

## SPRACHE UND LINGUISTIK

[NB: Die vorliegenden Notizen geben den Stand der Forschung wieder, und beinhalten, mit Ausnahme von Zusammenstellung und Beispielen keine originellen Beiträge; WL]

---

### 1. WISSENSCHAFT

Naturgesetze: Durch Beobachtung läßt sich feststellen, daß die physikalischen und chemischen Vorgänge in der Natur regelmäßig ablaufen. Steine fallen auf die Erde, und nicht in die Luft. Wasser kocht unter Normalbedingungen bei 100° und nicht etwa bei tieferen Temperaturen. Diese Regelmäßigkeiten werden durch die *Naturgesetze* beschrieben.

Naturgesetze werden als ‘Gesetze’ bezeichnet, weil sie *allgemein gültig* formuliert sind, sodaß sie unabhängig von Zeit, Ort und den beobachtenden Personen immer die gleichen Ergebnisse liefern. Ein Stein fällt immer und überall zu Boden und er tut dies unabhängig davon, ob Hans oder Maria den Stein fallen ließ. Zudem fallen nicht nur Steine, sondern alle Objekte. (1)a stellt daher eine allgemeinere Formulierung als (1)b dar, und ist besser geeignet, die Welt zu beschreiben, als (1)b. Nach dem oben gesagten ist (1)a ein mögliches Naturgesetze, (1)b jedoch nicht.

- (1) a. Alle Objekte fallen in Richtung Erde.  
b. Steine fallen auf die Erden.

#### 1.1. ERKLÄRUNG IN DER NATURWISSENSCHAFT

Aber wir wollen die Welt nicht nur beschreiben, wir wollen sie auch verstehen. Daher sucht man in den Naturwissenschaften nach *Erklärungen* der Naturgesetze. Eine Erklärung in diesem Sinne nennt man auch eine *Theorie*. In der Suche nach geeigneten, zufriedenstellenden Theorien werden oft zusätzliche Fragen gestellt, die man auch beantworten will. Warum z.B. fallen alle Objekte in Richtung Erde, und nicht immer nach rechts, oder nach oben? Erklärungen können als Antworten auf all diese - und weitere - Fragen aufgefaßt werden.

Die Erklärungen selbst sollten möglichst *genau* (präzise) und möglichst *kurz* (*ökonomisch*) sein. In der klassischen Physik wird die Eigenschaft (1)a z.B. durch den präzisen Begriff der *Schwerkraft* (Gravitation; βαρύτητα) erklärt. Genauer gesagt besteht die Erklärung aus zwei Teilen. Erstens nimmt man an, daß es so etwas wie die Schwerkraft gibt.<sup>1</sup> Zweitens stellt man die Hypothese auf, daß die Gravitation der Erde alle Objekte anzieht. Damit erhält man eine allgemeine, präzise und ökonomische Erklärung für alle Phänomene, die durch (1)a beschrieben werden.

---

<sup>1</sup>Isaac Newton (1643-1727), auf den diese Erklärung zurückgeht, wußte noch nicht, daß es Schwerkraft gibt, zu dieser Zeit konnte man Schwerkraft nicht direkt messen,

## 1.2. DIE WISSENSCHAFTLICHE METHODE

Alle erfolgreichen wissenschaftlichen Erklärungen basieren auf der gleichen, oben skizzierten Strategie, die so wie in (2) zusammengefaßt werden kann:

### (2) *Die Wissenschaftliche Methode*

Schritt 1: *Beobachtung* eines Phänomens (oder mehrerer Phänomene).

Schritt 2: Formulierung einer allgemeinen Regel - auch *empirische Generalisierung* genannt - welche die Phänomene beschreibt.

Schritt 3: Suche nach einer *Erklärung* der Generalisierung. Diese Erklärung - auch *Theorie* genannt - sollte so präzise wie möglich sein.

(2) stellt ein Rezept, eine Methode bereit, um wissenschaftliche Erklärungen zu produzieren. Man nennt (2) daher auch einfach die *wissenschaftliche Methode*. Diese Methode wird vor allem aus einem Grund in der Wissenschaft angewendet: es ist möglich, zu überprüfen, ob eine Erklärung *empirisch korrekt* ( $\approx$  richtig) ist oder nicht. Dies stellt die vielleicht wichtigste Bedingung an jede Theorie dar. Im Prinzip ist es z.B. möglich, die Farbe des Mondes dadurch zu erklären, daß man folgende *Hypothese* ( $\approx$  Behauptung) aufstellt:

(3) Der Mond besteht aus Käse.

