der Syntax eine Rolle spielen.

Merkmale 2

- Ein Merkmal wie [Nomen] (kurz [N] oder N) nennt man ein **Kategorienmerkmal**.
- Man unterscheidet wenigstens folgende Kategorien:
 1. Nomen (N)
 2. Verb (V)
 3. Adjektiv (A)
 4. Präposition (P)
- Beispiele:
 1. N: *Buch, Wasser, Odessa, Kinderschutz*
 2. V: *rufen, trinkst, geschlafen, ginge*
 3. A: *gut, schöner, bomben-gerade*
 4. P: *in, auf, gegen, nach*

Merkmale 3

- Kategorienmerkmale braucht man in der Syntax: Wörter, verschiedener Kategorien, treten an verschiedenen Stellen auf:
- N taucht im Deutschen rechts neben einem Verb wie *kennen* auf, A, P und V nicht.

(35) a. Fritz kennt [_N Maria]
b. *Fritz kennt [_A schön]
c. *Fritz kennt [_P auf]
d. *Fritz kennt [_V schläft]
- Kategorienmerkmale werden oft als Indizes an Klammerstrukturen angegeben.

Merkmale 4

- A taucht im Deutschen zwischen Artikelwörtern wie *ein* und N auf, N , P und V nicht.

(36) a. *ein [_N Maria] Buch
b. ein [_A schönes] Buch
c. *ein [_P auf] Buch
d. *ein [_V liest] Buch
- V (außer infinitem V) besetzt im Deutschen die zweite Position im Hauptsatz, N , P und A nicht.

(37) a. *Fritz [_N Bücher] liest
b. *Fritz [_A dicke] liest Bücher
c. *Fritz [_P auf] steht Bücher
d. Fritz [_V liest] Bücher

Merkmale 5

- Kategorienmerkmale braucht man aber auch in der Morphologie: Affixe verbinden sich oft nur mit Kategorien ganz bestimmter Stämme:

- *-bar* tritt im Deutschen nur zusammen auf mit einem Stamm der Kategorie V.

- (38) a. [V ess]-bar, [V trink]-bar, [V denk]-bar
b. *[N Frau]-bar, *[N Tisch]-bar
c. *[P auf]-bar, *[P ab]-bar, *[P mit]-bar
d. *[A schön]-bar, *[A sanft]-bar

- *-ity* im Englischen tritt nur zusammen mit Stämmen der Kategorie A (und immer häufiger auch der Kategorie P) auf.

- (39) a. [A sincer]-ity, [A curios]-ity
b. *[V drink]-ity, *[V lov]-ity
c. *[N book]-ity, *[N stor]-ity
d. [P up]-ity, [P down]-ity, [P in]-ity

Merkmale 6

- **Kasusmerkmale** werden in vielen Sprachen in der Morphologie ausgedrückt. Deutsch hat vier Kasus.

- (40) Nominativ: ein gut-**er** Grund
Akkusativ: ein-**en** gut-**en** Grund
Genitiv: ein-**es** gut-**en** Grund-**es**
Dativ: ein-**em** gut-**en** Grund(-**e**)

- Es gibt (im Deutschen) noch die Merkmale **Person, Numerus, Genus, Tempus, Modus, Genus Verbi**.

1. Ns tragen die Merkmale Person, Numerus, Genus.
2. As tragen die Merkmale Numerus und Genus.
3. Vs tragen die Merkmale Person, Numerus, Tempus, Modus, Genus Verbi.

Merkmale 7

- Das Verb *schlaf-* in den beiden Numeri **Singular**, **Plural** und der jeweils **1.**, **2.**, und **3.** Person.

