

Die SOPHISTen

Die Generative Transformationsgrammatik, oder was kümmert's mich eigentlich, was Noam Chomsky denkt?

Definitionen

Linguistik

Die Linguistik oder auch Sprachwissenschaft, ist die Wissenschaft bzw. das wissenschaftliche Erforschen von Sprache. Sie ist mehr als nur simples Klassifizieren von Sätzen und das Unterrichten von Menschen im Reden und im richtigen Umgang mit den Rechtschreibregeln; die Linguistik ist eine wissenschaftliche Disziplin, die sich mit dem Studium der Sprache befaßt, wobei Sprache auf der ganzen Welt einem ständigen Wandel ausgesetzt ist, neu gelernt, täglich benutzt und mißbraucht wird. Verallgemeinerte Sprachregeln und linguistische Grundtheorien haben einen gewissen Grad an Interaktion zwischen Mensch und Computer ermöglicht, auch das Dechiffrieren von Sprachen, wie zum Beispiel die alten ägyptischen Hieroglyphen und insbesondere auch die Kreation von Tausenden von Kunstsprachen, unter denen am bekanntesten wohl das Esperanto und das Klingonische (aus Star Trek) sind.

Grammatik

Eine Grammatik ist ein Klassifizierungssystem, um gesprochene oder geschriebene Sprache zu analysieren und sie in ihre einzelnen Bestandteilen zu zerlegen. Zudem schreibt eine Grammatik ein Regelwerk vor, das annehmbare und nicht-annehmbare Satzkonstruktionen bestimmt, also entscheidet, ob ein gegebener Satz der Grammatik entspricht oder nicht. Grammatiken versuchen, die grundlegenden Kategorien einer gegebenen Sprache objektiv zu definieren und die Beziehungen zu erstellen, in denen diese Kategorien zueinander stehen. Die zwei Hauptzweige der englischen Grammatik sind die Redeteile und die Satzteile. Die acht Teile der Rede sind eindeutig und einfach. Die Bezeichnungen sind wie folgt: Verb, Substantiv (oder Nomen), Pronomen, Adjektiv, Artikel, Adverb, Präposition und Konjunktion. Diese werden oft als **lexikalische Hauptkategorien** bezeichnet.

Die Satzteile sind subjektive Kennzeichen, die die Funktion eines spezifischen Wortes oder einer Phrase in einem Satz beschreiben. Die Hauptbezeichnungen für die Satzteile sind wie folgt: Subjekt, Prädikat, Objekt, Adverb und Komplementierer. Diese werden oft funktionale Hauptkategorien genannt. Aufgrund der subjektiven Natur der Satzteile können die Definitionen variieren, besonders in Hinsicht auf das Konzept des Prädikats. Einige Bücher erwähnen Prädikate überhaupt nicht, sondern verweisen einfach auf die Verbalphrase eines Satzes.

Moderne Linguisten verwenden funktionale und kategorische Grammatikbezeichnungen, erweitern aber das Konzept der Grammatik, um die wissenschaftliche und die generative Grammatik und letztendlich auch die generative Transformationsgrammatik mit einzuschließen. Siehe auch Syntax.

Syntax

Die Syntax überprüft die richtige Anordnung und Platzierung der Satzteile in Phrasen oder Sätzen. Gute Syntax bringt grammatikalisch korrekte Sätze hervor. Schlechte Syntax kann grammatikalisch falsche und möglicherweise auch bedeutungslose Sätze, wie etwa „Wo fahren die Blumen hin?“, erzeugen. Richtige Syntax jedoch garantiert keinesfalls einen guten Satz. Zum Beispiel: „Wohin sind die Blumen fahrend?“ ist ein syntaktisch korrekter Satz, aber dennoch etwas verwirrend! Unklare Syntax muß aber nicht heißen, daß der Satz unverständlich ist! „Ich gehen heim, Er essen wie verhungert Affe“, und „Wir hab keine Gelder“ sind allesamt syntaktisch gesehen ungültig, doch die meisten, über minimale Deutschkenntnisse verfügenden Menschen, dürften ohne weiteres die Bedeutung dieser Sätze verstehen!

Lexikalische Hauptkategorien

Substantiv

auch **Nomen**, ist die grammatikalische Bezeichnung für eine Person, Ort, Gegenstand oder eine Idee. Manchmal werden sie „Hauptwörter“ oder „Namenswörter“ genannt. Thomas, Sandra, Ball, Sprachwissenschaftler, Subjekt, Nachforschung und Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän sind alles Substantive.

Nominalphrase

Die **Nominalphrase** ist eine Gruppe von Wörtern eines Satzes, die stark mit einem bestimmten Substantiv/Nomen assoziiert sind. „*Der recht weise und sehr alte Mann führte den Hund aus*“. In diesem Satz sind sowohl „*der recht weise und sehr alte Mann*“ als auch „*den Hund*“ **Nominalphrasen**. Die Substantive sind *Mann* und *Hund*. Das Verb ist *führte...aus*, dessen Objekt wiederum den *Hund* ist.

Verb

Das Verb informiert uns über eine Handlung oder einen Zustand. Die meisten Verben sind Vollverben wie *werfen, rennen, essen, sein, scheinen*, obgleich eine kleine Gruppe Verben - **Hilfsverben** genannt zur Zeitenbildung herangezogen werden. Ein Hilfsverb benutzt man zusammen mit dem Vollverb, um die Zeit anzuzeigen, die Stimmung, etc. und um Fragen zu stellen. Beispiele für Hilfsverben sind Formen von *haben* und *sein*. Eine Unterklasse der Hilfsverben stellen die **modalen Hilfsverben** dar. *Sollen, wollen, müssen, können* und *dürfen* sind Beispiele für modale Hilfsverben.

Verbalphrase

Eine **Verbalphrase** fungiert als eine Einheit, die eine Handlung oder einen Zustand beschreibt. Sie ist eine Gruppe von Verben mit einem Vollverb und einem oder mehreren Hilfsverben. Der Satz *Der „Abfall hätte in die Mülltonne gebracht werden sollen“* zum Beispiel enthält die Verbalphrase *hätte gebracht werden sollen*. Diese Phrase besteht wiederum aus den Hilfsverben *hätte werden sollen* und aus dem Vollverb *gebracht*.

Funktionale Hauptkategorien

sind Kategorien, die schwer zu definieren sind und im wesentlichen nominal sind. Daher wird eine exakte Definition funktionaler Kategorien nie ganz möglich sein. Man muß ein richtiges Gefühl für sie entwickeln. Funktionale Hauptkategorien enthalten **Subjekt, Prädikat** und **Objekt**.

Das **Subjekt** ist ein Substantiv, eine Nominalphrase oder ein Pronomen. Das Subjekt eines Satzes steht normalerweise vor dem Prädikat. Das Subjekt ist verwandt mit dem Prädikat/der Verbalphrase und wird im Satz generell durch die Frage „wer oder was etwas macht“ identifiziert. „*Der Bauer Jürgen pflanzte gestern Mais*“. Wer pflanzte? *Der Bauer Jürgen*, also ist *Der Bauer Jürgen* das Subjekt des Satzes. Die meisten Sätze allerdings sind nicht so einfach strukturiert; exaktere Methoden der Subjektidentifikation werden wir später in diesem Papier diskutieren.