Diese Erklärung kann (zumindest heute) leicht überprüft werden, und es stellt sich dabei heraus, daß Hypothese (3) falsch ist. Man sagt auch: Hypothese (3) kann *falsifiziert* [ $\approx$  als falsch erkannt] werden. (3) erfüllt aber damit, so eigenartig das klingen mag, die Bedingung an eine wissenschaftliche Theorie. Die Theorie ist zwar falsch, aber zumindest überprüfbar. (4) listet einige weitere Beispiele für wissenschaftlich sinnvolle Aussagen, die auch falsifizierbar sind:

- |     |    |   |          |
|-----|----|---|----------|
| (4) | a. | Sprache entstand vor zumindest 10,000 Jahren.         | (wahr)   |
|     | b. | Alle Menschen sprechen zumindest eine Sprache.        | (wahr)   |
|     | c. | Tiere, die schneller als 40 km/l laufen, haben Räder. | (falsch) |
|     | d. | Stalin war Vegetarier.                                | (falsch) |
|     | e. | Es gibt eine kleinste Primzahl.                       | (wahr)   |

Die Behauptungen in (5)b sind dagegen nicht überprüfbar, es gibt keine Methode, festzustellen, ob sie wahr sind oder nicht. Derartige Aussagen gehören daher nicht in die Wissenschaft.

- |     |    |   |
|-----|----|---|
| (5) | a. | Sprache entstand vor 50,000 Jahren.                                   |
|     | b. | Sprache ist entstanden, um die Kommunikation zu erleichtern.          |
|     | c. | Griechisch nimmt unter allen Sprachen eine besondere Stellung ein.    |
|     | d. | Goethes Faust ist ein wichtigeres Werk als das Telefonbuch von Athen. |
|     | e. | Es gibt einen Gott.   |

Falsifizierbarkeit ist also deshalb so wichtig, da dieses Kriterium hilft, zwischen naturwissenschaftlich sinnvollen Aussagen, und jenen, die in der Wissenschaft keinen Sinn machen, zu unterscheiden.

## 2. SPRACHWISSENSCHAFT

Die *Linguistik*, oder *Sprachwissenschaft* (γλωσσολογία), befaßt sich mit der systematischen Erforschung der Eigenschaften, die für menschliche Sprache charakteristisch sind. Im vorliegenden Abschnitt wird anhand von zwei Beispielen gezeigt werden, wie die ersten Schritte der wissenschaftlichen Analyse von Sprache aussehen können. Der anschließende, dritte Teil wendet sich der (notorisch schwierigen) Definition von ‘Sprache’ zu.

### 2.1. BEISPIEL I - SYNTAX

Gesetze der Sprache: Auch in der *menschlichen Sprache* finden sich konstante Eigenschaften. Zum Beispiel führen, wie (6) zeigt, nicht alle möglichen Kombination von Wörtern zu grammatischen Sätzen. Diese Beobachtung weist darauf hin, daß auch die Sprache systematischen Regeln unterworfen ist. Die Regeln, welche für die Grammatikalitätsunterschiede in (6) verantwortlich sind, können - in Analogie zu den Naturgesetzen - als *Gesetze der Sprache* bezeichnet werden.

- (6) a. Dieser Satz ist grammatisch.  
 b. \*Dieser Satz nicht grammatisch *ist*.  
 c. \*Dieser *nicht* Satz ist grammatisch.  
 d. Ist dieser Satz grammatisch?
- (7) *Konvention*: Ungrammatische Sätze und Wörter werden durch einen Stern (\*') markiert.

Die Linguistik stellt sich nun die Aufgabe, diese und ähnliche *Gesetze der Sprache* zu erklären. Genauer untersucht Linguistik systematische Eigenschaften von menschlicher Sprache, und stützt sich dabei auf die selben wissenschaftlichen Methoden, die auch in den Naturwissenschaften (Physik, Biologie, Chemie) Anwendung finden, und die bereits zu Beginn von Abschnitt 1 kurz eingeführt wurden. Im Folgenden werde ich kurz auf die Natur dieser Verbindung eingehen.

Eine erste Beobachtung besteht darin, daß die Gesetze der Sprache, genauso wie die Naturgesetze, allgemein gültig sind. (8) listet z.B. die griechischen Versionen von (6). Es ist offensichtlich, daß auch im Griechischen alle grammatischen sprachlichen Ausdrücke spezifische Regeln der Wortstellung befolgen. Zudem handelt es sich, zumindest auf den ersten Blick, um die gleichen Regeln, die auch das Deutsche formen. Der deutsche Satz (6)b und der griechische Ausdruck (8)b sind ungrammatisch, da in beiden Fällen das Verb (ρήμα) die letzte Position des Satzes einnimmt. Und sowohl in (6)c als auch in (8)c taucht die Negation *nicht/δεν* (άρνηση) an der falschen Stelle auf.

- (8) a. Αυτή η πρόταση είναι γραμματική.  
 b. \*Αυτή η πρόταση δεν γραμματική *είναι*.  
 c. \*Αυτή *δεν* η πρόταση είναι γραμματική.  
 d. Είναι αυτή η πρόταση γραμματική;
- (9) *Ausdruck* =<sub>Def</sub> einfacher oder komplexer Bestandteil einer Sprache (Satz, Wort, Silbe, ...)