(41)

	Singular	Plural
1. Pers.	schlaf-e	schlaf-en
2. Pers.	schläf-st	schlaf-t
3. Pers.	schläf-t	schlaf-en

- Ein N wie *Frau* im Deutschen ist **immer** 3. Person, Femininum. Es kann allerdings zwischen den Numeruswerten Singular und Plural (und eben Kasus) wechseln: *Frau*, *Frau-en*.
- Ein A wie *schön* kann zwischen den Numeruswerten Singular, Plural (z.B. *schönes*, *schöne* im Neutrum) und den Genuswerten Femininum, Maskulinum und Neutrum (z.B. *schönes*, *schöner*, *schöne* im Singular) wechseln.

Merkmale 8

- Merkmale **müssen** nicht morphologisch ausgedrückt werden. Ns im Deutschen sind z.B. oft nicht für Kasus morphologisch markiert.

(42)

Nominativ:	Grund
Akkusativ:	Grund
Genitiv:	Grund-es
Dativ:	Grund(-e)

- Trotzdem nehmen viele Leute an, dass die Merkmale da sind, auch wenn sie einmal nicht morphologisch markiert sind (vorausgesetzt, sie sind in der entsprechenden Sprache überhaupt **jemals** markiert).
- Merkmale können also **abstrakt** sein: Auch wenn man sie manchmal nicht sieht (hört), nimmt man an, dass sie da sind.

Allgemeine Hintergrundannahmen

- Annahme 1: Sprachen unterscheiden sich.
- Diese Annahme ist offensichtlich. Man sieht dies schon daran, dass verschiedene Sprachen verschiedene Morpheme und Laute haben. Weniger offensichtlich ist die 2. Annahme.
- Annahme 2: Sprachen haben Gemeinsamkeiten.
- “The grammar of a particular language, then, is to be supplemented by a universal grammar that ... expresses the deep-seated regularities, which, being universal, are omitted from the grammar itself.”
(Chomsky 1965, 6)
- Idee: Es gibt eine gemeinsame Basis, auf der alle Grammatiken der Sprachen der Welt aufbauen. Chomsky hat fortwährend argumentiert, dass diese Basis, die **Universalgrammatik** eine Eigenschaft ist, die uns angeboren ist.

Allgemeine Hintergrundannahmen 2

- Annahme 3: Die Morphologie ist ein **eigenständiges Modul** der Sprache.
- Andere Module des Sprachvermögens, ohne die keine Analyse der Sprache auskommt, sind
 1. **Phonologie** (Lehre der Lautstruktur)
 2. **Syntax** (Lehre des Phrasenbaus)
 3. **Semantik** (Lehre von der Bedeutung)
- Annahme 4: Morphologie interagiert mit anderen Modulen.
- Oft muss man beim Studium der Morphologie auch etwas über Syntax oder Phonologie wissen, da diese Module einander beeinflussen.

Morphologische Analyse

- Bei der morphologischen Analyse werden Wörter in ihre einzelnen Morpheme zerlegt.
- Je mehr Morpheme einer Sprache man identifiziert hat, desto besser kann man eine Theorie darüber machen, nach welchen Regeln sie sich zusammensetzen.
- Bevor wir uns einer konkreten Analyse zuwenden, werden noch einige Hinweise und Daumenregeln für die Analyse explizit wiederholt.

Hinweise und Daumenregeln

- Daumenregel 1: Formen, die bei allen Vorkommen dieselbe Bedeutung und dieselbe lautliche Gestalt haben, sind Instanzen desselben Morphems.
- Beispiel: Superlativbildung im Spanischen.

(43) a. bueno, buen-ísimo
 gut sehr gut
 b. rico, riqu-ísimo
 lecker sehr lecker
 c. útil, util-ísimo
 nützlich sehr nützlich
- In allen drei Fällen bedeutet *-ísimo* dasselbe und hat dieselbe Form.
- Schlussfolgerung: Das Suffix ist jedesmal Instanz desselben Morphems.