Das **Prädikat** ist im Normalfall die Verbalphrase, die dem Subjekt des Satzes folgt. Das Prädikat ist von Natur aus schwer festzumachen und einige Bücher verwerfen die Idee eines Prädikats vollkommen und sprechen dafür lieber von der Verbalphrase des Subjekts. Teil des Problems mit der Idee eines **Prädikats** ist, daß Philosophen über zweitausend Jahre hinweg diesen Begriff ge- und mißbraucht haben und dies auch weiterhin tun. In ein und demselben Buch mag der Begriff **Prädikat** fünfmal verschieden gebraucht worden sein. Ich werde nun meine Auffassung des Begriffes **Prädikat** an einem Beispiel demonstrieren. „*Der alte Mann führte den Hund aus*“. Das Subjekt ist eindeutig *der alte Mann*. Was tat *der alte Mann*? Er führte aus! *Ausführen* ist das Prädikat! Außerdem kann man noch fragen: Was wurde ausgeführt? *Der Hund*. Also ist *der Hund* das Objekt des Prädikats. *Den Hund ausführen* ist die Prädikatphrase und *ausführen* bzw. *führte...aus* das Prädikat.

Objekt, direktes und indirektes. Es ist funktionaler Bestandteile eines Satzes und normalerweise Substantiv, Pronomen oder Nominalphrase. Ein Objekt vervollständigt in der Regel den Bezug, den ein Prädikat aufwirft. Das oder die Objekt(e) beantworten die Frage des Prädikats nach dem *wem* oder *was* bzw. auf *wen* die Handlung bezogen ist. „*Thomas gab Sandra einen Pullover*“. In diesem Satz ist *Pullover* das direkte Objekt zu dem Prädikat, das Verb *gab*, und *Sandra* ist das indirekte Objekt.

Über die Grammatik hinaus

Grammatik, die Linguistik, oder das wissenschaftliche Studium der Sprache versucht, objektive Regeln zu finden, die die Grundlage für jede beliebige Sprache der Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft darstellen. Traditionelle Terminologie, wie sie in Schulbuchgrammatiken zu finden ist, wie Substantiv oder Subjekt, mögen durchaus auch in der wissenschaftlichen Grammatik Verwendung finden. Sinn und Zweck einer wissenschaftlichen Grammatik besteht jedoch nicht nur darin bloß festzulegen, was ein guter und ein schlechter Satz ist. Ziel einer wissenschaftlichen Grammatik ist, vereinheitlichende Regeln für die Erschaffung aller möglichen und sinnvollen Sätze in einer Sprache aufzudecken, und letztendlich, vereinheitlichende Regeln aufzustellen, um sämtliche Sätze in allen existierenden Sprachen zu beschreiben.

Die **Generative Grammatik** ist ein Satz von Regeln (Regelwerk), die aufeinanderfolgende Vorgänge beschreiben, durch die akzeptable Sätze einer gegebenen Sprache mechanisch produziert werden können. Bei der generativen Grammatik handelt es sich um eine Art Kochbuch zur Herstellung von Sätzen. Das Kochbuch listet sogenannte Phrasenstrukturregeln (s.u.) auf, um davon mögliche Sätze abzuleiten. Eine Person zum Beispiel, die vom Chinesischen überhaupt keine Ahnung hat, könnte anhand einer chinesischen generativen Grammatik gültige chinesische Sätze konstruieren, obwohl die Bedeutung (Semantik) der Sätze von der Person, die die generative Grammatik benutzt, gar nicht verstanden wird.

Die **Phrasenstrukturregeln** sind Regeln, um die Form *A*→*Alle Männer des Königs essen* oder *B*→*Ochsenfrösche (und Schmetterlinge)* zu ersetzen, so daß die Äußerung durch *AB* ersetzt werden würde: *Alle Männer des Königs essen Ochsenfrösche*. Alternativ könnte man ebenso schreiben *Alle Männer des Königs essen Schmetterlinge*, da die Phrasenstrukturregel *B* noch einen optionalen Teil besitzt. Man könnte auch noch *C*→*zum Frühstück*, *D*→*zum Mittag*, *E*→*nicht mehr* hinzufügen, um mehrere Sätze bilden zu können, wie *ABC*→*Alle Männer des Königs essen Ochsenfrösche (und Schmetterlinge) zum Frühstück*, *ABD*→*Alle Männer des Königs essen Ochsenfrösche (und Schmetterlinge) zu Mittag*, *ABE*→*Alle Männer des Königs essen Ochsenfrösche (und Schmetterlinge) nicht mehr*. In diesem Beispiel waren *A*, *B*, *C*, *D* und *E* Platzhalter, die in Wörter eingetauscht werden, sobald die endgültige Liste der Werte für die Platzhalter ausgewählt wurde.

Etwas abstrakter: Eine Ersetzungsregel in einer generativen Grammatik würde eine Verbalphrase (VP) durch ein Verb (V) ersetzen, vielleicht auch durch zusätzlich ein oder zwei Nominalphrasen (NP). Dies würde mit *VP*→*V(NP)(NP)* wiedergegeben werden. Eigentliche Wörter würden nicht in die Platzhalter *V* oder *NP* eingesetzt werden, bis die erwünschte Sequenz der Ersetzungsregeln fertiggestellt worden ist. Ein Beispiel für eine Platzhalterreihe, die noch ausgefüllt werden muß (Lexikalische Selektion), könnte *NP₁+V+NP₂+NP₃* sein. Ein entsprechender Satz nach der lexikalischen Selektion könnte „*Thomas warf Sandra den Ball zu*“ sein. Moderne generative Transformationsgrammatiken besitzen etwa folgende Phrasenstrukturregeln:

1. Satz→Nominalphrase + Prädikativphrase. Die formelle Schreibweise der Linguisten hierfür ist [*S*→*NP+PrädP*], was bedeutet, daß ein Satzplatzhalter zwei Teile hat, eine Nominalphrase (NP) und eine Prädikativphrase (PrädP).
2. Prädikatphrase→Hilfsverb+Verbalphrase [Schreibweise ist: *PrädP*→*HV+VP*] Eine Prädikatphrase hat auch zwei Teile: ein Hilfsverb (HV) und eine Verbalphrase (VP).
3. Hilfsverb→Tempus (Modal) [Schreibweise: *HV*→*Tp(M)*]. Dies ist aus zwei Gründen nun ein bißchen schwieriger als die anderen Regeln. Erstens hat das Hilfsverb einen Tempusaspekt. Tempus verweist auf Zeit und ist entweder Vergangenheit oder Gegenwart. Wo ist dann das Futur, könnte man fragen? Nun, in der Linguistik ist das Futur Teil der Gegenwart. (Ich schätze mal, man könnte behaupten, daß es in der Sprachwissenschaft kein Futur gibt!). Zweitens hat das Hilfsverb optional einen modalen Teil. Beispiele für Modalverben sind *werden*, *sollen*, *mögen* und *können*, um nur einige zu nennen. Wenn ein Modalverb als Teil eines Hilfsverbs ausgewählt wird, dann wird der Tempus sich an das nächste Verb im Satz anpassen. Zum Beispiel: „*Ich werde zum Geschäft gehen*“ hat ein Hilfsverb mit dem Tempus Präsens (Gegenwart) und dem Modalverb *werde*. Derselbe Satz in Vergangenheit würde lauten: „*Ich ging zu dem Geschäft*“.