Ähnliche Beobachtungen wurden über die letzten 50 Jahren in allen bisher untersuchten Sprachen - also ca. 500 der momentan dokumentierten [6,909](#) Sprachen - gemacht. Die Gesetze der Sprache treffen also (so wie die Naturgesetze) auf alle Sprachen zu, sie wirken *universal*.

Jener spezifische Teilbereich der Linguistik, in dem die Form von Sätzen (und kleineren Einheiten) analysiert wird, wird auch *Syntax* genannt (für eine genauere Definition s.u.). Eine typische Aufgabe der Syntax besteht z.B. darin, die syntaktischen Gesetze zu isolieren, aus denen sich alle grammatischen Wortfolgen ableiten lassen, und diese so präzise wie möglich und so allgemein wie möglich zu formulieren (s. (6) und (8)). Weiters versucht die Syntax, genauso wie in den Naturwissenschaften üblich, eine *Erklärung* zu finden, warum die Gesetze genau in dieser Form existieren, in der sie beobachtet werden. Warum muß das Verb im deutschen Hauptsatz (κύρια πρόταση) z.B. an der zweiten Stelle stehen, und nicht an der letzten, oder der dritten? Konkrete Antworten auf diese Fragen werden zu einem späteren Zeitpunkt und in einem anderen Kurs, der *Einführung in die Syntax*, behandelt werden.

Sprachunterschiede: Obwohl oben behauptet wurde, daß die Gesetze der Syntax universale Geltung besitzen, gibt es selbstverständlich auch Unterschiede zwischen den Sprachen. Während z.B. der deutsche Satz (10)a vollkommen ungrammatisch ist, beurteilen Sprecher des Griechischen die entsprechende Form (10)b als akzeptabel:

- (10) a. \*Satz *dieser* ist nicht grammatisch.  
 b. Η πρόταση αυτή είναι γραμματική

Linguistische Regeln sind also teilweise universal, weisen aber zum Teil auch sprachspezifische Aspekte auf. Ähnliche Verhältnisse finden sich wiederum auch in der Naturwissenschaft. Zum Beispiel kocht Wasser in großen Höhen nicht schon bei 100°, sondern erst bei höheren Temperaturen. Eine der Aufgaben der Linguistik besteht also darin, festzustellen, welche Eigenschaften von Sprache universal sind, und welche unter Umständen variieren können. Insbesondere diese Einsichten aus der Linguistik sind auch für den Fremdsprachunterricht und in der Ausbildung von Sprachlehrer von großer Bedeutung. Denn erst wer sowohl die Gemeinsamkeiten als auch die Unterschiede zwischen Deutsch und Griechisch kennt, ist in der Lage, im Unterricht Fehler so präzise wie möglich und so allgemein wie möglich zu identifizieren.

## 2.2. BEISPIEL II - WORTBILDUNG (MORPHOLOGIE)

Nicht nur die Syntax, sondern auch andere Bereiche der Sprache werden durch klar definierbare Regeln bestimmt. Ein zweites Beispiel stammt aus der linguistischen Disziplin der *Morphologie*, die sich mit Beobachtungen zu der Art und Weise befaßt, wie komplexe Wörter gebildet werden. So lassen sich z.B. aus den Verben in (11)a die zusammengesetzten Formen in (11)b bilden:

- (11) a. trinken, essen, lesen, messen, ... einfache Verben  
 b. trinkbar, eßbar, lesbar, meßbar, ... einfache Verben + *bar*

Weiters können alle komplexen Formen in (11)b durch Anfügen von *un-* erweitert werden:

- (11) c. untrinkbar, uneßbar, unlesbar, unmeßbar, ... *un*+einfache Verben + *bar*

In den resultierenden neuen Wörtern in (11)c besitzt *un-* in etwa die gleiche Bedeutung wie *nicht* (man sagt auch, daß *un-* als *Negation* fungiert). Der Satz *Das Wasser ist untrinkbar* bedeutet daher das gleiche wie der Satz *Das Wasser ist nicht trinkbar*.

Interessanterweise kann *un-* jedoch nicht direkt mit den einfachen Ausdrücken in (11)a kombiniert werden, wie (11)d zeigt:

- (11) d. \*untrinken, \*unessen, \*unlesen, \*unmessen, .... \*einfache Verben + *bar*

Der Satz *\*Maria untrinkt das Wasser* ist kein Satz des Deutschen, obwohl es leicht ist, sich vorzustellen, was dieser bedeuten sollte - nämlich das gleiche wie *Maria trinkt das Wasser nicht*. Analoges gilt für die anderen Formen. Es muß also ein Gesetz existieren, daß die Verteilung von *un-* regelt: *un-* darf nur dann mit einem Verb kombiniert werden, wenn dieses Verb vorher mit *-bar* verbunden worden ist. Aufgabe der Morphologie ist es, dieses Gesetz so präzise wie möglich und so allgemein wie möglich zu formulieren, und eine Erklärung zu finden, warum dieses Gesetz existiert.

