

Germanistik

Hrsg. von Gerhard Lauer

Ulrich Friedrich · Martin Huber · Ulrich Schmitz
Orientierungskurs Germanistik
ISBN 978-3-12-919000-9

Christoph Böllig
Aktuelles Denken Germanistik
ISBN 978-3-12-919001-6

Klausur Lehmann
Grundkurs Literaturwissenschaft
ISBN 978-3-12-919002-3

Gerhard Lauer
Grundkurs Literaturgeschichte
ISBN 978-3-12-919003-0

Christoph Böllig
Grundkurs Sprachwissenschaft

UNI-WISSEN

Anke Lüdeling

Grundkurs Sprachwissenschaft

Klett Lerntraining

75/GC 1015 L948+6



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Auflage 4. 3. 2. 1. | 2012 2011 2010 2009

Die letzten Zahlen bezeichnen jeweils die Auflage und das Jahr des Druckes.
Dieses Werk folgt der reformierten Rechtschreibung und Zeichensetzung. Ausnahmen bilden Texte, bei denen künstlerische, philologische oder lizenzrechtliche oder andere Gründe einer Änderung entgegenstehen.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.
Fotomechanische Wiedergabe nur mit Genehmigung des Verlages.

© Klett Lerntraining GmbH, Stuttgart 2009

Alle Rechte vorbehalten.

www.klett.de/uniwissen

Umschlagbild: P. Windbladh, zefa, Corbis

Satz: Kassler Grafik-Design, Leipzig

Druck: Druckerei Wirtz, Speyer

Printed in Germany

ISBN 978-3-12-939004-7



Hu/iv/2009-15389

Inhalt

1	Gegenstand und Fragestellungen	8
1	Ziel und Aufbau dieses Buches	8
2	Natürliche Sprache	9
1	Diskretheit und Produktivität	11
2	Erstspracherwerb und Pädinguistik	13
3	Fremdspracherwerb und Deutsch als Fremdsprache	14
4	Soziolinguistik	15
5	Neurolinguistik und Patholinguistik	15
6	Psycholinguistik	16
3	Zusammenfassung	16
4	Fragen und Aufgaben	17
2	Geschichte und Variation	18
1	Was ist die deutsche Sprache?	18
1	Sprachwandel und Entwicklung des Deutschen	18
2	Dialekte	23
2	Zusammenfassung	26
3	Fragen und Aufgaben	26
3	Formale Grundlagen	28
1	Motivation: Modelle	28
2	Klassen	30
1	Klassen und Einzelfälle	30
2	Klar definierbare Klassen	32
3	Unschärfe Klassen	33
4	Klassen in der Linguistik	33
3	Regelmäßigkeiten und Regeln	34
1	Konstituentenstrukturbäume	36
2	Rekursion und Koordination	38
4	Zusammenfassung	40
5	Fragen und Aufgaben	41
4	Phonetik	42
1	Sprachlaute	42
2	Artikulation	44
1	Vokale	45
2	Konsonanten	47
3	Phonetische Transkription	49
4	Akustische Phonetik	50
5	Zusammenfassung	52
6	Fragen und Aufgaben	52

5 Phonologie	54
1 Laute in einer Sprache	54
2 Phoneme	54
1 Vokalphoneme im Deutschen	56
2 Konsonantenphoneme im Deutschen	58
3 Phonotaktik und Silben	60
1 Silbenstruktur im Deutschen	61
2 Phonotaktik im Onset und in der Koda: die Sonoritätshierarchie	63
3 Silbifizierung und Ambisyllabizität	65
4 Phonologische Prozesse	66
5 Zusammenfassung	68
6 Fragen und Aufgaben	68
6 Graphematik	69
1 Schreibung	69
1 Schriftsysteme	70
2 Graphematische Systeme	71
2 Wortschreibung	72
1 Grapheme	72
2 Das phonographische Prinzip	73
3 Das silbische Prinzip	74
4 Das morphologische Prinzip	75
5 Schreibung von Vokalen	75
3 Zusammenfassung	77
4 Fragen und Aufgaben	78
7 Wortbildung	79
1 Morphologie	79
2 Wort	79
3 Elemente und Verbindungsmöglichkeiten	82
4 Komposition	84
1 Morphologische Köpfe	85
2 Rekursion	87
3 Fugen	87
5 Derivation	89
1 Selektion	90
2 Komplexe Verben	90
6 Nichtkonkatenative Prozesse	91
7 Ein Beispiel	92
8 Zusammenfassung	93
9 Fragen und Aufgaben	94

8 Flexion	95
1 Wortformen	95
2 Wortarten	95
3 Kategorien und Paradigmata	97
1 Nomina und Artikel	98
2 Adjektive	100
3 Verben	100
4 Abbildung von Form und Funktion	103
5 Inhärente Flexion, regierte Flexion und Kongruenz	104
6 Zusammenfassung	105
7 Fragen und Aufgaben	105
9 Syntax I	106
1 Wörter zu Sätzen	106
2 Syntaktische Konstituenten	106
1 Konstituententests	107
2 Interne Struktur von Konstituenten	108
3 Argumentstruktur und Modifikation	110
4 Argumente von Nomina und Adjektiven	111
3 Satztypen und Stellungsfeldermodell	112
4 Fragen und Aufgaben	115
10 Syntax II	116
1 Motivation	116
2 Das X'-Schema	116
3 NPs, DPs, AdjPs, AdvPs und PPs im X'-Schema	120
1 NPs und DPs	120
2 PPs im X'-Schema	121
3 AdjPs im X'-Schema	121
<i>Exkurs: Flexionsmorphologie im X'-Schema</i>	122
4 Ein komplexes Beispiel	123
1 Welche Phrasen enthält die komplexe Phrase?	123
2 Was ist der Kopf und welche Phrase liegt vor?	125
3 Wie sehen die Argument- und Adjunktbeziehungen innerhalb der komplexen Phrase aus?	125
5 Fragen und Aufgaben	128
11 Syntax III	129
1 Verben und Sätze	129
2 Verb-letzt-Sätze	130
3 CP: Hauptsätze und eingeleitete Nebensätze	134
4 Ein Beispiel	137

5 Zusammenfassung	140
6 Fragen und Aufgaben	141
12 Semantik	142
1 Bedeutung berechnen?	142
2 Wortsemantik	143
3 Kompositionelle Semantik	146
4 Bedeutungsbeziehungen	147
5 Zusammenfassung	149
6 Fragen und Aufgaben	149
13 Pragmatik	150
1 Handeln durch Sprechen	150
2 Konversationsmaximen	150
1 Konversationelle Implikaturen	152
2 Missachtung der Maximen	153
3 Sprechakte	154
1 Satztypen und Satzmodi	155
4 Zusammenfassung	157
5 Fragen und Aufgaben	158
Literaturverzeichnis	159
1 Allgemeine Einführungen, Grammatiken, Handbücher	159
1 Allgemeine Einführungen und Überblicksdarstellungen	159
2 Grammatiken	159
3 Linguistische Wörterbücher und Enzyklopädien	159
4 Handbücher	160
5 Studienbibliographien	160
6 Wissenschaftliches Arbeiten	160
2 Einzelgebiete	160
1 Geschichte der Sprachwissenschaft	160
2 Historische Linguistik und Geschichte des Deutschen	161
3 Phonetik und Phonologie	161
4 Schriftsysteme und Graphematik	162
5 Morphologie	162
6 Syntax	163
7 Semantik	163
8 Pragmatik	163
9 Erstspracherwerb	163
10 Fremdspracherwerb und Deutsch als Fremdsprache	164
3 Sonstige zitierte Literatur	164
Index	167

Der britische Linguist John Lyons meint in einem Einführungsbuch, Studierende der Linguistik müssten zunächst einmal alles vergessen, was sie über die Sprache zu wissen glaubten. John Lyons hat Recht. Vieles von dem, was allgemein über Sprache und Sprachwissenschaft gesagt wird, ist falsch oder hat keinen Platz in einem Linguistikstudium. Auch wenn Sie sich darauf verlassen können, dass Sie, sobald Sie zugeben Linguistik zu studieren, auf der nächsten Party nach einer Kommaregel gefragt werden: Linguistinnen und Linguisten interessieren sich nicht hauptsächlich dafür, was ‚richtig‘ oder ‚gut‘ ist. Wir sind nicht den ganzen Tag damit beschäftigt, uns neue Namen für Nebensätze auszu-denken und schon gar nicht wollen wir den Sprachwandel aufhalten. Was aber dann? Uns interessiert, wie Menschen Sprache verarbeiten und verstehen, wie Sprache gelernt wird, wie Kommunikation glücken kann oder wie Sprachen sich verändern und entwickeln. Denken Sie daran, dass jede menschliche Sprache im Prinzip unendlich viele Wörter und Sätze haben kann. Das bereitet uns in der Kommunikation aber keine Probleme, weil wir implizit viel mehr über Sprache wissen, als wir denken. Dieses implizite Wissen sollen wir natürlich nicht vergessen, sondern erforschen. Und darum geht es hier.

Die Arbeit an diesem Buch hat mir viel Spaß gemacht. Dazu beigetragen haben die Kolleginnen und Kollegen, die seit vielen Jahren den Grundkurs Linguistik an der Humboldt-Universität unterrichten, von denen ich sehr viel gelernt habe. Genauso viel habe ich von den Studierenden der Grundkurse gelernt! Ich möchte mich herzlich bedanken bei den Kolleginnen und Kollegen, die Kapitelentwürfe gelesen und ausführlich, kompetent und konstruktiv kritisiert haben. Ganz herzlichen Dank an Peter Bosch, Hagen Hirschmann, Stefanie Jannedy, Stefan Müller und Christina Noack!

Vielen Dank auch an den Reihenherausgeber Gerhard Lauer, der mir dieses Buch anvertraut und es mit genau der richtigen Mischung aus Ermutigung und sanftem Druck begleitet hat. Manfred Ott vom Klett-Verlag hat jede Frage freundlich und kompetent beantwortet – auch dafür vielen Dank.

Anke Lüdeling
August 2008

1 Ziel und Aufbau dieses Buches

Frage-
stellungen

Die Sprachwissenschaft beschäftigt sich auf vielfältige Weise mit der menschlichen oder natürlichen Sprache. Einige Forscherinnen und Forscher untersuchen unabhängig von einer bestimmten Sprache die Sprachfähigkeit von Menschen, den Spracherwerb bei Kindern und Erwachsenen oder die überhaupt möglichen Strukturen in natürlichen Sprachen. Andere interessieren sich für eine bestimmte Sprache oder Sprachfamilie und erforschen die Entwicklung und Strukturen dieser Sprache. Die Untersuchungen zu einzelnen Sprachen sind dann oft wieder eine Voraussetzung für die sprachübergreifenden Themen.

In diesem Buch geht es um die Strukturen des Deutschen. Wir werden an einigen Stellen aber sehen, dass die Erkenntnisse über das Deutsche zu einer allgemeinen Theorie über natürliche Sprache beitragen können. Das erste Kapitel versucht eine erste Annäherung an den Gegenstand der Sprachwissenschaft: Was ist natürliche Sprache? Was ist die deutsche Sprache? Und wie fragt die Sprachwissenschaft nach diesen Gegenständen?

Deskription
und Theorie

Man kann die Sprache unter sehr vielen verschiedenen Gesichtspunkten und Fragestellungen betrachten. Das führt dazu, dass sich Linguisten und Linguistinnen ständig uneinig sind – wie Sie sehen werden, sogar über grundlegende Begriffe wie ‚Wort‘ und ‚Satz‘. Das ist an sich nicht schlimm, weil man durch kontroverse Diskussionen Erkenntnisse gewinnen kann. Kontroversen werden in dieser Einführung aber weitgehend außen vor bleiben, weil ich Sie zunächst mit wichtigen Beschreibungsmethoden vertraut machen möchte. Ich werde dabei im Wesentlichen deskriptiv bleiben, da ich es für wichtig halte, dass man sprachliche Phänomene erst genau beschreiben kann, bevor man sie in einem theoretischen Rahmen diskutiert (zum Unterschied zwischen Deskription und theoretischer Modellbildung siehe Kapitel 3). Da dies aber kein ‚Katechismus‘ ist, möchte ich Ihnen an einigen wenigen Stellen doch zeigen, wie Wissenschaftler diskutieren. Ich werde auch viele schwierige Daten ignorieren und an einigen Stellen stark vereinfachen.

In eine Einführung gehört eigentlich die Darstellung der Geschichte eines Faches. Da die Geschichte besser zu verstehen ist, wenn bestimmte Hintergründe bekannt sind, habe ich die Kästchen „Hintergrund“ eingefügt. In diesen werden verschiedene Ansätze, wesentliche Fragestellungen und berühmte Vertreter kurz dargestellt. In der kommentierten Literaturliste finden Sie dazu Vorschläge zum Weiterlesen.