4. Verbalphrase→Verb (Nominalphrase)(Nominalphrase) [Schreibweise ist: VP→V(NP)(NP)]. Dies bedeutet, daß eine Verbalphrase nur durch ein Verb wiedergegeben werden kann, oder ein Verb und eine Nominalphrase, und letztendlich kann eine Verbalphrase durch ein Verb und zwei Nominalphrasen wiedergegeben werden! Viele Möglichkeiten. Der Satz „*Thomas warf Sandra den Ball zu*“ hat eine initiale Nominalphrase *Thomas*, ein Verb der Vergangenheit *warf zu*, kein Modalverb und zwei abschließende Nominalphrasen *Sandra* und *den Ball*. Regel Nummer vier muß also in die Ableitung des Beispielsatzes verwickelt sein.

Eine mögliche Ableitung könnte folgende sein:

S→Np+Präd

Man beginnt immer mit einem initialen S(atz)-Platzhalter und wendet dann Regel Nummer eins an.

NP+Präd P→NP+HV+Vp

Ersetzungsregel zwei auf den Präd P Platzhalter anwenden.

NP+HV+V+NP

Ersetzungsregel vier auf den VP Platzhalter anwenden.

NP+ Tempus modal+V+NP

Ersetzungsregel drei auf den Hilfsverb-Platzhalter anwenden. Beachte, daß die Regeln in keiner bestimmten Reihenfolge befolgt werden müssen.

NP1+Tempus modal+V+NP2

Einfach die Nummern zu der Nominalphrase hinzufügen und schon ist die Phrasenstrukturableitung vollständig.

Lexikon, Lexikalische Selektion

ist eine Art Wörterbuch, welches Wörter mit Regeln enthält, die die Kompatibilität von Wörtern in einem Satz betreffen. Eine Ableitung, die zum Beispiel die Phrasenstrukturregeln benutzt, könnte zu einer Kette von Symbolen führen, wie NP1+Präsens (Tempus) modal+V+NP2. Diese Gruppe von Symbolen (auch Reihe von *Terminalen* oder *Terminalen Platzhaltern* genannt) repräsentiert eine große Gruppe möglicher Sätze, einige davon sind „*Thomas wird nach München fahren*“, „*Sandra kann das Buch schreiben*“, „*Der Hund sollte heimrennen*“ und sogar „*Das Buch wird die Menge auflösen*“.

Aber da ist noch etwas Verrücktes am letzten Beispiel! Vielleicht ist es grammatikalisch nicht korrekt! Naja, *das Buch* ist eine Nominalphrase, *wird* ist ein Hilfsverb im Präsens, *die Menge* ist wieder eine Nominalphrase und *auflösen* ist ein Verb! So hat es den Anschein, als ob der Satz grammatikalisch gesehen annehmbar wäre. Wenn wir die Nominalphrasen vertauschen, passiert vielleicht etwas Interessantes! Die Menge wird das Buch auflösen. Aber auch dieser Satz macht keinen großen Sinn!

Das Problem liegt in der Wortselektion aus dem Lexikon. Eine richtig gestaltetes Lexikon würde es nicht zulassen, daß das Wort *Buch* zusammen mit dem Verb *auflösen* benutzt wird, weder als Subjekt noch als Objekt des Verbs/Prädikats. *Buch* ist Singular. Ein unbelebtes Substantiv und beinahe alle unbelebten Substantive im Singular können weder *aufgelöst* werden, noch können sie etwas *auflösen*! (Obwohl einige Fälle, wie „*Der rumorende Vulkan löste die Menge Touristen auf*“, möglich sind). Können eine Tasse, eine Gabel, ein Tisch oder ein Haus etwas auflösen? Kann jemand eine Tasse, eine Gabel, einen Tisch oder ein Haus auflösen? Eigentlich nicht. Was wir benötigen, ist eine Nominalphrase, die belebt und eine Gruppe ist. *Polizei* ist so ein Wort! *Polizei* beschreibt eine Gruppe Menschen, und Menschen sind belebt. Noch wichtiger ist, daß der Satz „*Die Polizei wird die Menge auflösen*“ einen perfekten Sinn ergibt. Die Selektionsregeln und die Kombinationsregeln sind in jedem Wort im Lexikon mit eingeschlossen, so daß von einer bestimmten Ableitungsreihe terminaler Platzhalter keine bedeutungslosen und unmöglichen Sätze gebildet werden können.

Die **Generative Transformationsgrammatik (GTG)** ist eine generative Grammatik mit zusätzlichen Regeln, um Sätze in andere Sätze mit identischer Bedeutung umzuwandeln (zu transformieren). Sätze, die sich einer Transformation unterziehen, tauschen eine geschriebene oder gesprochene Form (Oberflächenstruktur, s.u.) ein gegen eine manchmal total andere, geschriebene oder gesprochene Form (Oberflächenstruktur). Die Bedeutung der Oberflächenstruktur von „*Thomas warf Sandra den Ball zu*“ und die von „*Sandra wurde von Thomas der Ball zugeworfen*“ ist identisch. Das rührt daher, daß ihre Tiefenstruktur bei der Anwendung einer Transformation identisch gehalten werden können. Linguisten haben die Repräsentation (Form) und

die Bedeutung (Funktion) eines Satz getrennt, indem sie die Struktur eines Satzes in Oberflächen- und Tiefenstruktur (s.u.) aufgesplittet haben. Manchmal wird die GTG einfach Transformationsgrammatik genannt oder TG, aber das hören Sprachwissenschaftler überhaupt nicht gerne, da die Bezeichnung TG schlichtweg falsch ist. In vielen Büchern wird TG als Abkürzung benutzt, aber ich werde den Begriff GTG gebrauchen; dies ist das richtige Akronym.

Die **Oberflächenstruktur** ist die geschriebene oder die gesprochene Form eines vollständigen Gedankens. In traditionellen Grammatiken wird sie Satz genannt. Die Syntax der Oberflächenstruktur wird im Gehirn entwickelt, und das Ergebnis sind dann hör- oder lesbare Wörter.

Tiefenstruktur. Die Tiefenstruktur-Syntax wird im Gehirn ermittelt, um die Funktion oder die Bedeutung eines Satzes zu determinieren. Die Tiefenstruktur ist für die Bedeutung eines Satzes entscheidend. Außerdem ist sie zu vergleichen mit dem Teil eines Eisberges, der unterhalb der Wasserlinie liegt (90% des Eisberges!). Wir hören oder sehen immer nur die Oberflächenstruktur eines Satzes, tatsächlich ist es aber die Tiefenstruktur, in der die Aussagekraft eines Satzes liegt.