### 3. SPRACHE

In Abschnitt 2 wurde festgestellt, daß zwischen grammatischen und ungrammatischen Sätzen unterschieden werden kann. Doch wer legt denn eigentlich fest, ob ein Satz grammatisch ist oder nicht? Um eine Antwort auf diese Frage zu erhalten, ist es notwendig, zuvor einige grundlegende Überlegungen über Sprache anzustellen.

(Eine) Definition von Sprache: Es gibt viele unterschiedliche Definitionen von 'Sprache'. Einer weit verbreiteten Ansicht zufolge wird eine Sprache als die Gesamtheit aller grammatischen Sätze in dieser Sprache aufgefaßt (s. z.B. Bloomfield, 1933):

- (12) Sprache S =<sub>Def</sub> die Menge aller grammatischen Sätze in S
- (13) a. Deutsch = {Alma lacht, Bert ißt, Cecil liest Zeitung, ....}  
 b. Englisch = {Sally slept, They missed it, Tom waits, ...}

Diese Mengen sind natürlich sehr groß. Konkret besteht jede Sprache aus einer (abzählbar) *unendlichen* Menge an grammatischen Sätzen. Wie man zu diesem Ergebnis kommt, zeigt der folgende Algorithmus ( $\approx$  abstrakte Mechanismus), mit dessen Hilfe sich eine unendliche Menge an Sätzen erzeugen läßt.

Man nehme einen beliebigen Satz, wie etwa (14)a. Diesen Satz verbinde man mit den Worten *Hans meint, daß*. Man erhält (14)b. Dann setzt man *Maria meint, daß* vor das Resultat. Dies produziert (14)c. Im Anschluß daran erweitert man den Satz wieder mit *Hans meint, daß*. Dann kombiniert man das Resultat wieder mit *Maria meint, daß*, usw....

- (14) a. Maria irrt.  
 b. Hans meint, daß Maria irrt.  
 c. Maria meint, daß Hans meint, daß Maria irrt.  
 d. Hans meint, daß Maria meint, daß Hans meint, daß Maria irrt.  
 e. Maria meint, daß Hans meint, daß Maria meint, daß Hans meint, daß Maria irrt.  
 usw,.....

Da diese Methode unendlich oft angewendet werden kann, führt sie zur Produktion einer (potentiell) unendlichen Menge an Sätzen. Dies beweist, daß jede menschliche Sprache eine unendliche Menge an Sätzen enthält.

Das obige Beispiel weist auf noch zwei weitere wichtige Eigenschaften von Sprache hin. Das Phänomen der *Produktivität* sowie den Unterschied zwischen *Kompetenz* und *Performanz*. Auf der Grundlage dieser drei Begriffe wird es dann möglich werden, die ursprüngliche Frage - *Wer bestimmt, welche Sätze grammtisch sind?* - zu beantworten.

### 3.1. PRODUKTIVITÄT UND GENERATIVE KOMPETENZ

Im Gegensatz zu der unendlichen Menge an möglichen Sätzen gibt es nur eine *endliche* Anzahl an Worten. Die genaue Anzahl schwankt je nach Art der Zählung zwischen 50,000 und 500,000, ist aber auf jeden Fall zählbar. Dennoch erlaubt es jede natürliche Sprache, aus diesen endlichen Mitteln eine unbegrenzte Anzahl von Sätzen zu bilden. Diese Eigenschaft wird als *Produktivität* von Sprache bezeichnet.<sup>2</sup> Produktivität stellt überigens eine der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zwischen menschlicher Sprache und anderen Kommunikationsformen im Tierreich (Bienensprache, Vogelgesang, ...) dar.

Um aus endlichen Mitteln etwas Unendliches zu schaffen steht generell immer nur eine Methode zur Verfügung: die Verwendung von Regeln.<sup>3</sup> Welche Rolle Regeln spielen kann anhand eines Vergleichs mit einem einfachen Beispiel aus der Mathematik veranschaulicht werden.

Stellen wir uns ein Spiel vor, das aus genau zwei Objekten besteht: einer einzigen Zahl, nämlich der Zahl '1', sowie genau einer Spielregel, die Regel *Plus eins*. Diese Regel fügt zu jeder beliebigen Zahl einfach die Zahl '1' hinzu. Mit diesem Spiel ist es nun möglich, aus Endlichem eine unendliche Menge an Zahlen zu generieren ( $\approx$ erzeugen). (15) verdeutlicht den Verlauf des Spiels. Man beginnt mit der einzigen Zahl, so wie in (15)a:

- |      |     |                             |  |
|------|-----|-----------------------------|--|
| (15) | a.  | 1                           | Ausgangspunkt: eine einzige Zahl                 |
|      | b.  | 1 + 1                       | 1. Anwendung der Regel <i>Plus eins</i>          |
|      | c.  | 2                           | Ergebnis der Regel                               |
|      | d.  | 2 + 1                       | 2. Anwendung der Regel <i>Plus eins</i>          |
|      | e.  | 3 ...                       | Ergebnis der Regel                               |
|      | ... | $\infty$ (lies "unendlich") | nach der n. Anwendung der Regel <i>Plus eins</i> |

---

<sup>2</sup>Eine Version dieses Gedankens geht auf den Philosophen, Naturforscher, Diplomaten, Linguisten und Gründer der Humboldt Universität, Berlin, Wilhelm von Humboldt (1767-1835) zurück.