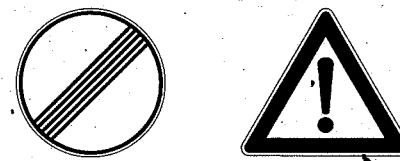
2 Natürliche Sprache

Was ist natürliche Sprache? Kann man sie von Kommunikationsformen zwischen Tieren und anderen Zeichensystemen unterscheiden? Zunächst bildet die natürliche Sprache ein Zeichensystem, mit dem Menschen sich verständigen. Es gibt viele solcher Zeichensysteme: Verkehrszeichen, Gesten, Noten in Partituren etc. Die Wissenschaft, die sich mit Zeichen und Zeichensystemen beschäftigt, heißt Semiotik. Für eine kurze Einführung siehe das Kapitel ‚Semiotik‘ in LINKE/NUSSBAUMER/PORTMANN (2004). Ein Zeichensystem besteht aus Zeichen, in denen eine Form mit einer Bedeutung oder Funktion verknüpft ist. ‚Form‘ muss man ganz abstrakt verstehen – eine Form kann graphisch oder lautlich sein. Oft ist die Bedeutung eines Zeichens abhängig von seiner Stellung in einem Kontext, wobei der Kontext innerhalb des Zeichensystems gegeben sein kann oder außerhalb.

Semiotik

Betrachten Sie die folgenden Verkehrszeichen: Das Zeichen „Ende sämtlicher Streckenverbote“ bezieht sich auf den Zeichenkontext – es hebt genau die Verbote auf, die vorher durch andere Verkehrszeichen gegeben waren. Man kann es nur verstehen, wenn man die vorherigen Zeichen kennt. Das Zeichen „Gefahrenstelle“ hingegen deutet auf einen Kontext außerhalb des Zeichensystems hin – irgendeine externe Gefährdung muss beachtet werden.

Zeichen



Auch Tiere nutzen Zeichensysteme, um sich zu verständigen. Man denke etwa an den Schwänzeltanz der Bienen, bei dem eine Biene durch bestimmte Bewegungen den anderen Bienen im Stock mitteilt, in welcher Richtung und Entfernung eine Nahrungsquelle liegt. Auch hier besitzen bestimmte Zeichen, zum Beispiel bestimmte Drehungen, eine Bedeutung, die von innerem und äußerem Kontext abhängt. Die menschliche Sprache unterscheidet sich von diesen Zeichensystemen und auch von vielen anderen Zeichensystemen nicht kategorial: Auch sie verwendet Zeichen, wobei Zeichen hier zum Beispiel Wörter oder Sätze sein können. Diese Zeichen sind mit bestimmten Bedeutungen verknüpft und oft vom Kontext abhängig. Man kann die menschliche Sprache nicht durch ein einziges Merkmal von allen anderen Zeichensystemen unterscheiden, sondern nur durch ein Bündel von Merkmalen, die alle zusammen vorhanden sein müssen. Dies wurde von verschiedenen Autoren formuliert, ein einflussreicher Aufsatz dazu stammt von HOCKETT (1960). Die Merkmale sind:

Eigenschaften
von Zeichen-
systemen

Bidirektionalität	► Bidirektionalität: Menschen können sowohl Sender als auch Empfänger eines beliebigen Sprachsignals sein. In der Kommunikation vieler Singvögel ist das anders: Während die Männchen singen, um ihr Revier zu markieren oder ein Weibchen anzulocken, können die Weibchen oft nicht oder nur wenig singen. Sie verstehen den Gesang der Männchen, können ihn aber selbst nicht produzieren.
Situationelle Ungebundenheit	► Situationelle Ungebundenheit: Menschen können über Dinge kommunizieren, die nicht hier und jetzt stattfinden. So können wir zum Beispiel über die Menüfolge von gestern Abend im 2-Sterne-Restaurant berichten oder die Menüfolge für kommenden Samstag in unserer Wohnung planen. Dies unterscheidet menschliche Kommunikation von vielen Kommunikationsformen bei Tieren.
Rückkopplung	► Rückkopplung: Ein Mensch kann sein eigenes Sprachsignal hören und darauf reagieren, indem er sich zum Beispiel korrigiert.
Diskretheit	► Diskretheit: Die Zeichen natürlicher Sprache können in kleine, diskrete, also voneinander unterscheidbare, Einheiten zerlegt werden. So kann man zwischen den Wörtern <i>Tisch</i> und <i>Fisch</i> unterscheiden und genau sagen, dass der Unterschied zwischen dem Laut [t] und dem Laut [f] liegt. [t] und [f] sind also diskrete Einheiten. Diese Einheiten bedeuten selber nichts, unterscheiden aber die Bedeutung der Wörter <i>Tisch</i> und <i>Fisch</i> .
Produktivität	► Produktivität: Die natürliche Sprache erlaubt es, aus einer begrenzten Menge der diskreten Einheiten wie Lauten und Wörtern neue, komplexe Zeichenketten zu produzieren, zu verstehen (siehe Kapitel 3) und über immer wieder neue Themen zu kommunizieren. Der Schwänzeltanz der Bienen kann dagegen nur eine einzige Funktion erfüllen.
Arbitrarität des Zeichens	► Arbitrarität: Das Aussehen eines Zeichens, zum Beispiel eines Wortes, ist nicht durch das Bezeichnete bestimmt. So können verschiedene Sprachen den gleichen Gegenstand völlig unterschiedlich benennen – ein Gegenstand, der auf Deutsch <i>Tisch</i> heißt, heißt auf Englisch <i>table</i> , auf Polnisch <i>stół</i> , auf Finnisch <i>pöytä</i> etc. Nichts an dem Gegenstand <i>Tisch</i> verlangt die Benennung <i>Tisch</i> . Die Benennung ist nur konventionell, d.h. durch die Sprachgemeinschaft, festgelegt. Beim Schwänzeltanz der Bienen ist das anders: Die Richtung des Tanzes symbolisiert die Richtung der Futterquelle, die Anzahl der Drehungen symbolisiert die Entfernung. Der Tanz ist nicht arbiträr, sondern motiviert.

Insgesamt bildet die natürliche Sprache also ein produktives, bidirektionales, arbiträres und diskretes Symbolsystem. In diesem Buch werden wir uns vor allem zwei dieser Eigenschaften näher anschauen, die Diskretheit und die Produktivität.

HINTERGRUND

Die Frage, ob und inwieweit sich die Kommunikation der Tiere von der menschlichen Kommunikation unterscheidet, wird seit Jahrtausenden diskutiert – oft vor religiösem Hintergrund. Die Forschung der letzten Jahre hat entdeckt, dass zumindest bestimmte Tiere wie Primaten und einige Vögel mit Symbolen produktiv umgehen können. Falls Sie sich für diese Thematik interessieren, könnte DEACON (1997) interessant sein.

1 Diskretheit und Produktivität

Dieses Buch blendet viele Aspekte der Sprache zunächst einmal aus und begreift Sprache als ein System, in dem auf unterschiedlichen Ebenen kleine Einheiten zu größeren zusammengefasst werden. Hier einige Beispiele:

- Wir können Sprachlaute zu Silben und Wörtern zusammensetzen. Die Fragen dabei sind: Welche Sprachlaute gibt es in allen natürlichen Sprachen oder in einer bestimmten Sprache? Wie können diese zu Silben zusammengesetzt werden? Gibt es hier interessante Unterschiede zwischen den Sprachen? Im Deutschen zum Beispiel kann eine Silbe nicht mit [mn] anfangen, im Polnischen hingegen schon: *mnie* 'mir, mich'. Auf mögliche Sprachlaute gehen wir in Kapitel 4 'Phonetik' ein, die Kombinationsmöglichkeiten und Beschränkungen im Deutschen werden in Kapitel 5 'Phonologie' besprochen.
- Wir können aus Wörtern und anderen Einheiten komplexe Wörter zusammensetzen: *rot* und *Wein* verbinden sich zu *Rotwein* oder *weinrot*, *Milch* und *-ig* verbinden sich zu *milchig*, aber nicht zu **igmilch*. (Der Stern vor einem Ausdruck zeigt an, dass ein Wort oder ein Satz nicht grammatisch ist, siehe Kapitel 3.) Welche Möglichkeiten und welche Beschränkungen der Kombination existieren? Das Gebiet, das sich mit der Bildung von komplexen Wörtern beschäftigt, heißt Wortbildung und wird in Kapitel 7 behandelt. Ein Wort kann in verschiedenen Kontexten unterschiedliche Formen annehmen, wie in *ich lache*, *du lachst*, *er lacht*. Auch hier werden Einheiten, hier *lach*, regelmäßig mit anderen Einheiten, hier *-e*, *-st*, *-t*, verbunden. Der Bereich, der sich damit beschäftigt, heißt Flexion und ist Gegenstand von Kapitel 8.
- Wörter können zu Sätzen kombiniert werden. Das Nomen *Milch*, das Verb *schmecken*, das Adjektiv *frisch* und das Adverb *immer* können zum Beispiel zu dem Satz *frische Milch schmeckt immer* zusammengesetzt werden, aber nicht zu **frische immer Milch schmeckt*. Ganz analog kann man mit anderen Wörtern Sätze bilden, wenn die Wortarten gleich bleiben, wie bei *unzufriedene Lokomotivführer streiken oft*. Die kleinsten Bausteine von Sätzen sind deshalb nicht Wörter, sondern Wortartklassen wie Adjektiv, Verb, Nomen etc. Einige Einheiten in obigem Satz gehören enger zusammen als andere. *frische*

Sprache als System

Sprachlaute

Wörter

Sätze

Bedeutung

- Milch* zum Beispiel lässt sich nur als Ganzes verschieben, wie bei der Umstellung zur Frage sichtbar wird: *schmeckt frische Milch immer? *frische schmeckt Milch immer?* Im Deutschen steht in einer solchen Adjektiv-Nomen-Verbindung das Adjektiv fast immer vor dem Nomen. In anderen Sprachen ist das anders: Im Italienischen und anderen romanischen Sprachen steht das Adjektiv oft nach dem Nomen, auf das es sich bezieht: *frische Milch* ist also *latte fresco*. Das Gebiet, das die Kombination von Wörtern zu größeren Einheiten wie Sätzen beschreibt, heißt Syntax und wird in den Kapiteln 9, 10 und 11 behandelt.
- Woher weiß man, was ein neues komplexes Wort oder ein bisher noch nie gehörter Satz bedeuten? Genauso, wie es Regeln zur Kombination von Lauten zu Silben oder von Wörtern zu Sätzen gibt, kann die Bedeutung komplexer Ausdrücke aus der Bedeutung einfacher Ausdrücke ‚errechnet‘ werden, wenn man die Art der Zusammensetzung kennt. Dies nennt man Kompositionalität. Das Gebiet, das sich mit der Bedeutung von sprachlichen Ausdrücken beschäftigt, heißt Semantik (siehe Kapitel 12). In Kapitel 13 beschäftigen wir uns schließlich mit der Verwendung von Sprache.

Strukturalismus

Diese Sichtweise auf Sprache, das Isolieren der kleinsten Einheiten und die Beschreibung der Kombinationsmöglichkeiten, nennt man strukturalistisch.

HINTERGRUND

Die Sprachwissenschaft des 19. Jahrhunderts beschäftigte sich vor allem mit Fragen des Sprachwandels, siehe Kapitel 2. Im Gegensatz dazu hat der Strukturalismus, der Anfang des 20. Jahrhunderts aufkam, das Ziel, eine Sprachstufe zu einem bestimmten Zeitpunkt genau zu beschreiben. Man nennt diese Betrachtungsweise synchron (zu einem Zeitpunkt) im Gegensatz zur vorher vorherrschenden diachronen (über mehrere Zeitstufen hinweg) Betrachtungsweise. Der Strukturalismus entwickelt Beschreibungsformalismen und -methodiken für alle linguistischen Ebenen und ist deutlich formaler als die Sprachwissenschaft bis dahin. Im Strukturalismus werden zum ersten Mal in größerem Stil auch nichteuropäische Sprachen untersucht. Als Begründer des Strukturalismus gilt der Schweizer Linguist FERDINAND DE SAUSSURE (1857–1913). DE SAUSSURE unterscheidet systematisch zwischen dem Sprachsystem (*langue*) und dem Sprechen (*parole*). Beides kann unabhängig voneinander untersucht werden. Der Strukturalismus entwickelt an unterschiedlichen Orten verschiedene Schwerpunkte. Im so genannten Prager Strukturalismus beschäftigt man sich hauptsächlich mit der Phonologie, im Amerikanischen Strukturalismus mit der Erforschung von Indianersprachen und der Morphologie. Viele der im Strukturalismus entwickelten Methoden und Fachtermini werden immer noch verwendet.

Generative Linguistik

Die Sprachwissenschaft interessiert sich aber nicht nur für die Regularitäten an sich. Mit deren näherer Bestimmung will sie herausfinden, was ein Mensch eigentlich weiß, wenn er eine Sprache kennt. Diese Sicht-

weise nennt man kognitiv oder generativ. Die Grundannahme solcher Ansätze ist, dass ein Mensch im Prinzip unendlich viele Wörter oder Sätze verstehen und produzieren kann. In Kapitel 3 lernen wir ein formales System kennen, mit dem wir diese Unendlichkeit beweisen können. Wenn es so ist, dass wir im Prinzip unendlich viele komplexe Wörter und Sätze produzieren können, bedeutet das, dass ein Mensch nicht einfach eine Liste von Wörtern und Sätzen kennt, sondern, dass es irgendein Produktionssystem geben muss, mit dem wir aus Grundeinheiten größere Einheiten zusammensetzen können.