Definitionen sind ganz nett, jedoch ist das Thema dieses Papiers nicht nur die Grammatik, ob gut oder schlecht. Grammatik ist ein annähernder Weg, um zu kommunizieren. Eindeutige Kommunikation ist wichtiger als gute Grammatik, egal, was Ihr Englischlehrer Ihnen erzählt haben mag. Die meisten Menschen auf der Welt reden unter Berücksichtigung der korrekten Grammatik. Gut verstanden zu werden impliziert nicht den Gebrauch guter Grammatik. Manche Sätze, die grammatikalisch korrekt sind, sind sehr schwer zu verstehen! Der folgende Satz ist zum Beispiel ein grammatikalisch korrekter Satz! „*Ich rief einen Mann, der das Buch geschrieben hatte, welches Du mir empfohlen hast, an*“. Eindeutigkeit der Kommunikation steht aber im Mittelpunkt unserer Diskussion, nicht die Grammatik! Aber bevor wir überhaupt eindeutige Kommunikation diskutieren, muß man eine klare Vorstellung von Kommunikation haben.

Was ist Kommunikation überhaupt? Einige grundlegende Tatsachen über Kommunikation kann man sich erschließen, wenn man sich vielleicht erstmal einfachere Formen der Kommunikation anschaut. Frühe Hominiden besiedelten die Erde für ungefähr drei Millionen Jahre, und Leben auf unserer Erde existiert seit mindestens einer Milliarde Jahre (Die Hominiden waren gerade mal fünf Minuten des Lebens der Erde da - eine kurze Kaffeepause im Zeitraum der Geschichte). Was tun dann die nahen Verwandten des Menschen, die Säugetiere? Delphine haben ein ziemlich großes Gehirn. Haben sie auch eine ebenso komplexe Sprache wie die Menschen? Elefanten? Wie steht's mit den Vögeln? Sie kennen offenbar viele verschiedene Melodien. Wenn der Mensch wirklich vom Affen abstammt, verfügen die Affen dann nicht über eine primitive Sprache? Hat irgend jemand schon einmal ein kleines Menschenaffenbaby wie einen Menschen aufgezogen? Hat der Affe sprechen gelernt? Wie, verdammt noch mal, lernt der Mensch überhaupt sprechen?

Die Erforschung der Kommunikation der Tiere wurde in diesem Jahrhundert sehr umfangreich geführt, und wenn man sich einmal die gesammelten Daten ansieht, dann steht der Mensch alleine da in seiner Komplexität der Sprache. Die US-Navy hat Delphine zu guten Soldaten ausgebildet. Forscher haben einige der intelligenteren Menschenaffen dahingehend trainiert, daß sie in Zeichensprache kommunizieren können. Unglücklicherweise sind die meisten Affen nicht weiter gekommen als „Ich möchte eine Banane“. (Aber vielleicht ist das nicht die Schuld der Affen, sondern auf die Tatsache zurückzuführen, daß die Forscher den Affen jederzeit eine Banane gaben, wenn diese danach verlangten! So mancher würde unter diesen Umständen kaum mehr sprechen lernen!) Vögel haben die besten physikalischen Voraussetzungen, um menschenähnliche Geräusche zu produzieren. Daher war die Forschung auf diesem Gebiet besonders intensiv. Untersuchungen haben ergeben, daß Vögel tatsächlich über ihren Gesang kommunizieren, obgleich sich die Kommunikation im Grunde auf eine abgeschwächte Form der Gedanken beschränkt, wie etwa „dies hier ist mein Revier, geh bitte weg“, bis hin zu „HAU JETZT AB ODER ICH RUPF' DIR DEINE SCHWANZFEDERN RAUS!“ (Vögel mögen verschiedene Lieder haben, doch es erfolgt kein Mischen der Lieder, um neue Kommunikationsmöglichkeiten zu gestalten. Die menschliche Parallele wäre es, wenn man nur einzelne Wörter und Phrasen hätte und der Bedeutungswandel sich durch Variation der Intonation vollziehen würde. Geh (bitte). GEH (JETZT)!!!

Um es kurz zu fassen, es scheint, als ob die menschliche Fähigkeit des Kommunizierens doch einzigartig ist. Kein anderes Säugetier hat eine derartige Stimmenstruktur, um die verschiedenen Schreie hervorzuheben, die wir Sprache nennen. Vögel besitzen die Stimmenstruktur, haben aber anscheinend zu wenig geistige Kapazitäten, um ein komplexes Zeichen in ihre vokalisiert Geräusche zu legen. So bleiben nur wir Menschen übrig. Vielleicht findet man in der menschlichen Geschichte einige Hinweise. Lange vor diesem Jahrhundert haben Menschen über die Kommunikation zwischen Menschen nachgedacht. Westliche Spekulationen gehen zurück auf Platon und Aristoteles und noch weiter bis nach Indien. Spekulationen über die

Sprache gehen vermutlich sogar auf das erste kommunizierte Wort überhaupt zurück, und das war wahrscheinlich eines, das bedeutete „LAUF!“ oder „AUA!“ oder „HUNGER!“. Historisch gesehen sind wir also auf das Geschriebene angewiesen.

Geschriebene Sprache brachte einen bestimmten Grad an Differenzierung hervor. Drei eindeutig unterschiedliche Formen der schriftlichen Kommunikation folgen einem annähernd historischen Pfad der Entwicklung. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, daß sich die Geschichte der geschriebenen Sprache langsam entwickelt.

Parallel zu den drei Typen der Schriftsprache existieren drei wichtige Einteilungen der gesprochenen Sprache. Die gesprochene Sprache hat Töne, Silben und Wörter. Die geschriebene Sprache hat auf ähnliche Weise alphabetische, silbische und ideographische Repräsentanten. Alphabetische Schriftsysteme geben die Grundtöne einer Sprache getrennt voneinander wieder. Das alphabetische Schriftsystem scheint außerdem die zuletzt entwickelte Art der schriftlichen Kommunikation zu sein. Englisch und Deutsch sind Beispiele dieses Systems. Silbisches Schreiben repräsentiert Gruppen von Tönen oder Silben. Türkisch war ein derartiges System, bis man 1926 zum alphabetischen System wechselte. Das ideographische Schriftsystem repräsentiert mit einem einzigen Zeichen, das dann ein Wort darstellt, die Sammlung mehrerer Töne und Silben der Sprache. Ideographische Systeme erwecken den Anschein, recht altertümlich zu sein. Modernes Chinesisch und Altägyptisch (Hieroglyphen) sind Beispiele dieses Schriftsystems. Chinesisch hat über 2000 getrennte Zeichen und chinesische Schreibmaschinen können größer sein als ein gewöhnlicher Büroschreibertisch! Das Japanische besitzt annähernd den gleichen Satz an Zeichen wie das Chinesische, verfügt aber ebenso über eine alphabetische Tonrepräsentation für die Schriftsprache. Im heutigen Informationszeitalter sind alphabetische Repräsentationen von Sprache sehr praktisch, da schnelles Schreiben mit einer chinesischen Schreibmaschine beinahe unmöglich ist!

Die meisten modernen Sprachen werden durch ein Alphabet in schriftlicher Form ausgedrückt. Ein Alphabet ist die allgemein anerkannte Sammlung oder der Satz der meisten Basis-Klangsymbole, die zum Schreiben notwendig sind. Werden alphabetische Klangbuchstaben nebeneinandergestellt, bilden sich Silben und daraus Wörter. Was die Klarheit anbelangt, scheint jedes Schriftsystem in gleichem Maße gültig zu sein. Es wird weder für alphabetische noch silbische noch ideographische Repräsentationen ein klarer Vorteil gesehen.