<sup>3</sup>Genauer handelt es sich hier um *rekursive Regeln* - mehr davon zu einem späteren Zeitpunkt.

In (15)b wendet man dann die Regel *Plus eins* auf diese Zahl an. Als Resultat erhält man die Zahl '2' in (15)c. Im nächsten Schritt wendet man wieder Regel *Plus eins* an ((15)d), was nun die Zahl '3' erzeugt. Durch weitere (unendliche) Anwendungen von *Plus eins* kommt man schließlich zu einer unendlichen Anzahl von Zahlen. Ein einfaches Spiel mit nur einer Regel ist also in der Lage, aus einer einzigen Zahl Unendliches zu schaffen.

Das Spiel (15) ist in seinem Aufbau sehr ähnlich wie jene Regel, die im sprachlichen Beispiel (14) verwendet wurde. Im Falle des einfachen mathematischen Beispiels ist nun eines offensichtlich: wer das Spiel (15) verstanden hat, der hat die allgemeine Regel *Plus eins* verstanden, und *nicht* die unendliche Anzahl von Schritten, die von der Zahl '1' zum Resultat '∞' führen. Genau das gleiche gilt auch für Sprache. Sprache kann man nicht 'auswendig' lernen. Vielmehr verfügen alle Sprecher einer Sprache über unbewußte Kenntnis von sprachlichen Regeln, mit deren Hilfe sie aus einer endlichen Menge an Worten eine (potentiell) unendliche Anzahl an Sätzen bilden können. Diese Kenntnis wird auch als *generative Kompetenz* (oder *generative Kapazität*) bezeichnet. Sprecher, die diese Kompetenz besitzen, werden *kompetente Sprecher* genannt.

### 3.2. KOMPETENZ VS. PERFORMANZ

Aus der Diskussion von (14) ergibt sich ein weiterer Schluß. Es sollte möglich sein, die in Zusammenhang mit (9) erwähnten Regeln beliebig oft anzuwenden. Daraus folgt, daß auch Sätze existieren sollten, die aus einer unendlichen Anzahl an Worten gebildet wurden. Solche Sätze gibt es natürlich nicht. Warum ist das so?

Die Antwort liegt in einer wichtigen Unterscheidung, die in allen Wissenschaften üblich ist. Die Unterscheidung zwischen der Welt, die uns umgibt, und die von vielen, unkontrollierbaren Faktoren bestimmt wird, und den idealisierten Bedingungen im Labor. Physik und Chemie beschreiben z.B. die Welt unter idealisierten Bedingungen, und nicht die Welt, die wir kennen. Genau das gleiche gilt für die Linguistik, auch hier werden unkontrollierbare Faktoren in der Theoriebildung nicht berücksichtigt. Die Theorie soll menschliche Sprache in einem idealisierten Zustand, sozusagen 'unter Laborbedingungen' beschreiben.

Andererseits existiert natürlich Sprache in unserer Welt, wo sie durch Einfluß verschiedenster Faktoren beeinflusst und verzerrt wird. Das menschliche Gehirn besitzt z.B. nur eine beschränkte Speicherfähigkeit, und wir machen, wie alle Lebewesen, Fehler. Aus diesem Grund unterscheidet man zwischen dem Sprachsystem, das den Gegenstand von wissenschaftlichem Interesse bildet (*Kompetenz*) auf der einen Seite, und den tatsächlichen sprachlichen Äußerungen auf der anderen (*Performanz*).<sup>4</sup> So wie für die Physik nur Ergebnisse, die im Labor, also unter kontrollierten Bedingungen erzielt wurden, relevant sind, ist für die Linguistik nur die

---

<sup>4</sup>Die Unterscheidung zwischen Kompetenz und Performanz geht auf den bedeutendsten Linguisten der letzten 100 Jahre, Noam Chomsky (\*1928), zurück, der in Cambridge, MA (USA) am *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) lehrt. Ferdinand der Saussure (1857-1913) verwendete die verwandten Begriffe *langue* (≈ Kompetenz) und *parole* (≈ Performanz; s. Saussure 1916).

Kompetenz bedeutsam.

- (16) a. *Kompetenz* ( $\approx$  *langue*): Die Fähigkeit, Sprache zu produzieren und zu verstehen  
(vgl. das Beherrschen der Regeln der Addition, des Schachspiel,...)
- b. *Performanz* ( $\approx$  *parole*): tatsächliche Produktion von Sprache  
(vgl. eine tatsächliche Addition, eine konkrete Partie Schach,...)