HINTERGRUND

Während der Strukturalismus das Sprachsystem an sich beschreiben möchte, beschäftigt sich die generative Theorie mit der Frage, was ein Mensch weiß, wenn er eine Sprache beherrscht, also mit der Sprachfähigkeit. Die Grundannahme ist, dass es ein angeborenes ‚Sprachzentrum‘ oder Sprachorgan im Gehirn geben müsse, da Kinder in der Lage sind, schnell und auch mit schlechtem Input eine Sprache zu lernen, und jeder Mensch im Prinzip unendlich viele neue Ausdrücke produzieren und verstehen kann. Außerdem stellt man fest, dass alle Sprachen eine ähnliche Komplexität und ähnliche Strukturen aufweisen – dies wird laut der generativen Theorie dadurch erklärt, dass nur solche Sprachen und Strukturen gelernt werden können und daher überleben, die in diesem Sprachzentrum verarbeitet werden können. Das kann man sich ganz biologisch vorstellen: Unser Sehzentrum kann auch nur bestimmte Teile des Spektrums wahrnehmen. Generative Linguisten nehmen an, dass es gewissermaßen eine gemeinsame angeborene Grammatik bzw. Universalgrammatik gibt und alle existierenden Sprachen sich nur in bestimmten Eigenheiten von dieser unterscheiden.

Diese damals sehr revolutionäre und umstrittene Theorie wurde von dem amerikanischen Linguisten NOAM CHOMSKY (geb. 1928) in den späten 1950er Jahren entwickelt. CHOMSKY und dann schnell viele weitere Linguisten entwickelten formale Theorien, die die Sprachfähigkeit und die Universalgrammatik modellieren sollten. Die generative Theorie hat bis heute einen sehr großen Einfluss, auch wenn die einzelnen vorgeschlagenen Modelle sich zum Teil stark unterscheiden.

Mit solchen Fragen beschäftigt sich diese Einführung. Es gibt natürlich noch viel mehr Fragestellungen in der Linguistik. Diese brauchen aber als Grundlage immer das Wissen über Laute, Wörter und Sätze, das hier im Mittelpunkt steht. Ich werde hier ein paar der anderen Gebiete kurz anreißen und in der Bibliographie am Ende des Buches auf weiterführende Literatur hinweisen.

2 Erstspracherwerb und Pädinguistik

Kinder können schon ganz kurz nach der Geburt und wahrscheinlich sogar schon im Mutterleib menschliche Sprache von anderen Geräuschen unterscheiden. Der Spracherwerbsverlauf bei Kindern läuft ähnlich ab,

Kindersprache

unabhängig von der zu lernenden Sprache. So kann man sehen, dass bestimmte Unterschiede in der Lautung, der Konsonanten in den Silben *ba* und *da* zum Beispiel, schon ganz früh wahrgenommen werden, dass in einem bestimmten Alter alle Kinder eine ‚Lallphase‘ durchmachen, in der sie alle möglichen Sprachlaute, also auch die, die in der Umgebungssprache nicht vorkommen, produzieren, dass sie dann die für die Umgebungssprache nicht relevanten Laute wieder verlernen und bestimmte Unterschiede erst später wieder lernen. Zum Spracherwerb gibt es viele interessante Fragen: Wann verknüpft ein Kind zum ersten Mal eine Bedeutung mit einer bestimmten Lautung? Wann und wie lernt es abstraktere Einheiten wie zum Beispiel das Tempus? Wann lernt ein Kind den Unterschied zwischen regelmäßigen und unregelmäßigen Formen, zum Beispiel *ging* statt *gehte*? (Zur Flexion finden Sie mehr in Kapitel 8.) Warum sind bestimmte Lautungen schwieriger als andere? Warum sagen zum Beispiel viele Kinder *tatau* zu Kakao? (Zum Unterschied zwischen vorderen und hinteren Konsonanten siehe Kapitel 4.) Gibt es ein Alter, ab dem Sprachenlernen schwierig wird?

Das Gebiet, das sich mit diesen Fragen beschäftigt, heißt Pädolinguistik oder Erstspracherwerbsforschung. Die Erkenntnisse aus der Spracherwerbsforschung sind für viele theoretische Fragen grundlegend, da man davon ausgeht, dass der Spracherwerb einen Einblick in die kognitiven Prozesse der Sprachverarbeitung ermöglicht.

3 Fremdspracherwerb und Deutsch als Fremdsprache

Alle, die schon einmal eine Fremdsprache gelernt haben, wissen, dass es bestimmte schwierige Gebiete gibt – erinnern Sie sich etwa an das Tempussystem des Englischen. Die Schwierigkeiten beim Erwerb einer Fremdsprache unterscheiden sich von den Schwierigkeiten, die ein Kind hat, das die betreffende Sprache als erste Sprache lernt. Wie lernt man eine Fremdsprache? Gibt es auch hier bestimmte Muster? Wie genau unterscheidet sich der Erwerb einer Fremdsprache von dem Erwerb der Muttersprache? Wenn man mehrere Sprachen kennt: Beeinflussen diese sich gegenseitig? Wie beeinflusst die jeweilige Muttersprache die zu erlernende Fremdsprache? Welche Hypothesen hat ein Lerner oder eine Lernerin über die zu erwerbende Sprache? Was können wir aus bestimmten Lernerfehlern über solche Hypothesen schließen? Was nimmt zum Beispiel die Lernerin über das Verb *umarmen* an, die eine E-Mail mit folgendem Satz beendet: *ich arme Dich um*? (Vergleichen Sie zu komplexen Verben Kapitel 7.)

Das Gebiet, das sich mit dem Erwerb von Fremdsprachen beschäftigt, heißt Fremdspracherwerbsforschung. Es beschäftigt sich mit dem Erwerbsverlauf, typischen Erwerbsmustern und dann, aufbauend auf den Erkenntnissen zum Erwerb, auch mit der Erarbeitung von Unterrichtsformen und -materialien. Speziell um den Erwerb des Deutschen küm-

Deutsch als
Fremdsprache

mert sich der Bereich Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache – abgekürzt DaF oder DaZ.

4 Soziolinguistik

Die Soziolinguistik beschäftigt sich mit Fragen der Sprachverwendung. Beobachten Sie sich und Ihre Freunde und Freundinnen: Sie schreiben ganz anders, als Sie sprechen. Sie sprechen unterschiedlich, wenn Sie in einem Seminar reden, wenn Sie mit Ihren Freundinnen telefonieren, wenn Sie mit einem Kind spielen etc.: Sie verwenden wahrscheinlich andere Wörter und die Satzlängen sowie die Komplexität der Strukturen unterscheiden sich. Eine situationsgebundene Redeweise mit allen ihren Merkmalen nennt man Register.

Wir können mühelos und unbemerkt von einem Register in ein anderes umschalten. Die Beschäftigung mit unterschiedlichen Registern ist ein Teil der Soziolinguistik oder der Varietätenlinguistik.

Die Soziolinguistik beschäftigt sich auch mit den Fragen, wie Sprache für bestimmte Zwecke zum Beispiel in der Werbung oder zur Einschüchterung eingesetzt werden kann, was Texte verständlich macht oder wie Menschen auf bestimmte sprachliche Äußerungen reagieren.

Register

5 Neurolinguistik und Patholinguistik

Die Neurolinguistik untersucht die neuronale Sprachverarbeitung im Gehirn. Seit dem 19. Jahrhundert weiß man, dass es im Gehirn bestimmte abgrenzbare Areale gibt, in denen Sprache verarbeitet wird. Vereinfacht ausgedrückt: Das so genannte Broca-Zentrum (nach PAUL BROCA) ist hauptsächlich für die Sprachproduktion zuständig und das so genannte Wernicke-Zentrum (nach CARL WERNICKE) vor allem für die Sprachrezeption.

Sprache und
Gehirn

Früher konnte man diese Zentren nur erforschen, wenn eine Störung vorlag. Es ist kein Zufall, dass die Zentren nach der Erfindung der konischen Gewehrkegel entdeckt und erforscht wurden, die eine genaue Lokalisierung von Verletzungen möglich machte. Man beobachtete die Sprachstörungen, die sich nach bestimmten Verletzungen zeigten, und schloss auf die Funktionalität der betroffenen Hirnareale. Auch heute beschäftigen sich noch viele Forscher in der Patholinguistik mit erworbenen Sprachstörungen, auch Aphasien genannt. Viele Erkenntnisse aus der Patholinguistik sind Grundlage von logopädischen Therapien.

Aphasie

Heute gibt es viele nichtinvasive Techniken, um die Sprachverarbeitung im Gehirn von gesunden Sprechern zu erforschen. Dazu gehören verschiedene Imaging-Techniken wie die Kernspintomographie, die Hirnaktivitäten sichtbar machen. Die Hirnaktivitäten werden bei bestimmten, genau kontrollierten Aufgaben beobachtet, zum Beispiel beim Verstehen

ungrammatischer Sätze. Aus den so gewonnenen Daten kann gezeigt werden, welche Hirnareale wie zusammenwirken, wenn Sprache rezipiert oder produziert wird.

6 Psycholinguistik

Mentales Lexikon

Auch die Psycholinguistik beschäftigt sich mit der Verarbeitung von Sprache im Gehirn, allerdings nicht auf neuronaler Ebene. Die Psycholinguistik will vielmehr wissen, wie genau bestimmte sprachliche Einheiten im Gehirn organisiert sind und abgerufen werden können. Betrachten wir das so genannte mentale Lexikon, also den ‚Speicher‘, in dem alle uns bekannten Wörter im Gehirn abgelegt sind. Wie ist das mentale Lexikon organisiert? Es ist ganz bestimmt nicht wie ein gedrucktes Wörterbuch alphabetisch aufgebaut. Man kann aber zeigen, dass Wörter, die in einer Sprache häufig sind, viel schneller abgerufen werden können als seltene Wörter. Das kann man vielleicht dadurch erklären, dass häufiges Abrufen zu einer Stärkung der neuronalen Verbindungen führt. Man kann auch zeigen, dass Wörter bestimmte bedeutungsähnliche Wörter ‚mitaktivieren‘: *Käse* aktiviert *Milch*. Außerdem sind Wörter zusammen mit verwandten Wörtern gruppiert: *Milch* zu *Vollmilch*, *milchig* und *Milcheiweiß*. Wir können von sehr komplexen Bedeutungs- und Verwandtschaftsnetzwerken ausgehen.

Die Psycholinguistik arbeitet sehr experimentell und mit den unterschiedlichsten Experimenten. Die Forschung zur Lexikonstruktur benutzt oft Entscheidungsexperimente, bei denen einer Versuchsperson auf einem Bildschirm oder über Lautsprecher ein Wort präsentiert wird und diese ganz schnell entscheiden muss, ob das Wort zu ihrer Muttersprache gehört oder nicht. Dabei wird die Zeit bis zur Entscheidung gemessen. Aus den unterschiedlichen Reaktionszeiten können Aussagen über die interne Sprachverarbeitung abgeleitet werden. Die Psycholinguistik prüft auch, wie Sätze oder andere größere Einheiten verarbeitet werden, ob und wie die Sprache die Konzeptualisierung der Welt beeinflusst etc.

3 Zusammenfassung

In diesem Kapitel sollte in einer ersten Annäherung deutlich geworden sein, dass die menschliche Sprache ein Zeichensystem mit bestimmten interessanten Eigenschaften ist. Zu den Eigenschaften, die die menschliche Sprache von anderen Zeichensystemen abgrenzen, gehören Bidirektionalität, Arbitrarität, Diskretheit und Produktivität. In diesem Buch beschäftigen wir uns hauptsächlich mit Diskretheit und Produktivität: Dargestellt und untersucht werden für unterschiedliche sprachliche Ebenen, (a) welches die kleinsten relevanten Einheiten sind und (b) wie diese Einheiten produktiv kombiniert werden können.

4 Fragen und Aufgaben

- ▶ Wir haben oben über die Arbitrarität des Zeichens gesprochen. Es gibt bestimmte sprachliche Zeichen, die vielleicht nicht arbiträr sind – die so genannten Onomatopoetika oder lautmalerischen Zeichen. Das sind Zeichen, die Laute nachbilden, zum Beispiel Tierrufe wie *kike-riki*, *miau*, *wuff*, oder bestimmte Verben wie *klicken*, *klatschen* oder *tuten*. Finden Sie heraus, wie die Tierlaute in anderen Sprachen abgebildet werden und diskutieren Sie die Frage, ob Onomatopoetika wirklich nicht arbiträr sind.
- ▶ Wie unterscheiden sich Computersprachen von menschlicher Sprache? Diskutieren Sie die in Abschnitt 2 angegebenen Eigenschaften einzeln.

1 Was ist die deutsche Sprache?

In diesem Buch geht es um die deutsche Sprache. Was ist eigentlich ‚die deutsche Sprache‘? Wenn wir genauer hinsehen, ist ‚die deutsche Sprache‘ nicht leicht fassbar oder abgrenzbar – weder historisch noch zu anderen Sprachen hin. Wir alle wissen, dass es unterschiedliche Dialekte gibt. Wir wissen auch, dass sich die Sprache verändert. Daher möchte ich in den nächsten Abschnitten ein wenig zur Geschichte des Deutschen und zur Bestimmung und Verteilung der Dialekte sagen.