Hinweise und Daumenregeln 2

- Daumenregel 2: Formen mit gleicher Bedeutung aber verschiedener lautlicher Gestalt sind nur dann Instanzen desselben Morphems (Allomorphe), wenn sie in **komplementärer Distribution** stehen.
- Zwei Formen F_1 und F_2 stehen in komplementärer Distribution, genau dann, wenn die **Kontexte**, in denen F_1 auftritt, verschieden sind, von den Kontexten, in denen F_2 auftritt.
- Erinnerung: Die Endung für 2. Person Singular an deutschen Verben ist *-est* oder *-st*, je nach phonologischem Kontext, d.h., je nachdem, ob das Verb auf ([t], [d]) endet oder nicht.

(44) a. leb-st, zieh-st, schrei-st, fluch-st
 b. reit-est, bad-est
- Die phonologischen Kontexte von *-st* und *-est* sind komplementär. Also sind *-st*, und *-est* Allomorphe.

Hinweise und Daumenregeln 3

- Hinweis 1: Morpheme sind möglicherweise nicht **segmental**.
- Ein Objekt ist segmental, wenn es organisiert ist als kontinuierlicher Ausschnitt einer lautlichen Kette.
- Beispiel 1: **Umlaut** im deutschen *-er*-Plural, *-er*-Komparativ oder *-chen*-Diminutiv

(45) a. Dach, Däch-er; Buch, Büch-er
 b. groß, größ-er; dumm, dümm-er
 c. Kuss, Küss-chen; Gras, Gräs-chen
- Mögliche Analyse:
 1. Das Suffix besteht aus *-er/-chen* **plus** einem umgelauteten Vokal (natürlich muss klar sein, welcher Vokal durch welchen Umlaut ersetzt wird).
 2. Die beiden Komponenten des komplexen Morphems werden dann an verschiedenen Positionen eingesetzt (und der ursprüngliche Vokal getilgt).
 3. Damit ist das Morphem nicht segmental.

Hinweise und Daumenregeln 4

- Hinweis 2: Es gibt aber auch eine alternative Analyse, die wiederum segmental ist.
 1. Das Pural-, Komparativ- oder Diminutivmorphem besteht nur aus *-er/-chen*.
 2. Dieses Morphem trägt noch ein phonologisches Merkmal, welches durch einen phonologischen Prozess auf den Vokal im Stamm übertragen wird und dadurch den Umlaut auslöst (ein sogenanntes **schwebendes** Merkmal; engl.: **floating feature**).
 3. Unter einer solchen Analyse wäre dann das Morphem segmental; der nicht-segmentale Teil der Analyse wird in die Phonologie geschoben.
 4. Vorteil: Die Analyse erklärt, wieso a zu ä wird, u zu ü etc., und nicht z.B. a, o und u zu ü: In allen Fällen ist es das Merkmal [+vorne], welches vom Suffix an den vorangehenden Vokal übergeben wird.

Hinweise und Daumenregeln 5

- Daumenregel 3: Ein Morphem M kann ein Nullmorph \emptyset als Allomorph haben, vorausgesetzt, M hat auch ein Nicht-Nullmorph als Allomorph.
- Das Nullmorph \emptyset eines Morphems ist ein Morph ohne phonologische Merkmale (das heißt, es ist da, aber man hört es nicht!).
- Beispiel: Pluralmorpheme im Englischen.
 - (46) a. house-s
 - b. car-s
 - c. fish- \emptyset
- Englisch markiert den Plural normalerweise durch ein nicht leeres Morphem.
- Beim Plural von *fish* kann man schließen, dass ebenfalls ein Pluralmorphem vorhanden sein muss, welches dann eben leer ist.