Die Zusammenfassung aller Faktoren, welche die natürliche Kompetenz der Sprecher beeinflussen, werden auch als *Performanzfaktoren* bezeichnet. Dazu zählen die Tatsache, daß wir nicht ewig leben, sowie das Faktum, daß unser Gehirn nur eine beschränkte Anzahl an Neuronen besitzt, und daher nur eine beschränkte Menge an Information speichern kann. Genau diese Performanzfaktoren sind nun auch dafür verantwortlich, daß wir keine unendlich langen Sätze bilden können. Konkret fehlt uns Menschen einfach der notwendige Speicherplatz dazu.

Der ideale Sprecher: Wir können jetzt endlich zur Frage zurückkehren, wer eigentlich festlegt, ob ein Satz grammatisch ist oder nicht. Es ist dies der sogenannte *ideale Sprecher* einer Sprache. Darunter versteht man einen Sprecher, der über Kompetenz in einer Sprache verfügt, jedoch nicht durch Performanzprobleme behindert wird. Natürlich existieren solche idealen Sprecher im täglichen Leben nicht, einfach da die Speichermenge unseres Gehirns beschränkt ist. Dies ist jedoch in den Naturwissenschaften nicht anders, auch dort stellen 'Laborbedingungen' nur eine Idealisierung dar.

Grammatische vs. akzeptable Ausdrücke: Das abstrakte Konzept des idealen Sprechers hat auch ganz konkrete Folgen, und zwar in der Beurteilung von Daten. Der Kontrast in (17) verdeutlicht dies mit einem Beispiel. (17)a und (17)b verwenden die gleichen Worte, und besitzen die gleiche Bedeutung. Zudem folgen beide Sätze den Regeln der deutschen Syntax:

- (17) a. #Der Mann, der den Hund, der die Katze biß, suchte, lachte.  
b. Der Mann, der den Hund suchte, der die Katze biß, lachte.

Dennoch unterscheiden sich (17)a und (17)b grundlegend: (17)a ist zwar grammatisch, aber sehr schwer zu verarbeiten (markiert durch '#'), und wir daher als *nicht akzeptabel* beurteilt. Im Gegensatz dazu ist die Variante (17)b nicht nur grammatisch sondern auch voll akzeptabel.

Der Kontrast zwischen (17)a und (17)b liegt in den bereits erwähnten Performanzbeschränkungen begründet. Um (17)a zu verstehen, muß ein Sprecher den Ausdruck *der Mann* fast bis zum Ende des Satzes im Gedächtnis behalten, erst dann folgt das Verb *suchte*. In (17)b liegen die beiden Satzteile dagegen näher beieinander. Für das menschliche Gehirn ist die Verarbeitung von (17)a offenbar mit größerem Aufwand verbunden als die von (17)b. So läßt sich der Unterschied in Akzeptabilität erklären.

Auf der anderen Seite folgt (17)a allen Regeln der deutschen Grammatik, der Satz ist vollständig grammatisch. Ein idealer Sprecher oder ein Computer, welche über eine bessere Gedächtnisleistung als der Mensch verfügen, hätten daher keine Probleme, (17)a zu verarbeiten. Zudem ergibt sich aus diesen Überlegungen eine weitere Folgerung: Nicht alle grammatischen Sätze sind auch akzeptabel. Umgekehrt sind jedoch alle akzeptablen Sätze auch grammatisch.

### 3.3. PRÄSKRIPTIVE VS. DESKRIPTIVE REGELN

Die Regeln, die bisher besprochen wurden, beschreiben den Zustand der Sprache, sie geben also die Wirklichkeit wieder, so wie sie ist. Derartige Regeln werden auch *deskriptive Regeln* bezeichnet.

Daneben findet man jedoch auch immer wieder in der Literatur zur Sprache Vorschriften, die sich als Regeln tarnen. Diese *präskriptiven Regeln* beschreiben nicht die Welt wie sie ist, sondern möchte sie verändern. So gibt es in vielen Sprachen Sammlungen von Ratschlägen, die ‘guten Gebrauch’ der Sprache vermitteln sollen. Diese präskriptiven Regeln definieren damit entweder ‘guten Stil’ (was immer das auch sein soll), oder wollen festlegen, was politisch korrekt ist, oder versuchen, gewisse ideologischen Tendenzen durch ‘Reinigung der Sprache’ (*Sprachpurismus*) zu verbreiten. Die untenstehenden Beispiele illustrieren je einen Fall.