1 Sprachwandel und Entwicklung des Deutschen

Sprachen verändern sich ständig. Betrachten Sie folgenden Satz:

huue mimihhiles ist bezira man danne scaf

Dieser Satz ist nicht in einer fremden Sprache geschrieben, sondern stammt aus der ersten Hälfte des neunten Jahrhunderts, aus den so genannten Monseer Fragmenten (HENCH 1890), und ist eine deutsche Übersetzung eines lateinischen Texts aus dem Matthäusevangelium. In den etwas mehr als tausend Jahren, die zwischen diesem Text und der aktuellen – neuhochdeutschen – Fassung desselben Satzes

um wie viel ist der Mensch besser als ein Schaf

liegen, hat sich das Deutsche sehr verändert. Als erstes fällt natürlich die Veränderung in der Aussprache der Wörter auf, die durch die Schreibung vermittelt wird. Charakteristisch ist die Veränderung von *bezira* zu *besser*. *Bezira* ist dreisilbig und hat nur so genannte Vollvokale, während *besser* nur noch zweisilbig und der letzte Vokal ganz abgeschwächt ist. Diesen nicht betonbaren Vokal nennt man „Schwa“, siehe Kapitel 4. Die Abschwächung von Vollvokalen zu Schwas und der Verlust von Silben ist in vielen Wörtern passiert. Es gibt noch mehr Veränderungen. Die Wortstellung zum Beispiel ist anders und wir haben nun Artikel: *der Mensch* für *man*, *ein Schaf* für *scaf*. Die Entsprechungen sieht man in der Gegenüberstellung der beiden Sätze, in der die jeweils korrespondierenden Teile im gleichen Font dargestellt sind.

huue mimihhiles ist BEZIRA man danne scaf
um wie viel ist der Mensch BESSER als ein Schaf

Sprachstufen

Sprachwandel vollzieht sich auf allen linguistischen Ebenen, immer langsam und für die einzelnen Sprecher und Sprecherinnen kaum merkbar. Weil der Sprachwandel so langsam und kontinuierlich vor sich geht, kann man Sprachstufen eigentlich nicht richtig voneinander abgrenzen.

Es ist ja nicht so, dass eines Morgens alle aufwachen und beschließen: Ab heute verwenden wir Artikel. Trotzdem kann man Sprachstufen mit gemeinsamen Eigenschaften unterscheiden. Die Vorläuferstufen des Neuhochdeutschen werden grob folgendermaßen eingeteilt:

750–1050	Althochdeutsch (AHD)
1050–1350	Mittelhochdeutsch (MHD)
1350–1650	Frühneuhochdeutsch (FNHD)
1650–heute	Neuhochdeutsch (NHD)

Welche Sprache sich an welchem Ort durchsetzt, ist immer von der politischen Situation abhängig. Es ist nicht so, dass bestimmte Sprachen ‚besser‘ oder ‚besser geeignet‘ sind als andere und sich daher durchsetzen. Die sprachliche und politische Situation in Mitteleuropa bei Beginn der deutschen Überlieferung ist unübersichtlich und wir haben nur wenige überlieferte Texte.

Mit dem Zerfall des Römischen Reichs, der Christianisierung und den Kämpfen zwischen germanischen Stämmen konnten sich langsam bestimmte hochdeutsche Varietäten gegenüber anderen durchsetzen. Mit Althochdeutsch bezeichnet man eine ganze Gruppe von Varietäten, die zwischen dem achten und elften Jahrhundert in Zentraleuropa von den verschiedenen Stämmen wie den Franken, Baiern, Alemannen oder Langobarden gesprochen wurden. Im Norden wurde gleichzeitig von den sächsischen Stämmen das Altniederdeutsche oder Altsächsische gesprochen.

Althochdeutsch
und Altsächsisch

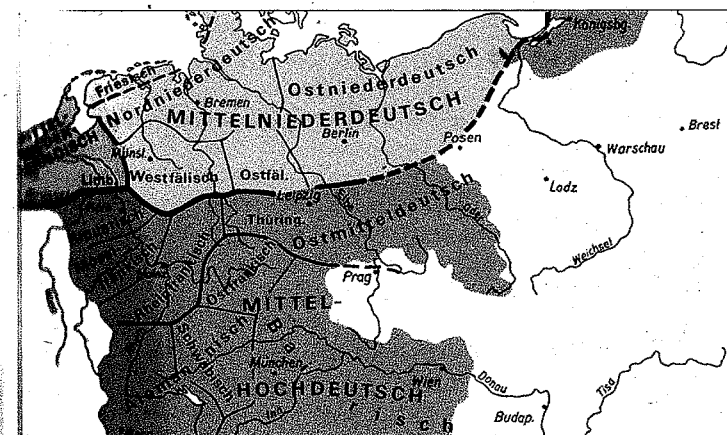


Abb. 2.1: Schriftdialekte in mittelhochdeutscher und mittelniederdeutscher Zeit: DTV GmbH & Co. KG (aus: WERNER KÖNIG: dtv-Atlas Deutsche Sprache. Grafiken von HANS-JOACHIM PAUL. © 1978, 1994 Deutscher Taschenbuch Verlag, München), München.

Mittelhochdeutsch und Mittelniederdeutsch

Aus den althochdeutschen Varietäten entwickelte sich das Mittelhochdeutsche und aus dem Altsächsischen das Mittelniederdeutsche, das als Hansesprache lange Zeit quasi eine ‚Welthandessprache‘ war.

Hochdeutsch und Niederdeutsch

Mit dem Niedergang der Hanse und aus verschiedenen anderen Gründen wurde dann das Niederdeutsche langsam vom Hochdeutschen verdrängt. Das Niederdeutsche wird heute meist nur noch informell als Plattdeutsch verwendet; zur Entwicklung des Niederdeutschen siehe z. B. SANDERS (1982). Das Hochdeutsche ist heute stärker standardisiert als jemals zuvor. Zu den deutschen Dialekten finden Sie weiter unten mehr.

HINTERGRUND

Das Wort ‚deutsch‘ bedeutet eigentlich ‚in der Volkssprache‘. Es ist zum ersten Mal 786 bezeugt in einem lateinischen Text, in dem der päpstliche Nuntius GEORG VON OSTIA seinem Papst HADRIAN von Synoden in England berichtet. In dem Text sagt GEORG VON OSTIA, dass die Synode auf Latein und in der Volkssprache ‚theodisce‘ abgehalten wurde. Aus ‚theodisce‘ wurde über ‚teudiska‘, ‚tiutisk‘, ‚diutischemo‘ und viele weitere Formen das Wort ‚deutsch‘ (SONDEREGGER 1987, 31).

Wie unterscheiden sich Niederdeutsch und Hochdeutsch? Bevor wir darauf eingehen, müssen wir uns Folgendes klar machen: Obwohl die ältesten Überlieferungen des Deutschen von ca. 750 n. Chr. stammen, ist die Sprache natürlich nicht in dieser Zeit ‚entstanden‘. Die damaligen deutschen Varietäten haben sich aus einer gemeinsamen Vorläufersprache entwickelt. Man kann sich das so vorstellen, dass eine Gruppe von Menschen mit einer gemeinsamen Sprache sich aufteilt, weil die Nahrung knapp geworden ist oder es soziale Spannungen gibt. Beide Teilgruppen pflegen anschließend keinen oder wenig Kontakt und die Sprache entwickelt sich jeweils in unterschiedliche Richtungen. Die ersten Generationen würden sich noch verstehen, aber je länger die Trennung andauert, desto mehr Änderungen gibt es, bis sich die Teilgruppen nicht mehr gegenseitig verstehen.

Indogermanistik

Man kann die Vorläufersprachen der althochdeutschen und altsächsischen Varianten aus Ähnlichkeiten zwischen den ältesten erhaltenen Sprachstufen zum Teil rekonstruieren und – analog zu den Stammbäumen für biologische Spezies – auch Stammbäume für Sprachen und Sprachfamilien erstellen. Das Deutsche gehört zur germanischen Sprachfamilie, wie auch die skandinavischen Sprachen, das Englische und das Niederländische. Das Urgermanische stammt ab vom Indoeuropäischen (oft auch Indogermanisch genannt); die Wissenschaft, die sich damit beschäftigt, heißt Indogermanistik oder Vergleichende Sprachwissenschaft. Aus dem Indoeuropäischen sind auch die romanischen und slawischen Sprachfamilien entstanden. Bis auf Baskisch, Finnisch, Estnisch und

Ungarisch sind alle heutigen europäischen Sprachen indogermanisch; außerdem gehören noch viele weitere Sprachen dazu, wie Hindi oder Armenisch. Die Abb. 2.2 (angelehnt an SONDEREGGER 1987, 14) zeigt etwas vereinfacht die rekonstruierbare Vorgeschichte des Deutschen.

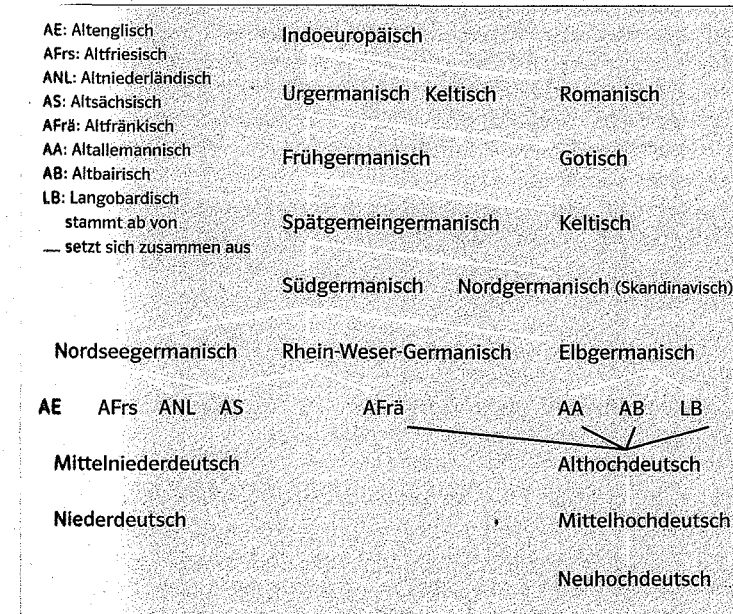


Abb. 2.2: Stammbaum des Deutschen

Wie kann man solche Sprachstammbäume erstellen? Woher weiß man, welche Sprachen verwandt sind? Stammbäume für biologische Spezies werden heutzutage über Ähnlichkeiten im Genom ausgerechnet. Bevor man das Genom kannte, hat man andere Ähnlichkeiten wie zum Beispiel Blatt- oder Blütenform, Art der Fortpflanzung etc. herangezogen. Beiden Verfahren liegt die Idee zugrunde, dass bestimmte ähnliche Eigenschaften nicht zufällig sein können, sondern nur durch gemeinsame Vorfahren, die diese Eigenschaften haben, erklärbar sind. Genauso verhält es sich mit den Sprachen: Ende des 18. Jahrhunderts stellte SIR WILLIAM JONES (1746-1794) fest, dass bestimmte Wörter im Sanskrit dem Lateinischen, Griechischen und Persischen viel ähnlicher sind, als sie per Zufall sein könnten.

Im 19. Jahrhundert wurde dann viel über historische Sprachstufen und Sprachwandel geforscht, vor allem im Bereich der Lautung, also der Phonologie, und der Form der Wörter, der Flexionsmorphologie. Dabei wurden viele ganz regelmäßige, miteinander interagierende Lautveränderungen gefunden. So unterscheiden sich alle germanischen Sprachen

Sprachverwandtschaft

Lautverschiebungen

von den anderen indogermanischen Sprachen durch gemeinsame Konsonantenverschiebungen. Dies nennt man die erste oder germanische Lautverschiebung. Innerhalb der südgermanischen Sprachen haben sich die hochdeutschen Varietäten von den anderen Varietäten (Nordseegermanisch) durch weitere regelmäßige Konsonantenverschiebungen entfernt. Diese Verschiebungen haben vor dem 8. Jahrhundert stattgefunden, ihre Auswirkungen kann man aber immer noch sehen. Betrachten Sie die folgenden korrespondierenden Wörter in den Nachfolgesprachen der nordseegermanischen Sprachen Englisch und Plattdeutsch im Gegensatz zum Hochdeutschen. Es gibt natürlich mehrere Unterschiede; der, auf den es hier jeweils ankommt, ist fett markiert.

Englisch	Plattdeutsch	Hochdeutsch
sleep	slapen	schlafen
deep	deep	tief
apple	Appel	Apfel
pound	Pund	Pfund
eat	eten	essen
water	Water	Wasser

Man sieht, dass das Hochdeutsche sich vom Plattdeutschen und Englischen in bestimmten Konsonanten unterscheidet. Aus dem germanischen *p* wird nach einem langen Vokal *f* und sonst *pf*, aus *t* wird *ss* (eigentlich geht es um die Laute und nicht um die Schreibung). Diese Verschiebung nennt man die zweite oder hochdeutsche Lautverschiebung. Dazu gehören noch viel mehr Veränderungen, wichtig ist aber, dass solche Veränderungen nicht zufällig sind oder nur einige Wörter betreffen. Vielmehr sind sie regelmäßig, d.h. in einer bestimmten lautlichen Umgebung finden sie immer statt.