Hinweise und Daumenregeln 6

- Die Aussprache eines Wortes wird korrekt dargestellt durch eine sogenannte Umschrift, da orthographische Systeme die Aussprache normalerweise nicht vollständig oder nicht eindeutig wiedergeben.
- Dafür wurde eine standardisierte Umschrift eingeführt: das International Phonetic Alphabet (IPA). Beispiel: *Ehebett* = [ʔe:əbɛt].
- Hinweis 3: Für das Verständnis sprachlicher Prozesse oft die Aussprache entscheidend ist, nicht die Orthographie.
- Aussprache ist ein Teil unseres natürlichen Sprachvermögens. Orthographie ist ein von Menschen geschaffenes Konstrukt.
- Auch wenn die Orthographie sehr oft Eigenschaften des Sprachvermögens widerspiegelt, so muss sie das nicht **immer** tun.

Generative Kraft

- Die Menge der Objekte (Wörter), die von der Morphologiekomponente der Grammatik beschrieben (generiert) werden ist potentiell unendlich.
- Morphologische Prozesse (wie Suffigierung) können immer wieder angewandt werden.

(47)

establish
establish-ment
dis-establish-ment
dis-establish-ment-arian
dis-establish-ment-arian-ist
dis-establish-ment-arian-ist-s
anti-dis-establish-ment-arian-ist-s
pseudo-anti-dis-establish-ment-arian-ist-s

Beispielanalyse: Inuktitut (Grönland)

- Ziel: Die Morpheme und ihre Bedeutungen isolieren, die in den Beispielen in (48) versteckt sind.

(48)	igluga	“mein Haus”
	iglumi	“in einem Haus”
	igluᅇa	“ihr Haus”
	iglutut	“wie ein Haus”
	uiga	“mein Mann”
	uitut	“wie ein Mann”
	uiᅇa	“ihr Mann”
	tupiqutut	“wie ein Zelt”
	nunaga	“mein Land”
	paniktut	“wie eine Tochter”
	qukiutigaga	“mein Gewehr”
	aggagtut	“wie eine Hand”
	igluᅇuaq	“großes Haus”
	umiarjuag	“großes Boot”
	umialik	“jemand mit Boot”
	umilik	“jemand mit Bart”

Beispielanalyse: Inuktitut 2

- 1. Schritt:

1. Was haben die vier ersten Formen gemeinsam?
2. Alle beginnen mit *iglu* und alle beinhalten die Bedeutung “Haus”.
3. Schlussfolgerung: *iglu* bedeutet “Haus”

(49)	igluga	“mein Haus”
	iglumi	“in einem Haus”
	igluᅇa	“ihr Haus”
	iglutut	“wie ein Haus”

- 2. Schritt: Nachdem *iglu* isoliert wurde, was bleibt von den zu analysierenden Wörtern übrig?

(50)	igluga	→ -ga bedeutet “mein”
	iglumi	→ -mi bedeutet “in einem”
	igluᅇa	→ -ᅇa bedeutet “ihr”
	iglutut	→ -tut bedeutet “wie ein”

Beispielanalyse: Inuktitut 3

- 3. Schritt: Man zieht die bereits isolierten Morpheme von den Wörtern in (51) ab. Das Ergebnis ist dann (52).

(51)	uiga	“mein Mann”
	uitut	“wie ein Mann”
	uiᑲa	“ihr Mann”
	tupiqutut	“wie ein Zelt”
	nunaga	“mein Land”
	paniktut	“wie eine Tochter”
	qukiutigaga	“mein Gewehr”
	aggagtut	“wie eine Hand”

(52)	uiga	→ <i>ui</i> bedeutet “Mann”
	uitut	→ <i>ui</i> bedeutet “Mann”
	uiᑲa	→ <i>ui</i> bedeutet “Mann”
	tupiqutut	→ <i>tupiq</i> bedeutet “Zelt”
	nunaga	→ <i>nuna</i> bedeutet “Land”
	paniktut	→ <i>panik</i> bedeutet “Tochter”
	qukiutigaga	→ <i>qukiuti</i> bedeutet “Gewehr”
	aggagtut	→ <i>aggag</i> bedeutet “Hand”

Beispielanalyse: Inuktitut 4

- 4. Schritt: Dasselbe Verfahren wendet man auf die Wörter in (53) an.