Es scheint, als wären wir am Ende mit unserem Latein, was die Klarheit in der Kommunikation anbelangt. Aber wir können jederzeit zurückkehren zu den ersten Prinzipien! Schreiben ist eine Wiedergabe der Sprache. Der Zweck der Sprache ist Kommunikation. Jeder Gedanke hat eine entsprechende schriftliche Repräsentation. Klare Kommunikation drückt komplette Gedankengänge so aus, daß wenig Raum für Fehlinterpretationen bleibt. Klarheit in der mündlichen Kommunikation drückt sich gewöhnlich durch die Stimmlage und Körpersprache aus; und durch die Kenntnis der Zuhörer, denn das Publikum ist bekannt und sichtbar. Hier kann bei Zweifel in der Eindeutigkeit der Kommunikation sofort Klarheit geschaffen werden, bis alle Parteien der Meinung sind, daß ein gegenseitiges Verstehen erreicht ist. (Obwohl man auch in dieser Hinsicht im Alltag ständig Mißverständnisse in der gesprochenen Kommunikation erlebt.)

Schriftliche Formen der Kommunikation bereiten noch größere Probleme, Klarheit in die Kommunikation zu bringen! Normalerweise kennt ein Schreibender nicht das Publikum, das die geschriebene Kommunikation lesen wird; auch kann der Verfasser dem Publikum keine Erklärungen dazu bieten. Wenn einmal ein Satz geschrieben ist, muß er doch alleine stehen, auch wenn Nachbarsätze klärend unterstützen.

Ein extremes Beispiel für Klarheit im Geschriebenen sind die alten ägyptischen Hieroglyphen. Diese Schrift bereitet modernen Archäologen immer noch Schwierigkeiten beim Lesen, weil sie weder diese Sprache gesprochen noch die originale Denkweise der Verfasser kennen. Auch von den gewaltigen kulturellen Veränderungen der letzten tausend Jahre seit Entstehung der Pyramiden haben sie keine Ahnung. Die Ägypter schrieben „Das Buch der Toten“ (The book of the Dead) nicht für unsere modernen Archäologen!

Viele Gedanken der ägyptischen Schreiber und Priester, waren so offensichtlich, daß man es nicht für nötig gefunden hatte, sie niederzuschreiben, was das Entziffern von vielen Schriftrollen und Grabinschriften beträchtlich erschwert. Wir wissen weder das Geringste über die ursprünglichen Autoren, noch wissen wir etwas über die gesprochenen Worte, die zu den geschriebenen Worten führten. Auch die Gedankengänge und der allgemeine Wissensstand dieser Zeit sind uns fremd! Vielleicht gibt es Witze in den Hieroglyphen, aber ohne auch nur ein bißchen Wissen über ihre Kultur oder ohne auch nur irgendein Gerücht aus dieser Zeit über den Pharaon (König) und die Tempel-Jungfrauen, erscheint uns alles so ernsthaft! (Humor ist besonders schwierig zu übersetzen, da die vielen verschiedenen Bedeutungen der Wörter im Satz bekannt sein müssen, um die ungewöhnlichen Kombinationen der Wörter herauszufinden, die den Menschen dann komisch erscheinen!)

Doch verlassen wir die alten, toten Sprachen, deren Bedeutung immer noch unklar ist. Beschäftigen wir uns wieder mit Kommunikation, besonders mit klarer Kommunikation! Vielleicht gibt ja es die beste Sprache für eine klare Kommunikation!

Im übrigen scheint es, daß es eine Sprache gibt, die sich am besten zum klaren Sprachverständnis eignet und eine, die sich am besten zum klaren Schriftverständnis eignet!

Auf unserer Suche nach einer klaren Sprache scheinen die ägyptischen Hyroglyphen ja wohl hinsichtlich der Klarheit in der Schriftsprache aus dem Rennen zu sein und absolut inakzeptabel zu sein für eine gesprochene Kommunikation, da niemand die geringste Ahnung hat, wie Hyroglyphen eigentlich klingen, falls sie überhaupt einen Klang haben! Vielleicht ist Latein am besten als gesprochene Sprache und Deutsch am besten als geschriebene Sprache. Oder Chinesisch! Schließlich ist jedes Wort im Chinesischen ein separates, geschriebenes Symbol!

Versuchen wir aber nun endlich die beste Sprache für das Sprechen UND Schreiben zu finden. Die Menschen können immer noch in der am besten gesprochenen Sprache unterrichtet werden, dann in der am besten geschriebenen Sprache. Vielleicht haben wir Glück und eine einzige Sprache schlägt beide Fliegen mit einer Klappe! Berücksichtigen wir jedoch die vielen Sprachen, die es auf unserer Welt gibt, wäre das schon ein sehr glücklicher Zufall.

Gibt es wirklich eine am besten geeignete Sprache zum Sprechen und Schreiben? Vielleicht ist es in der gesprochenen Sprache etwas unklar, wenn man einen Hamburger mit Ketchup, Zwiebeln, Essig, aber ohne Senf bestellen möchte. Genausowenig erlaubt mir das Schriftsystem, schnell mal eine Fax-Bestellung für eine Pizza zum Mittagessen aufzugeben. Hoffen wir trotzdem, daß es doch noch eine Sprache für beide Zwecke gibt!

Jahrhundertlang war Griechisch die Modell-Sprache, sowohl als gesprochene als auch als geschriebene Sprache. Aber eigentlich nur, weil Alexander der Große die Welt eroberte und jeder zustimmen mußte, daß Griechisch gut war! Seltsamerweise hielt die Vormachtstellung der Griechen nur solange, bis die Römer ankamen und die Welt eroberten. Dann ersetzte allmählich Latein Griechisch als Modell-Sprache. Latein hatte eine wahrhaftig standhafte Macht, denn viele englische Schreiber hoben noch im 17. Jahrhundert Latein wegen seiner Struktur und Schönheit als Modell-Sprache hervor.

Eine Sternstunde für die Sprache war das Jahr 1751. Ein französischer Wissenschaftler und früher Sprachforscher, Diderot, entdeckte, daß die französische Wortfolge der Gedankenfolge am nächsten kommt! Als Wissenschaftler beobachtete Diderot sich selbst bei seiner gesprochenen Kommunikation. Nach langen Studien und sorgfältiger Beobachtung während des Gebrauchs vieler Sprachen, entdeckte Diderot schließlich, daß die wissenschaftlichen Prinzipien, die er auszudrücken wünschte, in Form und Inhalt in der französischen Sprache am genauesten wiedergegeben wurde; exakter als in jeder anderen Sprache, die er kannte! Ein unglaublicher Durchbruch zu dieser Zeit! Diderot folgerte daraus, daß Französisch die am besten geeignete Sprache war, wissenschaftliche Zusammenhänge auszudrücken! Und was gut für die Wissenschaftler ist, ist für alle anderen auch gut!

Also ist unsere Suche nun beendet, wir müssen alle Französisch lernen! Nun können wir fortfahren und die beste geschriebene und die beste gesprochenen Sprache etablieren. Beginnt sofort mit Französisch-Unterricht und lest weiter!

Moment mal, könntet Ihr einwenden. Ob man Französisch spricht oder nicht, die Gedanken sind wahrscheinlich klarer in der Muttersprache, und die ist mit aller Wahrscheinlichkeit nicht Französisch! Also, was will Diderot überhaupt! Wie kann er behaupten, daß Französisch die beste aller Sprachen ist! Vor allem wenn man keine besondere Lust oder Zeit hat, die gesamte Orthographie und Betonung zu lernen. Was also tun?