HINTERGRUND

Die Evolutionstheorie für Spezies wurde bekanntlich im 19. Jahrhundert von CHARLES DARWIN (1809–1882) formuliert, auch wenn sie schon lange vorher angelegt war (siehe GOULD 2002). Zur gleichen Zeit wurde die Theorie von Sprachfamilien und Sprachwandel ausgearbeitet. Der erste veröffentlichte Sprachstammbaum stammt von AUGUST SCHLEICHER (1861). SCHLEICHER (1821–1868) kannte DARWIN'S Theorie und hat mit ihm korrespondiert. Die Idee, dass Sprachen wie Spezies oder Organismen funktionieren, hat viele Ansätze in der historischen Linguistik geprägt. Es gibt große Ähnlichkeiten zwischen Sprachen und Spezies, aber auch wesentliche Unterschiede: Sprachen können durch Kontakt zu anderen Sprachen beeinflusst werden und, im Extremfall, von zwei ‚Elternsprachen‘ abstammen (siehe das Altniederländische in Abb. 2.2). Außerdem ist es gar nicht offensichtlich, welche Eigenschaften von Sprachen eigentlich dem ‚Erbgut‘ von Lebewesen entsprechen. Eine sehr klare und interessante Diskussion dieser Themen finden Sie in McMAHON & McMAHON (2005).

Wir können überall sehen, dass Sprachen sich ändern und sich Sprachwandel zumindest zum Teil regelmäßig vollzieht. Viele Forscher beschäftigen sich mit der Frage, *warum* und *wie* Sprachwandel stattfindet. Es gibt dabei ganz unterschiedliche Gründe. Einer davon ist der Sprachkontakt: So hat das Deutsche in seiner frühen Zeit sehr viel vom Lateinischen übernommen und im 18. Jahrhundert viel vom Französischen. Ein anderer sind interne Prozesse, bei denen zum Beispiel bestimmte Unregelmäßigkeiten abgebaut werden. Sie verwenden wahrscheinlich das regelmäßige *backte* statt des unregelmäßigen *buk*, wie noch Ihre Großeltern. Das Gebiet, das sich mit historischen Sprachstufen und Sprachwandel beschäftigt, heißt historische Linguistik.

HINTERGRUND

Die systematische Beschäftigung mit grammatischen Themen ist sehr alt. So gibt es zum Beispiel bereits im klassischen Griechenland eine philosophische Tradition, die sich mit Themen wie Wortarten, Syntax, Anaphern etc. beschäftigt. Diese hat (vermittelt über das Lateinische) die Grammatikschreibung bis heute beeinflusst. Die akademische Disziplin ‚Sprachwissenschaft‘ hat sich im späten 18. und dann im 19. Jahrhundert herausgebildet. WILHELM VON HUMBOLDT (1767–1835) wird von vielen als Begründer der Sprachwissenschaft angesehen. Er hat sehr viel über Sprache und das Verhältnis von Sprache und Denken geschrieben und viele seiner Erkenntnisse sind für uns immer noch relevant. JAKOB GRIMM (1785–1863) hat eine umfassende Grammatik des Deutschen veröffentlicht. Die meisten Sprachwissenschaftler des 19. Jahrhunderts beschäftigten sich mit der Erforschung des Sprachwandels und der Rekonstruktion von nicht mehr überlieferten Sprachstufen. Der Fokus lag auf der Lautung und der Flexionsmorphologie. Dabei wurde eine ausgefeilte und subtile Methodik entwickelt, die in der Indogermanistik vielfach noch heute verwendet wird.

2 Dialekte

Betrachten Sie den alten Witz:

Sitzen ein Hamburger, ein Stuttgarter und ein Züricher im Zug.

Fragt der Züricher den Hamburger: „Sin si z Züri gsi?“

Da ihn der Hamburger nicht versteht, wiederholt der Züricher seine

Frage: „Sin si z Züri gsi?“ Der Hamburger versteht ihn immer noch nicht. Darauf will ihm der Stuttgarter helfen: „Gwää moimt r, gwää!“

Hier sehen wir, dass drei Varianten des Deutschen ganz unterschiedliche Formen für das Perfektauxiliar haben.

Standarddeutsch: *gewesen*

Schwäbisch: *gwää*

Zürichdeutsch: *gsi*

Wir können weitere Dialektformen betrachten und finden noch mehr Formen. Daneben verwenden verschiedene Dialekte unterschiedliche Wörter für denselben Gegenstand (siehe Abb. 2.4), unterschiedliche syntaktische Strukturen etc. Dialektunterschiede sind vor allem historisch zu erklären – linguistisch und politisch. Neben internen Sprachwandel-tendenzen gibt es natürlich immer Kontakteinflüsse durch die jeweiligen Nachbarsprachen, so finden sich zum Beispiel im Schwäbischen viele französische Lehnwörter wie *Plafond*, *Trottoir* oder *ade* (von *adieu*).

Sprachatlanten

Die ersten systematischen Dialektkarten des Deutschen stammen aus dem 19. Jahrhundert. GEORG WENKER (1852–1911), ein Germanist aus dem Rheinland, verschickte an Lehrer in vielen kleinen Orten Fragebögen mit 40 Sätzen (die nach ihm Wenker-Sätze genannt werden), die systematisch viele mögliche phonologische, morphologische und lexikalische Unterschiede abdeckten. Die Lehrer wurden gebeten, die Sätze Sprechern des örtlichen Dialekts vorzulegen und sie zu fragen, wie diese in ihrem Dialekt wiedergegeben werden. Die Antworten wurden möglichst genau aufgeschrieben. WENKER hat anschließend die Unterschiede in Karten eingetragen und auf diese Art die Dialektunterschiede abgebildet. Abb. 2.3 zeigt die deutschen Dialekte um 1900, Abb. 2.4 eine Dialektkarte für das Konzept ‚Kartoffel‘.

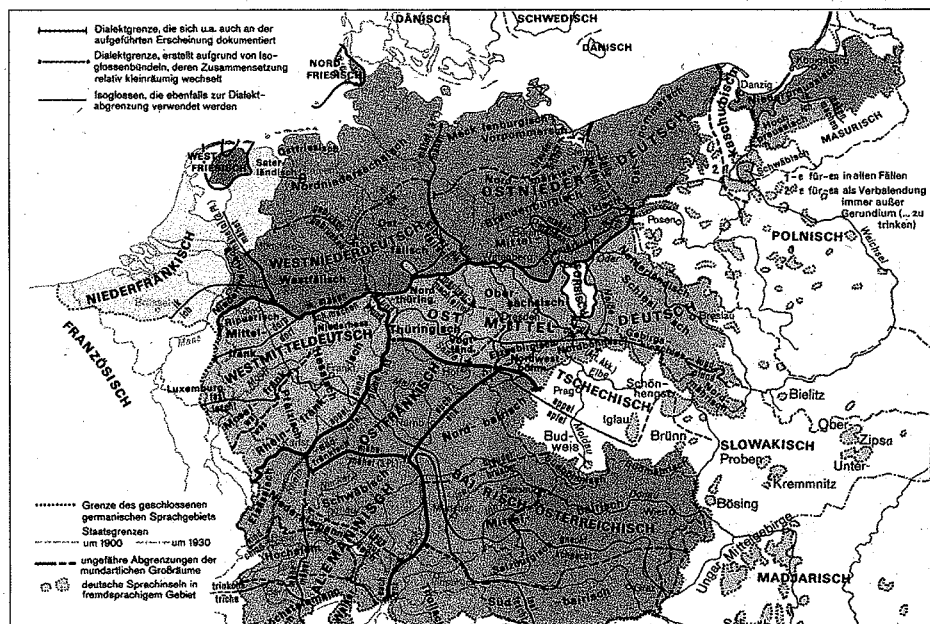


Abb. 2.3: Übersichtskarte deutsche Dialekte: DTV GmbH & Co. KG (aus: WERNER KÖNIG: dtv-Atlas Deutsche Sprache. Grafiken von HANS-JOACHIM PAUL. © 1978, 1994 Deutscher Taschenbuch Verlag, München), München.

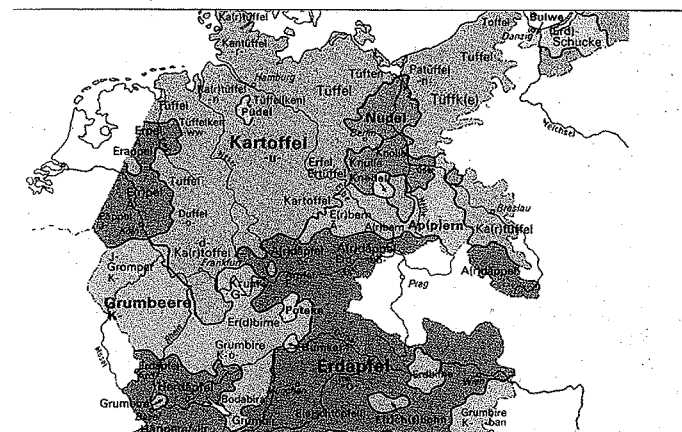


Abb. 2.4: Die deutschen Mundarten/Wortschatz (Die Bezeichnungen für Kartoffel in den Mundarten des ehemaligen deutschen Sprachgebiets): DTV GmbH & Co. KG (aus: WERNER KÖNIG: dtv-Atlas Deutsche Sprache. Grafiken von HANS-JOACHIM PAUL. © 1978, 1994 Deutscher Taschenbuch Verlag, München), München.

Zurück zu der Ausgangsfrage, was eigentlich ‚die deutsche Sprache‘ ist. Wir wissen jetzt, dass die deutsche Sprache weder historisch noch von den Nachbardialekten einfach abgegrenzt werden kann und sich ständig verändert. Was kann dann aber der klar umrissene Gegenstand der Sprachwissenschaft überhaupt sein? Im Folgenden geht es uns um einen angenommenen Konsensbereich, von dem die meisten von uns sagen würden, dass sie ihn als deutsch akzeptieren, also einem ‚Standardhochdeutsch‘.

Standard-
hochdeutsch

HINTERGRUND

Seit Beginn der Überlieferung gibt es Klagen über den Sprachverfall. Einige Grammatiker im antiken Griechenland schrieben ihre Grammatiken, um die ‚reine‘ Sprache HOMERS als ein Vorbild für die vermeintlich schon verwässerte Sprache ihrer Zeit herauszustellen. Immer wieder wurde auch der angeblich verderbliche Einfluss von Lehnwörtern und anderen Kontaktphänomenen beklagt. Lesen Sie in der Sprachgeschichte von VON POLENZ (1994) das Kapitel über französische Lehnwörter im 18. Jahrhundert. Sie können überall, wo damals ‚französisch‘ stand, einfach ‚englisch‘ einsetzen und Sie haben die Klagen der heutigen ‚Sprachschützer‘. Es gibt in keiner Sprache Anzeichen dafür, dass bestimmte Wandelphänomene zu weniger Komplexität oder schlechterer Ausdrucksfähigkeit geführt haben. Bis heute sehen sich viele Grammatiken als Anleitung dafür, wie man ‚korrekt‘ und ‚gut‘ schreibt. Solche Grammatiken nennen wir präskriptiv. Präskriptive Grammatiken sind für viele Zwecke hilfreich und notwendig. Sprachwissenschaftler und Sprachwissenschaftlerinnen interessiert aber eher, was wirklich passiert, wie sich die Sprache wandelt, welche Veränderungen überleben und wie diese das System beeinflussen. Die Sprachwissenschaft ist also nicht wertend, sondern beobachtend, nicht präskriptiv, sondern deskriptiv.

Sprachwandel
im Deutschen

2 Zusammenfassung

Das Deutsche verändert sich ständig, wie jede andere natürliche Sprache auch. Dabei gibt es sprachinterne Veränderungen, zum Beispiel bestimmte Tendenzen zur Regularisierung, genauso wie Veränderungen, die durch Sprachkontakt ausgelöst werden.

Deutsch ist wie die meisten heutigen europäischen Sprachen indoeuropäisch. Von den indoeuropäischen Sprachen unterscheiden sich die germanischen Sprachen durch die erste germanische Lautverschiebung. Innerhalb der germanischen Sprachen haben sich die südgermanischen Sprachen abgespalten. Innerhalb der südgermanischen Sprachen gibt es die hochdeutschen Sprachen, die die zweite hochdeutsche Lautverschiebung mitgemacht haben, und die nordsee germanischen Sprachen, die diese Lautverschiebung nicht vollzogen haben. Zu den nordsee germanischen Sprachen gehört das Niederdeutsche.

Synchron zerfällt das heutige Deutsch in verschiedene hoch- und niederdeutsche Dialekte, die vielfach zusätzlich zum ‚Standarddeutschen‘ gesprochen werden.

3 Fragen und Aufgaben

- Das Vaterunser ist in viele Sprachstufen und Dialekte übersetzt worden und eignet sich daher gut für Vergleiche. Stellen Sie fünf Versionen des Vaterunsers aus verschiedenen Sprachstufen oder Dialekten zusammen und beschreiben Sie die Unterschiede möglichst präzise. Ein Tipp: Es gibt Webseiten, die das Vaterunser in unterschiedlichen Versionen bereitstellen.