- (18) Beginne keinen deutschen Satz mit *weil!*
- a. #Weil ich krank bin, kann ich nicht kommen (nicht besonders elegant)
  - b. Da ich krank bin, kann ich nicht kommen (eleganter)
- (19) Vermeide die Verwendung unhöflicher Ausdrücke in Korrespondenz mit Unbekannten!
- a. #Hallo Herr Sackbauer (unhöflich)
  - b. Sehr geehrter Herr Sackbauer (höflich)
- (20) Verwende keine Fremdwörter! Sprachpurismus
- a. Verwende *Abstand* statt *Distanz*<sup>5</sup>
  - b. Verwende *Elektronenrechner* statt *Computer*
  - c. Verwende *Fernsprecher* statt *Telefon*
  - d. Verwende *Netz* statt *Web*

In der Linguistik sind solche Regeln, die nicht die Wirklichkeit beschreiben, sondern sie verändern wollen, vollständig irrelevant. Linguisten können die sprachliche Realität nur beschreiben, aber nicht diktieren, wie Sprache auszusehen hat. Natürlich gibt es viele Versuche, Sprache zu manipulieren, etwa in praktisch allen Diktaturen und autoritären Institutionen, wie etwa der *Academie Francaise*<sup>6</sup>. Diese Eingriffe haben jedoch immer nur mit Politik zu tun, und nicht mit Wissenschaft.

Linguisten können daher auch niemals Aussagen darüber machen, was *richtig* ist und was *falsch* - sie können nur weitergeben, was in einer spezifischen Sprache von den Sprechern dieser Sprache als grammatisch angenommen wird, und was nicht. Auch ein Biologe kann z.B. nicht einfach diktieren, was eine richtige Pflanze ist (z.B. ein Baum), und was eine falsche (z.B. ein Blume).

---

<sup>5</sup>Das Wort *Abstand* wurde von Philipp von Zesen (1619–1689) geprägt, um *Distanz* zu ersetzen. Für weitere Beispiele s. [http://de.wikipedia.org/wiki/Deutscher\\_Sprachpurismus](http://de.wikipedia.org/wiki/Deutscher_Sprachpurismus).

<sup>6</sup>Der wahrscheinlich berühmteste Fall ist Stalins Artikel in der Pravda von 1950 (*Marxismus und Probleme in der Linguistik*), in dem er sich gegen Niko Marr und *de facto* gegen abstrakte Erklärungen in der Linguistik wandte.

Wiederholung: Die wichtigsten Beobachtungen dieses Abschnittes lassen sich kurz wie folgt zusammenfassen:

- Sprache ist die Menge aller Sätze, die von kompetenten Sprechern dieser Sprache als grammatisch interpretiert werden.
- Jede Sprache umfaßt eine unendliche Menge von Sätzen.
- Sprecher besitzen die Fähigkeit, aus einer endlichen Anzahl an Wörtern eine (potentiell) unendliche Menge von Sätzen zu bilden. Dies geschieht durch Kenntnis der Regeln einer Sprache (generative Kompetenz).
- Manche Sätze sind zwar grammatisch, werden aber aufgrund von Performanzbeschränkungen als unakzeptabel interpretiert (s. (17)a).
- Die Linguistik beschreibt die Wirklichkeit, sie verändert sie nicht (deskriptive vs. präskriptive Regeln).

---

#### 4. GRAMMATIK

Wie schon in der Einleitung erwähnt wurde, befaßt sich die Linguistik mit den Gesetzen der Sprache. Diese Gesetze lassen sich durch Regeln beschreiben. Natürlich benötigt man zur Beschreibung jeder natürlichen Sprache mehr als eine einzige Regel. Werden nun alle Regeln einer Sprache zusammengefaßt, dann erhält man eine *Grammatik*.

Drei Typen von Grammatik: Doch der Begriff *Grammatik* besitzt viele unterschiedliche Bedeutungen. Es ist daher wichtig, festzulegen, welche dieser Interpretation in der Sprachwissenschaft Anwendung findet, und zu erklären, warum dies so ist.

Man kann zumindest zwischen den folgenden drei Definitionen des Ausdrucks *Grammatik* unterscheiden. Zu Beginn gibt es dem traditionellen Begriff, dem zufolge *Grammatik* ein Buch meint, oder eine andere Art von konkretem Objekt:

(21) *Grammatik*<sub>traditionell</sub>

Ein Buch, das Regeln beinhaltet, welche die grammatischen Sätze einer Sprache beschreiben.

Traditionelle Grammatiken machen üblicherweise nur Aussagen über Sätze, die grammatisch sind. Beispiele inkludieren den *Duden* oder die *Grammatik der deutschen Sprache* des *Instituts für deutsche Sprache*.

Daneben existiert eine *deskriptive* ( $\approx$  beschreibende) Definition, nach der die Grammatik einer Sprache die Summe aller Regeln darstellt, die von Linguisten gefunden wurden. Mackridge, Holton und Philippaki-Warburton (1997) ist hier repräsentativ für das Griechisch. Auch in diesem Sinn handelt es sich bei Grammatik noch - zumindest möglicherweise - um etwas Konkretes, etwa eine Liste mit allen Regeln des Griechischen.