Trotz der offensichtlichen Tatsache, daß viele Franzosen immer noch irrtümlicherweise der Meinung sind, Französisch sei das Nonplusultra, haben Sprachwissenschaftler das Problem erkannt. Und zwar besteht das Problem darin, Franzose zu sein! Unser lieber Herr Diderot, der ja Franzose war, hat entdeckt, daß seine Gedankenstruktur mit den zugrundeliegenden Regeln der französischen Sprache verschmolzen ist. Wenn Diderot seine Entdeckung auf alle Sprachen angewandt hätte, dann wäre er der Vater der modernen Linguistik und nicht Noam Chomsky. Aber das tat er nicht, er erweckt eher den Anschein, ein Spinner gewesen zu sein. So wartete also der Rest der Welt weitere 200 Jahre auf die Entdeckung der offensichtlichen Überlegenheit der jeweils eigenen Muttersprache, während die Franzosen natürlich die Überlegenheit des Französischen verkündeten!

Heutzutage ist klar, warum Diderot meinte, daß Französisch am genauesten seiner „natürlichen Gedanken-

folge“ glich. Wenn das nicht so gewesen wäre, wäre er wahrscheinlich nicht normal gewesen! Im Allgemeinen wird jeder Muttersprachler der Ansicht sein, daß die Sprache, die er am besten versteht, auch die Sprache ist, die seinen Gedankengängen am ehesten entspricht. Ist also jede Sprache die „beste“ für die Wissenschaft? Ja!

Das trifft auch zu hinsichtlich der geeignetsten Sprache zum Schreiben und der geeignetsten Sprache zum Sprechen, ja schon wieder, wir wissen schon welche es ist. Normalerweise drückt das Geschriebene, in welcher Form auch immer, fast jede Nuance der jeweilig entsprechenden gesprochenen Sprache am deutlichsten aus. So deutlich, daß moderne Linguisten annehmen, daß jeder gesprochene Satz auch einen entsprechenden geschriebenen Satz hat, der die Bedeutung des gesprochenen Satzes zufriedenstellend ausdrückt. Dies ist ein weiteres Äquivalent für die gesprochene und geschriebene Sprache - fundamental für alle weiteren Diskussionspunkte dieser Abhandlung und der Linguistik im allgemeinen.

In linguistischer Hinsicht hatte Diderot entdeckt, daß keine der Sprachen, die er kannte, ihm die Ausdrucksweise ermöglichte, wie in seiner Muttersprache Französisch. Diderot hat, wie die meisten Menschen, seine Muttersprache gelernt, indem er seinen Eltern und anderen Menschen jahrelang zuhörte, wenn sie Französisch sprachen. Aus diesen verschiedenen Informationen hat Diderot die grundlegenden Regeln seiner Muttersprache, ohne ein einziges Lehrbuch, gelernt! Aber dieses Kunststück schaffen alle Kinder und das normalerweise schon, bevor sie drei Jahre alt sind. Eine ähnliche Lernweise findet in zweisprachigen Haushalten statt. Die Anzahl von Fremdsprachen, die ein Kind nur durch Zuhören erlernen kann, scheint unbegrenzt zu sein. Man muß auch berücksichtigen, daß die Sprachbeispiele, denen das Kind ausgesetzt ist, normalerweise „grammatikalisch nicht korrekt“ sind. Bis sie in die Schule kommen, erhalten die Kinder auch keinen Grammatikunterricht, obwohl sie doch bis dahin schon sehr gut sprechen!

Ausgehend von diesem Wissen stellt Noam Chomsky die radikalste, ungewöhnlichste und verrückteste Behauptung auf, die es bis dahin in der Sprachwissenschaft gab. Er behauptet, daß jeder tatsächlich gesprochene (oder geschriebene) Satz ein Ergebnis einer Eigenschaft dieser Sprache ist, die nicht durch traditionelle syntaktische Vorstellung von Nominalphrase, Verbphrase, Adjektiv, Subjekt oder Prädikat erklärt werden kann.

Chomsky sprach von einem Zwei-Ebenen-Modell beim Verständnis des menschlichen Satzaufbaus, von der Oberflächenstruktur und von der Tiefenstruktur. Für Chomsky haben alle Sätze eine Oberflächenstruktur, die mit Hilfe der traditionellen Grammatik-/Syntax-Notation wie Substantiv, Verb, Adjektiv, Subjekt, Prädikat und Objekt analysierbar sind. Chomsky sprach auch von unteren Ebene der Syntax, eine, die irgendwo versteckt ist, jedoch sehr wichtig für das Verständnis der eigentlichen Bedeutung eines Satzes ist! Diese untere oder versteckte Ebene der Syntax-Struktur bezeichnet man als Tiefenstruktur.

Die Oberflächenstruktur ist das was geschrieben oder gesprochen wird. Schulbuch-Grammatiken haben sich in den letzten zweitausend Jahren nur mit der Oberflächstruktur beschäftigt. Die Tiefenstruktur aber ist der Grundstein eines Satzes! Sie trägt die Hauptlast der Kommunikation, die die Bedeutung ausmacht! Ohne Sinn ist Kommunikation ziemlich nutzlos. Doch seit zweitausend Jahren versuchen die Menschen die Oberfläche der Kommunikation zu analysieren, um endlich Licht in die Sache zu bringen. Aber klare Verständigung heißt, daß die Bedeutung weitertransportiert werden muß! Und das wiederum bedeutet, daß wir tief in den Satz eindringen müssen, um den Sinn in der Kommunikation nachzuweisen. Dies kann niemals ohne Oberflächenstrukturen-Grammatik geschehen.

Nachfolgend ein Beispiel, das die Schwächen der Oberflächenstruktur-Grammatik deutlich macht. Noam Chomsky erstellte einige einfache Sätze, die ohne Kenntnis der Tiefenstruktur schwierig zu analysieren sind. (Seite 70, *Aspects of the Theory of Syntax*)

1. „*Hans wurde von Stefan überredet zu gehen*“. Die Substantive sind *Hans* und *Stefan*. Die Verben sind *wurde*, *überredet* und *gehen*. Somit wissen wir, daß das Subjekt *Hans* oder *Stefan* sein muß, da nur Substantive, Pronomen und Nominalphrasen Subjekt sein können. Die traditionelle Grammatik würde behaupten, daß *Hans* das Subjekt ist, mit der entsprechenden Verbphrase *wurde überredet*. Aber *Hans* ist sowohl das Objekt von *überreden* als auch das Subjekt von *gehen*. *Stefan* ist der Hauptakteur im Satz, *Hans* ist absolut passiv! Welches Substantiv ist das Subjekt? *Stefan* oder *Hans*?
2. „*Hans wurde von Stefan überredet, sich untersuchen zu lassen*“. Wieder haben wir die Substantive *Hans* und *Stefan* als Kandidaten für das Subjekt des Satzes. Ebenso scheint *Hans* das grammatikalische Subjekt des Satzes zu sein. Aber *Hans* ist sowohl das Objekt von *überreden* als auch von *untersuchen*! Für das Subjekt könnte man sowohl *Hans* als auch *Stefan* halten. *Hans* ist das grammatikalische Subjekt und *Stefan* das logische, in diesem Satz ist es jedoch *Stefan*, der *Hans überredet*! Ein exzellentes Beispiel für das Versagen der traditionellen Grammatik-Klassifizierung!