HINTERGRUND

Die Datenlage für die historische Linguistik ist in vieler Hinsicht schwierig. In den frühen Sprachstufen gibt es wenig Texte; manchmal sind die Manuskripte auch beschädigt oder schwer lesbar. Für Sprachvergleiche mit parallelen Texten aus verschiedenen Sprachstufen muss man oft religiöse Texte heranziehen, da insbesondere die ersten belegten Texte fast ausschließlich Bibelübersetzungen und -interpretationen sind. Hier haben wir aber eine besondere Situation: Die Texte sind fast alle aus dem Lateinischen und Griechischen übersetzt. Übersetzte Texte verhalten sich anders als autochthone, in der betrachteten Sprache geschriebene Texte. Man spricht von Übersetzungseffekten: So wird oft die Wortstellung des Originals beibehalten. Zum Beispiel spiegelt die Stellung von Possessivpronomen und Nomen in ‚Vater unser‘ die lateinische Wortstellung ‚pater noster‘ und wird auch in den Sprachstufen des Deutschen so verwendet, in denen sonst eindeutig das Possessivpronomen vor dem Nomen steht. Bibeltexte haben auch deshalb einen besonderen Charakter, da sie oft formelhaft sind.

Die Annahme vieler Schreiber war, dass diese Texte ‚von Gott gegeben‘ seien und daher nicht verändert werden dürften. Die Sprache vieler Bibeln ist sehr konservativ: Veränderungen werden erst vollzogen, wenn es gar nicht mehr anders geht und die Texte sonst unverständlich würden. Solche Daten sind natürlich problematisch: Was können wir wirklich über die Wortstellung in einer bestimmten Stufe des Deutschen sagen, wenn wir Texte finden, die die Wortstellung des Lateinischen spiegeln? Was können wir über den Zeitpunkt von Veränderungen wissen? Da wir aber oft keine anderen Daten zur Verfügung haben, müssen wir entsprechend vorsichtig mit unseren Schlussfolgerungen umgehen (siehe für eine Diskussion dieser Probleme zum Beispiel CURZAN, erscheint, und FLEISCHER 2006).

- Diskutieren Sie den Werbespruch aus Baden-Württemberg: *Wir können alles außer Hochdeutsch.*
- Erstellen Sie eine Dialektkarte für ein Konzept Ihrer Wahl; gut eignen sich Bezeichnungen für Lebensmittel. Schauen Sie sich dazu die Methodologie und die Karten im digitalen Wenker-Atlas an: <http://www.diwa.info/main.asp>. Finden Sie mindestens 15 Sprecher/Sprecherinnen aus unterschiedlichen Regionen und tragen Sie deren Benennungen für das von Ihnen gewählte Konzept in die Karte ein. Vergessen Sie dabei die Orthographie und versuchen Sie, die Aussprache möglichst gut wiederzugeben.

TIPP

Das Projekt ‚Digitaler Wenker Atlas‘ aus Marburg stellt eine digitale Form zur freien Verfügung, unter: <http://www.diwa.info/main.asp>. Weitere Informationen zu Dialektkarten gibt es beim Projekt ‚Deutscher Sprachatlas‘ unter <http://www.uni-marburg.de/fb09/dsa/>. Informationen zu einzelnen Dialekten finden Sie zum Beispiel beim Institut für niederdeutsche Sprache <http://www.ins-bremen.de> oder bei den Teilprojekten des Bayerischen Sprachatlas.

- Bei Radio Bremen gibt es aktuelle Nachrichten auch immer auf Plattdeutsch (<http://www.radiobremen.de/nachrichten/platt/>). Nehmen Sie eine Nachricht, übersetzen Sie sie ins Hochdeutsche und versuchen Sie so genau wie möglich die Unterschiede herauszuarbeiten. Nachdem Sie dieses Buch durchgearbeitet haben, schauen Sie sich Ihre Notizen dazu wieder an. Sie sollten dann in der Lage sein, die Unterschiede viel präziser zu beschreiben.

1 Motivation: Modelle

Im Laufe dieses Buchs und Ihres Studiums werden Sie sich vielleicht wundern, warum viele linguistische Theorien recht formal, d.h. in einem mathematischen Modell, dargestellt werden. Hier möchte ich diese Art der Theoriebildung motivieren. Es wird noch nicht so sehr um bestimmte sprachliche Ebenen und Phänomene gehen, sondern eher um Grundlagen, die Sie für die Beschreibung vieler Phänomene brauchen. Beginnen möchte ich mit einem Beispiel aus einem ganz anderen Bereich.

Stellen Sie sich CHARLES DARWIN auf der Reise zu den Galapagos-Inseln vor, während der er die Beobachtungen gemacht hat, die ihn später zu seiner Formulierung der Evolutionstheorie geführt haben. Angestellt ist DARWIN als naturwissenschaftlicher Beobachter und Dokumentator der Reise. Er beobachtet auf den Galapagos-Inseln Finken und stellt fest, dass deren Schnäbel sich auf interessante Weise unterscheiden. Damit hat er zunächst Einzelbeobachtungen. Seine Forschungsfrage ist, ob die Unterschiede zufällig oder systematisch sind und wie sie zustande kommen. Um aus der Beobachtung von Einzelereignissen eine Theorie der Evolution zu entwickeln, muss DARWIN mehrere Schritte unternehmen.

Schritte zur Modellbildung

1. Klassifikation: Er muss die Finken nach der Schnabelform klassifizieren, also nicht mehr die Finken jeweils alleine betrachten, sondern von einzelnen Finken und einzelnen Schnabelformen auf Klassen von Finken und Schnabelformen übergehen. Dabei muss er notwendigerweise von bestimmten, für diese Zwecke nicht relevanten Eigenschaften der einzelnen Finken, wie Farbe der dritten Flügelfeder oder Augenabstand, abstrahieren.

2. Hypothesenbildung: Um das tun zu können, muss er schon Hypothesen darüber haben, welche Eigenschaften für seine Forschungsfragen einschlägig sein könnten und welche nicht. Aus der Beobachtung erhält er die Hypothese, dass die Schnabelform mit bestimmten Umgebungsparametern, in diesem Fall der Art des Futters, korreliert. Eine reine Korrelation (wenn oft A, dann oft B) reicht aber nicht aus. Für sein Modell braucht DARWIN die Hypothese über einen kausalen Zusammenhang: B weil A. DARWIN stellt die Hypothese auf, dass die Art des Futters die Schnabelform beeinflusst.

Die zugrunde liegende Beobachtung, dass sich bestimmte Eigenschaften von Tieren einer Art in verschiedenen Umgebungen unterscheiden, wurde auch vor DARWIN schon mit allen möglichen Erklärungsversuchen gemacht (siehe GOULD 2002). DARWIN hat aber eine Forschungsfrage, er will nicht nur beobachten und beschreiben, sondern verstehen. Dazu entwickelt er ein Modell: Er nimmt an, dass es kleine zufällige Veränderungen zwischen den Finken gibt und dass diejenigen Finken eher überleben und sich fortpflanzen, deren Schnabelform besser an die jeweilige Futtersituation angepasst ist. Außerdem nimmt er Vererbungsmechanismen an.

DARWIN'S Modell erklärt nicht nur, was er sieht, sondern sagt bisher nicht geschehene Ereignisse voraus. Es ist empirisch überprüfbar, z.B. indem man Finken in andere Futtersituationen bringt und über mehrere Generationen beobachtet. DARWIN'S Modell ist nicht nur für Finken geeignet – er formuliert eine allgemeine Theorie für alle sich fortpflanzenden Lebewesen. Auch das umfassende Modell liefert empirisch überprüfbare Voraussagen.

Das alles klingt nun erstmal trivial – im Laufe dieses Buches und viel mehr noch im Laufe des Studiums werden Sie aber immer wieder an Stellen kommen, an denen Sie fragen müssen:

- Wie können wir aus Einzelbeobachtungen allgemeine Klassen und Prinzipien ableiten? Welche Eigenschaften müssen wir jeweils betrachten? Wovon können wir abstrahieren?
- Wie können wir bestimmte Beobachtungen zu kausalen Aussagen in Modellen zusammenfassen?
- Wie können wir Modelle so formulieren, dass sie überprüfbar sind? Welche Vorhersagen trifft das Modell? Welche Daten braucht man zur Überprüfung?

All das ist nicht einfach. Hervorragende Naturbeobachter vor DARWIN haben bereits gesehen, was er gesehen hat. Sie haben aber keine überprüfbaren Modelle formuliert, die die Eigenschaften bisher nicht geschehener Ereignisse vorhersagen. Modelle können falsch oder nicht ausreichend sein und vieles an DARWIN'S Modell musste auch korrigiert werden, aber ohne Modelle bleiben Beobachtungen nur Beobachtungen, nichts wird erklärt. Ein Modell ist zunächst immer einfacher als die Wirklichkeit, die es beschreiben will. Wichtig ist dabei herauszufinden, welche Aspekte der Wirklichkeit wann vernachlässigt werden dürfen und welche Generalisierungen zum Ziel führen. Welche Klassen und welches Modell man wählt, hängt von der jeweiligen Fragestellung ab. Mit Fragen der Modellbildung beschäftigt sich die Wissenschaftstheorie, ein Teilgebiet der Philosophie.

Auch in der Linguistik werden natürlich Modelle gebildet, mit denen man versucht, wesentliche Zusammenhänge innerhalb der Sprache darzustellen. Das übliche Vorgehen ist analog zu dem eben beschriebenen: Einzelbeobachtungen – Klassenbildung – Hypothesenbildung – Modellbildung – Voraussagen – Überprüfung – Anpassung des Modells etc. Für jede linguistische Ebene gelten folgende Fragen:

- Was sind die Grundeinheiten? Welche Klassen muss man annehmen? Wovon kann man abstrahieren?
- Wie können regelmäßig gebildete komplexe Einträge von Ausnahmen bzw. Einzelfällen unterschieden werden?
- Wie sehen die Regeln und Modelle aus, die das ‚Verhalten‘ der Klassen erklären? Modelle sollten sich nur mit den regelmäßigen Fällen beschäftigen. Die Einzelfälle können in einer Extra-Liste gespeichert werden und sind für die Modellbildung nicht relevant.

Modelle in der Linguistik

Zunächst werden wir unterschiedliche Formen der Klassenbildung betrachten, dann über Regeln und Modelle sprechen.

2 Klassen

Wir haben oben gesagt, dass wir in unserem Modell keine Aussagen über Einzelfälle machen wollen, sondern Aussagen über Klassen. Klassen sind Abstraktionen von Einzelfällen: Die Klasse FINK enthält alle Finken, unabhängig von ihrer Größe und Schnabelform, die Klasse VERB enthält alle Verben.

Wie bestimmt man, ob ein Element, zum Beispiel *verspeisen*, zu einer Klasse, zum Beispiel VERB, gehört? Man gibt bestimmte Bedingungen an. Es gibt klar abgrenzbare Klassen und unscharfe Klassen. Bevor wir dies besprechen, müssen wir über Klassen und Einzelfälle reden.

1 Klassen und Einzelfälle

Wie wir in Kapitel 1 gesehen haben, funktioniert die Sprache wahrscheinlich zu einem großen Teil regelhaft. Andererseits ist die Sprache ein gewachsenes Gebilde, so dass bestimmte vorherige regelhafte Zustände ihre Spuren hinterlassen haben – zum Beispiel in der Form von Einzelwörtern, die jetzt nicht mehr ins System passen. Ein Beispiel: Man kann bestimmte Verben mit dem Suffix *-bar* zu Adjektiven verbinden. (Ein Suffix ist ein Element in der Wortbildung, das nicht alleine stehen kann und hinten an ein anderes Element angehängt wird. Eine genauere Erläuterung finden Sie in Kapitel 7.)

lesen → *lesbar*, *essen* → *essbar*, *vergleichen* → *vergleichbar*

Produktivität

Dieser Prozess ist produktiv, das bedeutet, dass es keine begrenzte, für immer festgelegte Liste von *-bar*-Adjektiven gibt, sondern dass man neue *-bar*-Adjektive bilden kann, wenn es geeignete Verben gibt, wie in folgendem Beispiel aus einem Text über Zweigstrukturen bei Bäumen illustriert.

[...] eine gleichmäßige Zerstreung auskämmender Oberflächen erhöht die Effizienz gut durchströmbarer Zweige [...]

Auch wenn man den Text sonst nicht kennt und vielleicht nicht versteht, ist es ganz klar, was *durchströmbar* bedeutet.

X ist essbar – *X kann gegessen werden*

X ist vergleichbar – *X kann verglichen werden*

X ist durchströmbar – *X kann durchströmt werden*

Regeln

Man kann eine allgemeine Regel ableiten, obwohl es in Wirklichkeit etwas komplizierter ist, als hier dargestellt. In dieser Regel wird die Klasse VERB als Variable für alle transitiven Verben eingesetzt.

X ist VERBbar – *X kann geVERBt werden*

Eine solche Regel lässt auch für nicht vorhergesehene Fälle eine Interpretation zu – genau, wie wir es bei *durchströmbar* gesehen haben. Wir wenden solche Regeln, wenn auch unbewusst, ständig an, weil wir ständig neue komplexe Ausdrücke erzeugen oder verstehen.