(53)	igluᑲuaq	“großes Haus”
	umiᑲuaq	“großes Boot”
	umialik	“jemand mit Boot”
	uilik	“jemand mit Mann”
	umilik	“jemand mit Bart”

1. Da *iglu* “Haus” bedeutet, bedeutet *-ᑲuaq* “groß”.
2. *-ᑲuaq* bedeutet “groß”. Dann heißt *umia* “Boot”.
3. *umia* heißt “Boot”. *-lik* bedeutet “jemand mit”.
4. Wenn *-lik* “jemand mit” bedeutet, dann bedeutet *ui* “Mann” (passt mit dem zusammen, was wir schon vorher angenommen haben!).
5. Wenn *-lik* “jemand mit” bedeutet, dann bedeutet *umi* “Bart”.
6. Moment mal! *umialik* und *umilik* beginnen beide mit *umi-*. Bedeutet *umi* etwas?
7. Dazu müsste *umia* zusammengesetzt sein aus *umi* + *-a*. Aber was könnte *-a* bedeuten, um aus “Bart” “Boot” zu machen?

Beispielanalyse: Veracruz Aztekisch (Mexiko)

- Man geht wieder nach derselben Strategie vor: Man identifiziert Teile mit der selben lautlichen Gestalt, und überprüft, ob sich eine einheitliche Bedeutung zuordnen lässt.

(54)	ikalwewe	“sein großes Haus”
	ikalsosol	“sein altes Haus”
	ikalci·n	“sein kleines Haus”
	komitwewe	“großer Kochtopf”
	komitsosol	“alter Kochtopf”
	komitci·n	“kleiner Kochtopf”
	petatwewe	“große Matte”
	petatsosol	“alte Matte”
	petatci·n	“kleine Matte”
	ikalmeh	“seine Häuser”
	komitmeh	“Kochtöpfe”
	petatmeh	“Matten”
	ko·yameci·n	“kleines Schwein”
	ko·yamewewe	“großes Schwein”
	ko·yamemeh	“Schweine”

Beispielanalyse: Veracruz Aztekisch 2

- 1. Schritt:
 1. *ikal-* kommt in vier verschiedenen Wörtern vor. Jedesmal beinhalten die Wörter die Bedeutung “sein Haus”.
 2. Eine weitere Zerlegung von *ikal-* in ein Morphem mit Bedeutung “sein” und ein anderes mit Bedeutung “Haus” ist auf der Grundlage der vorhandenen Beispiele nicht möglich.

(55)	ikalwewe	“sein großes Haus”
	ikalsosol	“sein altes Haus”
	ikalci·n	“sein kleines Haus”
	ikalmeh	“seine Häuser”

- 2. Schritt: Nach Abzug von *ikal-* ergibt sich:

(56)	ikalwewe	→ -wewe bedeutet “groß”
	ikalsosol	→ -sosol bedeutet “alt”
	ikalci·n	→ -ci·n bedeutet “klein”
	ikalmeh	→ -meh bedeutet Plural

Beispielanalyse: Veracruz Aztekisch 3

- 3 Schritt: *komit-* (“Kochtopf”) ergibt sich als Morphem nach Abzug schon isolierter Morpheme.

(57) **komitwewe** “großer Kochtopf”
komitsosol “alter Kochtopf”
komitci·n “kleiner Kochtopf”
komitmeh “Kochtöpfe”

- 4. Schritt: Das gleiche gilt für *petat* (“Matte”) und *ko·yame* (“Schwein”).

(58) **petatwewe** “große Matte”
petatsosol “alte Matte”
petatci·n “kleine Matte”
petatmeh “Matten”

(59) **ko·yameci·n** “kleines Schwein”
ko·yamewewe “großes Schwein”
ko·yamemeh “Schweine”

Beispielanalyse: Französische Adjektive

- Frage: Wie lässt sich das morphologische Verhältnis von maskulinen und femininen Adjektive im Französischen beschreiben?