3. „Was Hans störte war, daß er für inkompetent gehalten wurde“. *Hans* ist das einzige Substantiv, also muß *Hans* das Subjekt sein, aber *Hans* erfüllt auch noch viele andere Zwecke! *Hans* ist das Objekt von *stören*, Objekt von *halten* und Subjekt der Aussage „für inkompetent gehalten zu werden“.

Viele in grammatikalischem Sinne absolut richtige Sätze können aber andererseits auch sehr verwirrend sein. Ein schönes Beispiel ist nachzulesen auf Seite 21 der *Aspects of the Theory of Syntax*. „*Ich hatte ein gestohlenen Buch.*“ Ein schöner Satz mit einem eindeutigen Subjekt *ich* und einem ebenso offensichtlichen Objekt *Buch*. Und *gestohlen* bestimmt *Buch* näher. Bei genauerer Betrachtung jedoch kann man mindestens drei Bedeutungen aus diesem kleinen Juwel von Satz herauslesen! Der Satz könnte bedeuten: „Jemand hat aus meinem Rucksack ein Buch gestohlen“. Oder er könnte bedeuten: „*Ich besaß ein Buch, das von jemanden gestohlen wurde.*“ Es ist aber auch folgendes möglich: „*Ich stahl fast ein Buch, wurde aber rechtzeitig von den Sicherheitskräften festgehalten, als ich dabei war, das Geschäft zu verlassen.*“ Die Verwirrung, die von „*Ich hatte ein gestohlenen Buch*“ ausgeht, kommt daher, daß die gleiche Oberflächenstruktur von mindestens drei unterschiedlichen Tiefenstrukturen geteilt wird! Aus diesem Grunde verstecken sich drei verschiedene Bedeutungen in diesem Satz!

Seltsamerweise sind viele Sätze, die grammatikalisch nicht sauber durchdacht sind, wie z. B. „*Ich habe gute Arbeit geleistet*“ und „*Ich geh' dann was essen*“, eindeutig, einfach und sie besitzen sogar offensichtliche Subjekte! Was also bringt uns die traditionelle Grammatik? Nun, sie sorgt bei vielen Leuten für einen Job, wie z. B. Lehrern und Herausgebern, aber das ist auch alles. Die starre Vorstellung von „grammatikalisch“ und „grammatikalisch korrekt“ erscheint fehlerhaft. Zumindest die traditionelle Art der endlosen Einordnung von Wörtern in Sparten wie N, Präd, Aux, V, VP, Subjekt, Objekt etc. Wir sollten die oben genannten Beispielsätze untersuchen, diesmal aber mit dem Handwerkszeug von Chomskys Theorie der Tiefenstruktur. Zuerst jedoch ein bißchen Information hinsichtlich der Tiefenstruktur. Was das genau ist und wie man sie benutzt.

Alle Sätze haben eine Tiefenstruktur. Die Tiefenstruktur ist die zugrundeliegende Form eines Satzes, bevor Wörter und Bedeutung zur Geltung kommen. Zum Beispiel Sätze mit der Struktur (Substantiv)(schmeißen) (Objekt) teilen die gemeinsame Basis-Tiefenstruktur, obwohl die Oberflächenstruktur auch heißen könnte „*Thomas schmeißt den Ball*“, „*Thomas schmiß den Ball weit*“ oder sogar „*Der 1. FCN schmiß das Spiel*“ (der Verein hat mit Absicht schlecht gespielt). Eine einzige Tiefenstruktur kann tausende von zugehörigen Oberflächenstruktur-Sätzen aufweisen.

Chomsky stellte fest, daß total verschiedene Oberflächenstrukturen sogar die gleiche Tiefenstruktur haben können, wenn man die Transformations-Regeln anwendet. Eine dieser Regeln, die man „indirekte Objekt-Transformation“ nennt, erlaubt es zu schreiben: „*Thomas erklärt Sandra den Sinn*“ und „*Thomas erklärt den Sinn Sandra*“, mit der Gewißheit, daß die Semantik sich nicht verändert hat. Die allgemeine Form der Transformation wird nachfolgend erklärt:

X+	V+	NP1+	NP2+	↔	X+	V+	NP2+	+NP1
Allgem. Phrase	Verb	Substantiv Phrase 1	Substantiv Phrase 2	produziert	Allgem. Phrase	Verb	Substantiv-Phrase 2	Substantiv-Phrase 1
Thomas	erklärt	Sandra	den Sinn		Thomas	erklärt	den Sinn	Sandra

Ein weiteres Beispiel einer Transformation ist die Passivtransformation. Die Passivtransformation würde den Satz umkehren: „*Thomas erklärt den Sinn Sandra*“ in „*Der Sinn wird Sandra von Thomas erklärt*“. Und da wir Chomskys Theorie anwenden, wissen wir, daß beide Sätze die gleiche Tiefenstruktur aufweisen, denn die Bedeutung ist die gleiche. Für Linguisten sind die Sätze identisch. Die allgemeine Form der Passivtransformation ist die folgende:

X+	+NP1	V+	+NP2	+Y	↔	X+	NP2+	sein+	Y+	von+	+NP1	V
	Substantiv Phrase 1	Verb	Substantiv Phrase 2				Substantiv-Phrase 2				Substantiv-Phrase 1	Verb
	Thomas	erklärt	den Sinn	Sandra			Der Sinn	wird	Sandra	von	Thomas	erklärt

Nachdem wir uns nun mit den zwei Transformationsarten beschäftigt haben, können wir fortfahren mit der Transformation in der Klärung von Satzstrukturen.