Es gibt neben den von den Verben abgeleiteten *-bar*-Adjektiven aber auch einige wenige von Nomina abgeleitete, z.B.

furchtbar, *fruchtbar*, *schiffbar*

Diese sind bekannt und in der Sprache etabliert. Man kann allerdings keine allgemeine Interpretationsregel aufstellen. Vergleichen Sie etwa die Bedeutungen von *furchtbar* und *fruchtbar*. Man kann auch keine neuen Adjektive aus Nomina und *-bar* bilden.

**obstbar*, **flugzeugbar*

(Ungrammatische Beispiele werden mit einem Sternchen gekennzeichnet, siehe unten.)

Für die Wörter aus Verb und *-bar* kann man, wie oben gezeigt, eine Bildungs- und Interpretationsregel angeben. Die Wörter, die aus Nomina und *-bar* gebildet sind, muss man einfach einzeln lernen. Woher kommen sie dann? Sie sind Reste oder Relikte einer bis zum Frühneuhochdeutschen produktiven Regel, nach der sich Nomina mit *-bar* verbinden konnten. Aus irgendwelchen Gründen ist diese Regel heute nicht mehr produktiv. Einige der Wörter, die damit gebildet waren, haben als Einzelwörter überlebt.

Wenn man die Adjektive auf *-bar* beschreiben möchte, braucht man also neben den Regeln auch eine Liste mit Einzelwörtern. Ganz Ähnliches gilt auch für andere komplexe Wörter, für Laute oder Sätze.

Für die Theoriebildung bedeutet das, dass man zwischen regelmäßigen, produktiven Fällen und Einzelfällen unterscheiden möchte. Ein Modell beschäftigt sich zunächst nur mit den regelmäßigen Fällen.

Im Folgenden werden wir uns nun anschauen, wie Klassen beschrieben werden können.

Regel und Ausnahme

2 Klar definierbare Klassen

Wir haben gesehen, dass man, um allgemeine Modelle formulieren zu können, Einzelbeobachtungen zu Klassen zusammenfasst und dabei nur die für die jeweils vorliegende Aufgabe wesentlichen Eigenschaften betrachtet. Es gibt klar definierbare Klassen und Klassen, die weniger leicht beschrieben werden können.

Notwendige und hinreichende Bedingungen

Klar definierbare Klassen können durch notwendige und hinreichende Bedingungen beschrieben werden. Notwendige Bedingungen sind solche, die erfüllt sein müssen, damit ein Objekt zu einer Klasse gehört. Hinreichende Bedingungen müssen nicht immer erfüllt sein – ein Bündel hinreichender Bedingungen kann aber dazu führen, dass ein Objekt zu einer Klasse gehört.

Wenn notwendige und hinreichende Bedingungen angegeben werden können, kann man immer bestimmen, ob ein Element zu einer Klasse gehört oder nicht. Beispiele für solche Klassen sind QUADRAT oder JUNGGESELLE. Eine geometrische Figur ist ein Quadrat genau dann, wenn (a) alle Winkel 90°-Winkel sind und (b) alle Kanten gleich lang sind. Ein Junggeselle ist (a) männlich, (b) erwachsen und (c) unverheiratet. Die Bedingungen sind einzeln notwendig und zusammen hinreichend. In diesen Beispielen ist jede Bedingung eindeutig abprüfbar.

DEFINITION

Notwendige Bedingung: A ist eine notwendige Bedingung für die Zugehörigkeit zu einer Klasse K, wenn alle Objekte, die zu K gehören, A erfüllen. Aber allein daraus, dass ein Objekt A erfüllt, folgt noch nicht, dass es auch zu K gehört.

Betrachten wir als Beispiel die Klasse JUNGGESELLE und die Eigenschaft UNVERHEIRATET. Wenn ein Mensch zur Klasse JUNGGESELLE gehört, folgt daraus, dass er unverheiratet ist. Aber nicht jeder Mensch, der unverheiratet ist, ist notwendig ein JUNGGESELLE – es könnte sich ja um eine Frau handeln.

Hinreichende Bedingung: A ist eine hinreichende Bedingung für die Zugehörigkeit zu einer Klasse K, wenn jedes Objekt, das A erfüllt, zu K gehört, aber auch Objekte in K sind, die A nicht erfüllen.

Betrachten wir als Beispiel die Klasse STUDIENBERECHTIGT und als Eigenschaft HAT_ABITUR. Jeder, der die Eigenschaft HAT_ABITUR erfüllt, gehört zur Klasse STUDIENBERECHTIGT, aber es gibt auch Leute in der Klasse STUDIENBERECHTIGT, die kein Abitur haben – zum Beispiel Studierende an Kunsthochschulen oder mit ausländischen Schulabschlüssen.

Unschärfe Klassen

Viele Klassen sind allerdings nicht auf diese Weise definierbar. Versuchen Sie zum Beispiel, die Klasse TISCH zu definieren. Was ist ein Tisch? Eine horizontale Platte auf vier Beinen? Muss ein Tisch vier Beine haben? Muss er überhaupt Beine haben? Denken Sie an Klapptische, die an der Wand aufgehängt sind. Muss er eckig sein? Vielleicht muss er eine wie auch immer geartete horizontale Fläche haben, aber diese Eigenschaft allein grenzt Tische nicht von anderen Dingen wie z.B. Kommoden ab. Vielleicht kann man Tische nicht über die Form, sondern über die Funktion definieren? Ist eine auf eine Bierkiste gelegte Tür, an der man isst, ein Tisch? Vielleicht, aber was genau ist die Funktion eines Tisches? Soll man daran essen? Was ist mit Arbeitstischen, zum Beispiel einem Schneidetisch in einer Schneiderei? Oder einem Pflanztisch?

Wir sehen, dass es nicht leicht ist, die notwendigen Bedingungen dafür anzugeben, wann ein Objekt zur Klasse TISCH gehört. Vielleicht kann man aber hinreichende Bedingungen angeben: Wenn ein Objekt vier Beine und eine horizontale Fläche hat und man daran isst, ist es ein Tisch. Die Bedingungen sind nicht einzeln, wohl aber zusammen hinreichend. TISCH ist also definierbar durch ein Bündel von Bedingungen. Wenn nicht alle Bedingungen erfüllt sind, kann ein Element immer noch ein Tisch sein; es ist aber nicht klar, wann ein Element kein Tisch mehr ist. Man hat eine Klasse mit unscharfen Rändern. Solche Klassen haben eindeutige Mitglieder (die 'tischigsten' Tische) und weniger eindeutige. Die eindeutigen Mitglieder nennt man prototypische Mitglieder und solche Klassen nennt man Prototypenklassen.

Prototypen

4 Klassen in der Linguistik

Und Klassen wie WORT, PHONEM oder SATZ, mit denen wir es in diesem Buch zu tun bekommen, klar definierbare Klassen oder Prototypenklassen? Die Antwort ist nicht einfach. Wir werden sehen, dass selbst scheinbar klare Klassen wie die Wortartklassen VERB, NOMEN, ADJEKTIV nicht immer leicht abgrenzbar sind. Das ist an sich für die Formulierung von Theorien kein Problem. Auch wenn Sie eben nicht genau definieren konnten, was ein Tisch ist, haben Sie ja im Alltag kein Problem, wenn Sie jemand bittet, etwas auf den Tisch in der Küche zu stellen. Selbst wenn Sie noch nie in der betreffenden Küche waren, können Sie den Tisch sofort identifizieren. In einer avantgardistischen Möbelausstellung könnte das eher problematisch sein. Wahrscheinlich halten Sie sich aber häufiger in Küchen als in avantgardistischen Möbelausstellungen auf. Für die Linguistik bedeutet das, dass man sehr gut für die allermeisten Zwecke mit Prototypenklassen arbeiten könnte. (Die unscharfen Ränder sind an sich auch interessant, werden aber in dieser Einführung nicht behandelt.)

Granularitäts-
ebenen

Wenn wir alle Klassen, die wir nicht sofort abgrenzen können, unscharf nennen, machen wir es uns allerdings zu einfach. Einige Klassen sind wirklich unscharf, andere hingegen erscheinen unscharf, weil wir noch nicht die richtigen Kriterien und die richtige Granularitätsebene gefunden haben. Die Kategorisierung hängt vom Zweck der Untersuchung ab. Wenn DARWIN alle Eigenschaften der Finken gleichzeitig betrachtet hätte, wäre er vielleicht nie auf eine interessante Klassifikation und die Forschungsfragen gekommen, die ihn zur Evolutionstheorie angeregt haben. Er musste von bestimmten Eigenschaften abstrahieren.

Wir können uns vorstellen, dass wir zum Beispiel die Wörter einer Sprache je nach Untersuchungsgegenstand unterschiedlich einteilen können: Wenn wir über die Aussprache reden, wollen wir vielleicht einsilbige von mehrsilbigen Wörtern unterscheiden. Wenn wir das Verhalten von Wörtern in Sätzen untersuchen wollen, müssen wir auf ganz andere Eigenschaften achten, zum Beispiel darauf, an welcher Position sie relativ zu anderen Wörtern stehen können. Klassen existieren also hier nicht ‚an sich‘, sondern werden für jeden Forschungszweck neu definiert. Für einen bestimmten Zweck können dann oft notwendige und hinreichende Bedingungen angegeben werden. Ein Beispiel für die Unterteilung von Verben finden Sie unten.

3 Regelmäßigkeiten und Regeln

Algebraische
Modelle

Im folgenden Abschnitt beschäftigen wir uns damit, wie man aus Beobachtungen Modelle entwickelt. Zu modellieren ist, wie sich einfache Elemente zu komplexen Strukturen zusammensetzen. Das braucht die Linguistik überall, wie wir in Kapitel 1 schon gesehen haben.

Viele linguistische Theorien, vor allem in der generativen Tradition, sind als algebraische Modelle formuliert, in denen Regeln in Regelsystemen zusammengefasst werden. So gibt es Regelsysteme für den Aufbau komplexer Wörter, Regelsysteme für den Aufbau komplexer Sätze, Regelsysteme für die Errechnung von Bedeutung etc. Diese Regelsysteme haben immer vorher definierte formale Eigenschaften, die sich nach Grundannahmen und Forschungszweck unterscheiden können. Wir betrachten hier Regelsysteme, die sich zusammensetzen aus

- einem Alphabet mit Variablen,
- einem Lexikon und
- dem eigentlichen Regelapparat.

Variablen

Es gibt immer ein Alphabet mit Variablen, die für bestimmte vorher definierte Klassen stehen. So könnte zum Beispiel S für Sätze stehen, V für Verben oder N für Nomina und D für Artikel (englisch ‚Determiner‘). Wenn man ausdrücken möchte, dass sich Sätze im Deutschen auf eine bestimmte Art aus Verben, Artikeln und Nomina zusammensetzen, kann man die folgenden Regeln schreiben:

Variablenalphabet: S, D, N, V

Regelapparat:

- S → D N V lies: S setzt sich zusammen aus D gefolgt von N gefolgt von V
- S → D N V D N lies: S setzt sich zusammen aus D gefolgt von N gefolgt von V gefolgt von D gefolgt von N

N, V, S und D sind Variablen, d.h. sie bezeichnen nicht konkrete Verben und Nomina, sondern irgendwelche Verben und irgendwelche Nomina. Daher braucht man ein weiteres Alphabet und eine weitere Regelmenge, die sagt, welche Elemente eigentlich für welche Variablen eingesetzt werden können. Dieses nennen wir Lexikon. Jeder Lexikoneintrag wird einer Klasse zugeordnet. Nehmen wir an, unsere – zugegebenermaßen sehr eingeschränkte – Sprache besteht aus folgenden Lexikoneinträgen:

Lexikon: *die, Frau, Schokolade, verspeist, lacht*

D: *die*

N: *Frau, Schokolade*

V: *verspeist, lacht*

Man kann jetzt für die Variablen alle passenden Lexikoneinträge einsetzen. Wir bilden also Hypothesen über die möglichen Sätze unserer Sprache:

S → D N V

die Frau lacht

die Frau verspeist

die Schokolade lacht

die Schokolade verspeist

S → D N V D N

die Frau verspeist die Schokolade

die Frau lacht die Schokolade

die Schokolade verspeist die Frau

die Schokolade verspeist die Schokolade

die Frau verspeist die Frau

die Schokolade lacht die Frau

Einige Sätze sind semantisch merkwürdig, allerdings syntaktisch völlig korrekt – diese können wir durch syntaktische Regeln nicht ausschließen. Die fettgedruckten Sätze allerdings sind syntaktisch nicht zulässig und zeigen, dass unser Modell nicht gut genug ist und wir es anpassen müssen. Mit den vorhandenen Variablen und Lexikoneinträgen geht das nicht. Es gibt offenbar Verben, die ein Subjekt und ein Objekt brauchen, und andere, die nur ein Subjekt zulassen. Die Klasse V muss in V_{intransitiv}

und $V_{\text{transitiv}}$ aufgeteilt werden. Das Variablenalphabet, die Regeln und das Lexikon können angepasst und nur noch die erwünschten Sätze erzeugt werden.