(60) Maskulinum Femininum

gros [gʁo]	grosse [gʁos]
mauvais [mavɛ]	mauvaise [mavɛz]
heureux [øʁø]	heureuse [øʁøz]
petit [pəti]	petite [pətit]
grand [gʁɑ̃]	grande [gʁɑ̃d]
froid [fʁwa]	froide [fʁwad]
soûl [su]	soûle [sul]
bon [bɔ̃]	bonne [bɔ̃n]
frais [fʁɛ]	fraîche [fʁɛʃ]
long [lɔ̃]	longue [lɔ̃g]
premier [pʁœmjɛ]	première [pʁœmjɛʁ]
entier [ɑ̃tjɛ]	entière [ɑ̃tjɛʁ]
gentil [ʒɑ̃ti]	gentille [ʒɑ̃tij]
net [nɛt]	nette [nɛt]

Beispielanalyse: Französisch 2

- Es treten folgende Alternationen auf (Vokalalternationen sind ignoriert):

Alternant 1 Maskulinum	Alternant 2 Femimum	Beispiel
/ø/	/s/	[g _B o], [g _B os]
/ø/	/z/	[mov _ε], [mov _ε z]
/ø/	/t/	[pəti], [pətit]
/ø/	/d/	[g _B ã], [g _B ãd]
/ø/	/l/	[su], [sul]
/ø/	/n/	[bõ], [bõn]
/ø/	/ʃ/	[f _B ε], [f _B εʃ]
/ø/	/g/	[lø], [løg]
/ø/	/r/	[p _B œmj _ε], [p _B œmj _ε B]
/ø/	/j/	[ʒãti], [ʒãtij]

- 1. Vorschlag:
 1. Die Maskulinformen tragen keine Endung (oder eine Null-Endung ø).
 2. Die Femininformen werden aus den Maskulinformen durch Anhängen eines Suffixes abgeleitet.

Beispielanalyse: Französisch 3

- Beachte: Es gibt keine Alternation bei dem Paar [nεt], [nεt]. In diesem Fall wäre ein Nullsuffix anzunehmen.
- Potentielles Problem:
 1. Die Alternationen der femininen Formen können nicht phonologisch bedingte Allomorphe sein, da die phonologischen Kontexte, in denen Sie auftauchen, überlappen.
 2. Beispiel: Sowohl [z] als auch [ʃ] erscheinen nach [ε] ([mov_εz] und [f_Bεʃ]).
 3. Das heißt, dass es sich um morphologisch bedingte Allomorphien handeln müsste. Kinder, die Französisch erwerben, müssten also für jedes dieser Adjektive die maskuline Form auswendig lernen, und dazu, welche Endung die feminine Form hat.

Beispielanalyse: Französisch 4

- 2. Vorschlag:
 1. Nicht die femininen Formen werden aus den maskulinen durch Anhängen eines Morphems abgeleitet, sondern die maskulinen aus den femininen durch Tilgung der Endung.
 2. Ein Kind braucht dann jeweils nur die femininen Formen zu lernen. Die maskulinen ergeben sich automatisch aus den femininen durch Anwendung dieser "Tilgungsregel".
 3. Im Falle des Paares [nɛt], [nɛt] wird dann eben ein "leeres" Morphem getilgt.

Literatur

Chomsky, Noam (1965): *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

de Saussure, Ferdinand (1916): *Cours de linguistique générale*. Payot, Lausanne/Paris. Herausgegeben von C. Bally and A. Sechehayeand.

Martinet, André (1960): *Éléments de linguistique générale*. Armand Colin, Paris.

Neef, Martin (1996): *Wortdesign – Eine deklarative Analyse der deutschen Verbflexion*. Stauffenburg Verlag, Tübingen.

Schleicher, August (1860): *Die Deutsche Sprache*. Cotta, Stuttgart.