1. „*Hans wurde von Stefan überredet zu gehen*“. Dieser Satz hat alle Kennzeichen einer passiven Transformation! Eine Umkehrung ist selbstverständlich möglich! Das einzige Problem besteht darin, daß für eine gute Transformation der Satz „*Von Stefan wurde Hans überredet zu gehen*“ heißen sollte. Hier muß man ein bißchen schummeln und behaupten, daß die Infinitiv-Verbform gehen mit von Stefan vertauscht werden kann, ohne daß der Sinn der Satzes verändert wird. *VORSICHT! Brechen Sie keine linguistischen Regeln ohne Rückfrage bei einem professionellen Linguisten! Es macht nur Spaß bis zu dem Zeitpunkt, an dem man ein „Ich“ verliert.* Also heißt der Satz nun „*Von Stefan wurde Hans überredet zu gehen*“. Nun kehren wir die Passivtransformation um und bekommen „*Stefan überredete Hans zu gehen*“. Stefan ist nun eindeutig das Subjekt, überredet ist das Prädikat und *Hans* ist das Objekt von *überredet* und *gehen*. Erinnern Sie sich an den Originalsatz, in dem Hans das Subjekt zu sein schien? Hoffentlich erweckt diese Vermutung Unbehagen bei Ihnen! Ihr Gefühl für die Tiefenstruktur müßte Ihnen sagen, daß etwas nicht in Ordnung ist!
2. „*Hans wurde von Stefan überredet, sich untersuchen zu lassen*“. Wieder müssen wir den Satz etwas ändern, um ihn in die richtige Form für die Transformation zu bringen. Es ist wie mit einem Schlüssel, den man etwas rütteln muß, um die Tür öffnen zu können! „*Hans wurde dazu überredet, sich untersuchen zu lassen von Stefan*“. Houston, wir haben ein Problem! Genauso wie ein bißchen Schlüssel-Rütteln Türen öffnen kann, die besser nicht geöffnet werden sollten, haben wir mit unserem Sätze-Rütteln ins Schwarze getroffen! Was sagt uns dieser neue Satz überhaupt? Er sagt „*Hans wurde überredet (von jemandem), sich von Stefan untersuchen zu lassen*“. Oder bedeutet er „*Hans wurde von Stefan überredet, sich (von jemandem) untersuchen zu lassen*“? In diesem neuen Satz scheint einiges an Information zu fehlen. Aus diesem Grund muß Information im Originalsatz fehlen. Linguisten nennen dieses Phänomen einer unvollständig definierten Oberflächenstruktur *Auslassung*, denn die Information ist in der Tiefenstruktur immer enthalten. Es ist nur eine Sache der Umkehrung des Satzes, will man herausfinden, welche Information verlorengegangen ist! Chomskys Originalbeispiel hat eine Überraschung nach der anderen hervorgebracht, und nun müssen wir das ausbaden. Aber noch ist es nicht so weit, denn Auslassung ist ein Thema, das wir noch nicht behandelt haben. Ich kann Ihnen nur empfehlen, weiterzulesen!
3. „*Hans wurde von Stefan überredet, sich untersuchen zu lassen*“. Da wir mit der einen Technik schon gegen eine Wand gelaufen sind, sollten wir es mit einer anderen probieren. Wir haben noch nicht verloren, aber uns fehlt nach wie vor die Lösung, um den Satz gänzlich zu verstehen. Beachten Sie, daß wir vielleicht das Ende des Satzes ignorieren können, sich untersuchen zu lassen und die Transformation nur mit „*Hans wurde von Stefan überredet*“ durchführen. Die umgekehrte Passivtransformation würde dann Stefan überredete Hans hervorbringen. Hängen wir nun sich untersuchen zu lassen an das Ende, dann haben wir *Stefan überredete Hans sich untersuchen zu lassen*. Noch leichter. Stefan ist das Subjekt und Hans das Objekt von *überredet* sowie das Subjekt der Phrase *sich untersuchen zu lassen*. Gleiche Oberflächenstrukturen, die sich die gleiche Tiefenstruktur teilen, ohne ins Detail zu gehen, könnten etwa so lauten: „*Stefan überredete Hans, daß jemand Hans untersucht, Stefan überredete Hans, daß Hans sich (von jemandem) untersuchen läßt, Hans wurde von Stefan überredet, daß jemand Hans untersucht oder auch Stefan überredete Hans, daß Hans sich von Stefan untersuchen läßt*“. Diese Sätze teilen sich alle die gleiche Tiefenstruktur, auch wenn die Oberflächenstrukturen verschieden klingen.
4. „*Was Hans störte war, daß man ihn für inkompetent hielt*“. In diesem Beispiel ist die funktionale Notation noch komplizierter! Hans ist das Objekt von *stören*, Objekt von *halten* und Subjekt der Bezeichnung als *inkompetent*. Dieser Satz wurde von Chomsky ausgewählt, gerade weil er so kompliziert ist. Keine der Regeln, die wir bis jetzt besprochen oder angewandt haben, hilft uns bei diesem Satz. Wir können von einem Satz sprechen, der semantisch identisch ist und deshalb eine gemeinsame Tiefenstruktur aufweisen muß, aber die Regelfolge ist zu kompliziert, um sie hier zu erörtern. „*Daß jemand Hans für inkompetent hält, störte ihn*“. Dies ist eben ein Satz, der sich aus zwei miteinander verschmolzenen Sätzen gebildet hat. „*Jemand hielt Hans für inkompetent. Für inkompetent gehalten zu werden störte Hans*“. Beachten Sie, daß der Bezug, wer *Hans* eigentlich für *inkompetent* hielt, im Originalsatz gar nicht zu finden ist. Ein weiterer Fall von Auslassung einer Information. Identische Sätze hinsichtlich der Bedeutung könnten folgendes beinhalten: „*Es störte Hans, daß jemand ihn für inkompetent hielt, Hans störte die Tatsache, daß jemand Hans für inkompetent hielt oder aber auch Was Hans störte, war die Tatsache, daß jemand Hans für inkompetent hielt*“.

Also ist die Tiefenstruktur wichtig, um zum Kern eines Satzes vorzustoßen. Tiefenstruktur beschäftigt sich nicht mit oberflächlichen Dingen, sondern mit Inhalten und genau das ist die Bedeutung. Es ist auch mög-

lich, verwirrende Sätze wie „*Thomas und Sandra gingen*“, in zwei einzelne Tiefenstrukturen aufzuteilen. Eine Tiefenstruktur bedeutet, daß Thomas irgendwohin ging und Sandra woanders hinging. Die andere Tiefenstruktur bedeutet, daß Thomas und Sandra zusammen weggingen und auch an den gleichen Ort.

Humor ist ein klassisches Beispiel für multiple Tiefenstrukturen, die sich die gleiche Oberflächenstruktur teilen. Daher ist es auch schwer, Humor von einer Sprache in die andere zu übersetzen. Man muß gleichzeitig die Bedeutungen der Oberflächenstruktur und der Tiefenstruktur übersetzen, um genau die Punkte zu erfassen, die den Humor ausmachen.

Das Wissen über die Tiefenstruktur kann in jeder Form die Kommunikation sehr unterstützen, da man die Zweideutigkeiten in der täglichen Kommunikation schnell erkennt und korrigieren kann. Arbeitet man mit den Regeln der Tiefenstruktur, erreicht man mit der Zeit sowohl in der mündlichen als auch schriftlichen Kommunikation mehr Klarheit. Man lernt, Vermutungen und fehlende Information in einem Satz zu erkennen.

Die moderne Psychologie hat Verbindungen hergestellt zwischen undeutlichen Kommunikationsmustern und den zugrundeliegenden Ansichten derjenigen, die sie richtiger- oder fälschlicherweise behaupten. Es gibt Leute, die ständig die gleiche Art der Tiefenstruktur erstellen, die sie übersmitteln wollen. Also manche Menschen bringen ihre Informationen auf eine positive Art und Weise rüber, manche auf eine negative. Nur wenige Menschen vermitteln ihre Informationen präzise und objektiv. Die Kenntnis der Tiefenstruktur ermöglicht es uns, Fehler zu korrigieren, die in der täglichen Kommunikation mit Menschen entstehen, mit denen wir leben und arbeiten. Tiefenstruktur sorgt zumindest dafür, daß wir uns selbst korrekte Information vermitteln.

Copyright © 2019 by SOPHIST GmbH

Publikation urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckens und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil der Publikation darf in irgendeiner Form, egal welches Verfahren, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Dies gilt auch für Zwecke der Unterrichtsgestaltung. Eine schriftliche Genehmigung ist einzuholen. Die Rechte Dritter bleiben unberührt.