Aus

Variablenalphabet: $S, D, N, V_{\text{transitiv}}, V_{\text{intransitiv}}$

Lexikon: *die, Frau, Schokolade, verspeist, lacht*

D : *die*

N : *Frau, Schokolade*

$V_{\text{transitiv}}$: *verspeist*

$V_{\text{intransitiv}}$: *lacht*

und Regelapparat

$S \rightarrow D N V_{\text{intransitiv}}$

$S \rightarrow D N V_{\text{transitiv}} D N$

kann man ableiten

die Frau lacht

die Frau verspeist die Schokolade

...

Die anderen Sätze sind von unserer Grammatik nicht ableitbar und heißen deshalb ungrammatisch. Wir markieren sie mit einem Sternchen.

**die Frau lacht die Schokolade*

**die Frau verspeist*

1 Konstituentenstrukturbäume

Die Ergebnisse eines solchen Regelsystems kann man auch graphisch als Bäume darstellen.

$S \rightarrow D N V_{\text{intransitiv}}$ bedeutet ja, dass es eine Klasse S gibt, die sich in weitere Klassen $D N$ und $V_{\text{intransitiv}}$ aufspaltet. Der dazugehörige Baum ist in Abb. 3.1 dargestellt.

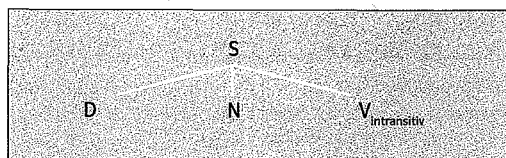


Abb. 3.1: Beispiel für einen Konstituentenstrukturbaum

Bäume bestehen aus Knoten und Kanten. Die Linguistik ist ganz feministisch und sagt: S ist die Mutter (oder der Mutterknoten) von D, N und $V_{\text{intransitiv}}$. D, N und $V_{\text{intransitiv}}$ sind Töchter (oder Tochterknoten) von S und Schwestern (oder Schwesterknoten) voneinander. Die Kanten bedeuten 'besteht aus'.

Man kann den Baum auch lexikalisieren, d.h. unter die Variablen passende Elemente aus dem Lexikon einfügen.

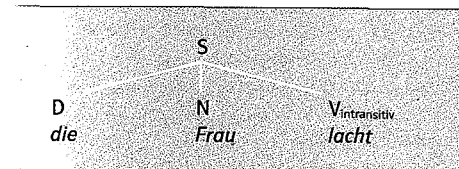


Abb. 3.2: Beispiel für einen lexikalisierten Konstituentenstrukturbaum

Solche Bäume können natürlich mehrere Ebenen haben. In Sätzen, die von dem angegebenen Baum beschrieben werden, zeigt eine Umstellungsprobe, dass D und N irgendwie enger zusammengehören als N und $V_{\text{intransitiv}}$.

die Frau lacht

lacht die Frau?

**die lacht Frau*

D und N können also noch einmal zusammengefasst werden. Wir nennen die Oberklasse DP und ändern unsere Regeln. Der Name ist an sich völlig egal, aber wir werden diesen Namen in Kapitel 10 für vergleichbare Strukturen gebrauchen.

$S \rightarrow DP V_{\text{intransitiv}}$

$DP \rightarrow D N$

Der durch die neuen Regeln erzeugte Baum ist in Abb. 3.3 dargestellt.

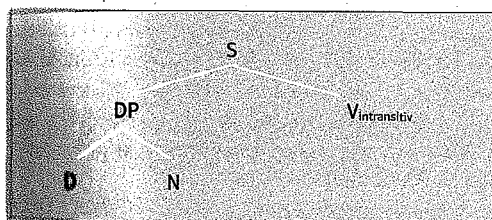


Abb. 3.3: Konstituentenstrukturbaum mit zwei Ebenen

Bäume, in denen die Tochterknoten Bestandteile, also Konstituenten, der Mutterknoten darstellen, nennt man Konstituentenstrukturbäume. Der Knoten, der keinen Mutterknoten hat, heißt Wurzel. Knoten, die keine Tochter haben, heißen Blätter. Der Baum steht gewissermaßen auf dem Kopf.

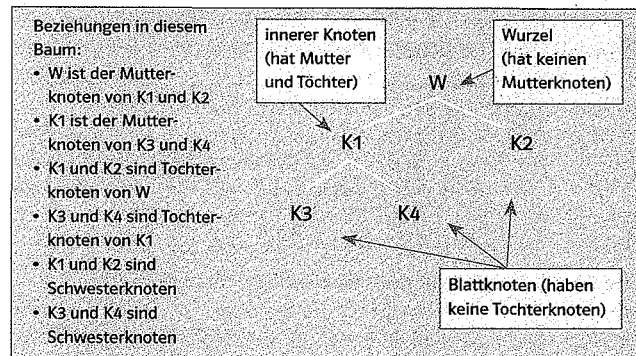


Abb. 3.4: Beziehungen und Bezeichnungen in einem Konstituentenstrukturbaum

Konstituentenstrukturbäume werden wir in Kapitel 7 bei der Beschreibung von komplexen Wörtern und in den Kapiteln 10 und 11 bei der Beschreibung von Sätzen wiederfinden.

Eine Struktur mit ihren Konstituenten kann alternativ auch als Klammerausdruck dargestellt werden (das ist nur eine Darstellungsfrage, sonst ändert sich nichts). Dabei werden die jeweils zusammengehörigen Konstituenten geklammert, der Mutterknoten wird dann an der schließenden Klammer als Subskript dargestellt. Der Baum in Abb. 3.3 sieht dann folgendermaßen aus:

$((D N)_{DP} V)_S$

2 Rekursion und Koordination

Im Kapitel 1 haben wir gesehen, dass es eine Eigenschaft von natürlichen Sprachen ist, unendlich viele komplexe Wörter und Sätze produzieren zu können. Welche Mechanismen haben Sprachen, um neue Wörter und Sätze zu erzeugen? Es gibt viele solcher Mechanismen; hier möchte ich auf zwei eingehen, die generell für alle natürlichen Sprachen angenommen werden: die Koordination und die Rekursion.

Koordination

Mithilfe der Koordination („und“-Verknüpfung) können gleichartige Elemente verbunden werden. Erinnern sich an das Kinderbuch mit der kleinen Raupe Nimmersatt (CARLE 1996). Das Buch handelt von einer kleinen Raupe, die sehr viel Hunger hat. Jeden Tag isst sie mehr und „am Sonnabend frisst sie sich durch ein Stück Schokoladenkuchen, eine Eiswaffel, eine saure Gurke, eine Scheibe Käse, ein Stück Wurst, einen Lolli, ein Stück Fruchtbrot, ein Würstchen, ein Törtchen und ein Stück Melone.“ Die Kommata sind hier als Abkürzungen für „und“ zu lesen: [ein Stück Schokoladenkuchen] und [eine Eiswaffel] und [eine saure Gurke] und [eine Scheibe Käse] ...

Die Raupe hört irgendwann auf zu essen, verpuppt sich und wird ein Schmetterling. Die Länge der Liste wird durch ‚die Welt‘ begrenzt, nicht durch die Sprache. Es gibt in der Sprache keine Höchstgrenze von koordinierten Elementen (allerdings ist eine lange Koordinationskette irgendwann schwierig zu verstehen). Der Mechanismus der Koordination alleine würde schon ausreichen, damit ein Regelsystem unendlich viele Ausdrücke produzieren kann.

Es gibt einen weiteren Mechanismus, die Rekursion. Rekursion bedeutet, dass eine Regel auf ihr eigenes Ergebnis angewendet werden kann. Nehmen wir folgende abstrakte Regel an:

$A \rightarrow A B$

Eine Anwendung der Regel gibt uns den Baum in Abb. 3.5.



Abb. 3.5: Konstituentenstrukturbaum nach einfacher Regelanwendung

In dem Baum sehen wir einen Tochterknoten A. Auf den können wir die Regel noch einmal anwenden. Und so weiter ...

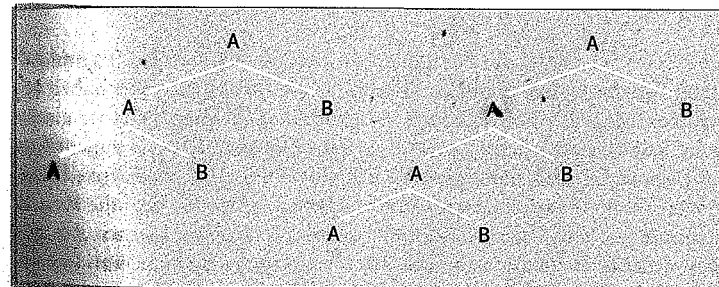


Abb. 3.6: Konstituentenstrukturbäume nach mehrfacher Anwendung der Regel

Die Regel in diesem abstrakten Beispiel hat dieselbe Variable links und rechts des Ersetzungspfeils. Sie kann immer wieder angewendet werden; es gibt auch hier kein Ende, man kann allein mit dieser Regel unendlich viele Strukturen erzeugen. Wenn ein Regelsystem für die natürliche Sprache auch nur eine einzige Regel aufweist, in der dieselbe Variable links und rechts vom Ersetzungspfeil vorkommt, ist auch dieses System unendlich.

Rekursion

Im Deutschen gibt es sogar mehrere solcher Regeln. Eine von ihnen ist die Regel, die Nomina zu neuen Nomina zusammenfügt und solche Wörter beschreibt wie *Donaudampfschiffahrtskapitänsmützenband...* Diese Regel lernen wir in Kapitel 7 kennen. Eine andere Regel ist die, die Strukturen wie *das Band der Mütze des Kapitäns des Schiffs...* beschreibt (siehe Kapitel 10).

4 Zusammenfassung

Linguistische Modellbildung

Wir haben dieses Kapitel mit der Frage begonnen, warum wir in der Linguistik formale Modelle brauchen. Die Sprache ist ein produktives und regelmäßiges System. Die Antwort auf die eingangs gestellte Frage ist daher, dass es nicht ausreicht, über Einzelfälle zu reden. Vielmehr müssen, wo möglich, allgemeine Aussagen über das Verhalten und die Interaktion von Klassen sprachlicher Objekte abgeleitet werden. Mithilfe von Modellen sollen empirisch überprüfbare Hypothesen über bisher nicht gesehene Ereignisse formuliert werden, zum Beispiel über das Verhalten neuer Verben.

Klassifikation

Ein erster Schritt zur Modellbildung ist die Bildung geeigneter Klassen. Wir haben gesehen, dass es unterschiedliche Arten von Klassen gibt: Klassen, die durch notwendige und hinreichende Bedingungen beschrieben werden, und Klassen, die durch prototypische Vertreter angegeben werden und unscharfe Ränder haben. Wie die Elemente, die wir beobachten, in Klassen eingeteilt werden, hängt vom Forschungszweck ab.

Regel-formulierung

Der zweite Schritt ist die Formulierung von Regeln für die Zusammensetzung der einfachen Elemente zu komplexen Strukturen. Wir haben ein formales Modell mit folgenden Bestandteilen kennen gelernt: einem Variablenalphabet, einem Lexikon, in dem Elemente Klassen zugeordnet und gespeichert sind, und einem Regelapparat. Für jede produktive linguistische Ebene müssen die geeigneten Klassen gefunden und die Regeln bestimmt werden. Durch Koordination und Rekursion können wir mit einem solchen Regelapparat auch aus einem begrenzten Lexikon unendlich viele komplexe Ausdrücke erzeugen.

Die Regelhaftigkeit ist nur ein Aspekt menschlicher Sprache. Da Sprache historisch gewachsen ist, gibt es immer auch Relikte früherer Sprachzustände, zum Beispiel einzelne komplexe Wörter, die nach Regeln gebildet wurden, die heute aber nicht mehr produktiv sind. Wir wollen unsere Modelle nur für die noch produktiven Regeln aufstellen und alles andere hier nicht betrachten.

5 Fragen und Aufgaben

- Diskutieren Sie die folgenden Bedingungen für die Zulassung zur Diplomprüfung in Physik an der Universität Augsburg. Welche sind notwendig? Welche sind hinreichend?

Folgende Leistungen sind Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung:

1. *zwei fachlich verschiedene Seminare mit eigenem Vortrag in Physik, davon mindestens eines in einem Spezialgebiet der Physik,*
2. *Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene Teil A und B,*
3. *zwei Übungen in Theoretischer Physik, zusätzlich zu der für die Diplomvorprüfung geforderten Übung, davon eine in Quantenmechanik,*
4. *im Wahlpflichtfach Mathematik beziehungsweise Informatik die erfolgreiche Teilnahme an einer weiterführenden Lehrveranstaltung [...]. Im Wahlpflichtfach Philosophie ist die erfolgreiche Teilnahme an zwei Seminaren mit eigenem Vortrag aus den in § 17 Abs. 2 genannten Bereichen für das Fach Philosophie erforderlich.*

- Können die folgenden Begriffe kategorial definiert werden? Welche notwendigen und hinreichenden Bedingungen gelten?

Quadrat, Fruchtsaft, Getränk, Buch, Auto, Kraftfahrzeug

- Zeichnen Sie die Konstituentenstrukturbäume für folgende Ausdrücke

$(A (B C)_D)_E, ((A B)_D C)_E, ((A B)_E (C D)_F)_G,$

$(\text{Hans} (\text{liebt} (\text{Linsensuppe} (\text{mit Nudeln})_{PP})_{DP})_{VP})_S$