(22) *Grammatik*<sub>deskriptiv</sub>

Konkrete Sammlung von Regeln, welche

- a. alle grammatischen Sätze einer Sprache beschreiben, und
- b. keinen ungrammatischen Satz der Sprache produzieren (entspricht *Schritt 2* in (2))

Im Gegensatz zu (21) sollen diese Regeln aber die Kriterien der wissenschaftlichen Methode erfüllen. Die Regeln müssen so präzise sein, wie möglich. Daher sollen diese Regeln nicht nur festlegen, was grammatisch ist ((21)a), so wie dies traditionelle Grammatiken tun, sondern auch welche Sätze nicht wohlgeformt sind ((21)b). Nur auf diese Art und Weise kann festgestellt werden, ob eine Regel empirisch korrekt ist oder nicht, also die Sprache richtig beschreibt, oder nicht. Eine andere Art dies auszudrücken ist, zu sagen, daß alle Regeln einer Grammatik falsifizierbar sein müssen.

Schließlich kann man Grammatik als die Gesamtheit des Wissens definieren, über das ein kompetenter Sprecher einer Sprache verfügt. Da das Wissen von Sprechern aus Regeln besteht, mit deren Hilfe potentiell unendliche Mengen an Ausdrücken generiert ( $\approx$  erzeugt) werden können (Generative Kompetenz), spricht man auch von einer *Generativen Grammatik*:

(23) *Grammatik*<sub>generativ</sub>

Abstrakte Repräsentation von (22) in den Köpfen der Sprecher. Das Wissen, das ein kompetenter Sprecher einer Sprache in seinem Kopf trägt.

Wenn Linguisten eine Sprache untersuchen, dann wollen sie die Grammatik dieser Sprache verstehen. Dabei interessiert sie weder ein konkretes Buch (also eine Grammatik im Sinne von (21)) noch eine Liste von Regeln (s. (22)), sondern wie diese Regeln in den Köpfen der Sprecher repräsentiert werden. Zumindest die naturwissenschaftlich orientierte Linguistik strebt also danach, das konkrete Aussehen der Generativen Grammatik einer Sprache zu entdecken. In diesem Sinne bildet die Linguistik einen Teilbereich der kognitiven Psychologie oder der Biologie (Biolinguistik). Durch ihren hohen Grad an formaler Präzision stellen linguistische Erkenntnisse das einzig bisher bekannte direkte Fenster in die Funktionsweise des menschlichen Kognitionsapparats - des Gehirns - zur Verfügung.

Eine kurze Nachbemerkung zu den anderen beiden Begriffen der Grammatik. Natürlich werden in der Forschung auch traditionelle Grammatiken benutzt. Genauso verwendet man auch Regeln im Sinne der deskriptiven Grammatik. Aber dies stellt nicht die Hauptaufgabe, oder das primäre Ziel der Linguistik dar. (21) und (22) dienen vielmehr nur als Hilfsmittel, welche die Forschung in der Suche nach den Antworten auf die Rätseln der menschlichen Sprache unterstützen.

Adäquatheit und Grammatik: Die Aufgabe der Linguistik ist es also, den Zustand des menschlichen Sprachsystems mittels einer generativen Grammatik zu erklären. In der Analyse sind dabei, so wie den Naturwissenschaften (s. (2)), zwei Stufen zu unterscheiden (Chomsky 1957):

(24) a. *Deskriptive Adäquatheit*

Die Theorie sagt korrekt vorher, welche Sätze wohlgeformt, und welche nicht wohlgeformt sind.

b. *Explanative Adäquatheit.*

Die Theorie beinhaltet Erklärungen, warum eine Grammatik genau diese Form hat, die beobachtet werden kann, und keine andere.

Man vergleiche dies zu den Anforderungen an eine Theorie der biologischen Artenvielfalt (Evolution). Eine solche Theorie sollte z.B. nicht nur den Stammbaum der Tierarten richtig darstellen, sondern auch erklären, warum er so aussieht, d.h. warum gewisse Tiergruppen ausgestorben sind, warum andere sich verändert haben, etc...

## LITERATURHINWEISE

Bloomfield, Leonard. 1933: *Language*. New York: Henry Holt and Co.

Chomsky, Noam. 1957. *The Logical Structure of Linguistic Theory*. PhD. Dissertation, University of Pennsylvania. Published 1985, Chicago: University of Chicago Press.

Chomsky, Noam. 1986. *Knowledge of Language*. New York, New York: Praeger Publishers.

Mackridge, Peter, David Holton und Irene Philippaki-Warbuton. 1997. *Greek: A Comprehensive Grammar*. Routledge: London/NY

de Saussure, Ferdinand. 1916. *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*. 2. Auflage, 1967, de Gruyter: Berlin. (Übersetzung der frz. Originalausgabe v. 1916).

Zifonun, Gisela, Ludger Hoffmann, Bruno Strecker et al. 1997. *Grammatik der deutschen Sprache*. de Gruyter: Berlin, New York.