Erschienen in: Hoffmann, Ludger (Hrsg.): Deutsche Syntax. Ansichten und Aussichten. – Berlin, Boston: de Gruyter, 1992. S. 11-73. (Institut für deutsche Sprache. Jahrbuch 1991)

GÜNTHER GREWENDORF

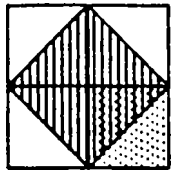
Parametrisierung der Syntax

Zur „kognitiven Revolution" in der Linguistik

1. Platons Problem*

In seinem Dialog 'Menon' zeigt Platon, daß ein ungebildeter Sklave „weiß", wie man aus einem Quadrat der Fläche n ein Quadrat mit der Fläche 2 x n konstruieren kann:

(1)



Für den Erwerb dieses Wissens, das ihm sokratische „Hebammenkunst" entlockt, besaß der Sklave keinerlei Erfahrungsgrundlage, was Platon zu der Feststellung veranlaßt: *„In dem Nichtwissenden also sind von dem, was er nicht weiß, dennoch richtige Vorstellungen."* (Menon, Kap. 20) Die Frage, wie man über ein Wissen verfügen kann, für dessen Erwerb man keine relevante Erfahrungsgrundlage besitzt, ist als *'Platons Problem'* bezeichnet worden (Chomsky 1986a). Rekonstruiert man Platons metaphysische Beantwortung, daß es sich dabei um *'Erinnerung'* handle, in biologischen Kategorien, so lautet die Antwort, daß „Wissen" Resultat genetischer Ausstattung sein kann.

Ein Spezialfall von Platons Problem besteht in der Frage, wie sprachliches Wissen und die Fähigkeit zu seinem Gebrauch angesichts unterdeterminierender empirischer Evidenz erworben werden. Jüngere Forschungen zeigen (cf. Chomsky 1990), daß bereits vier Tage alte Kinder zwischen ihrer Muttersprache und anderen Sprachen Unterschiede

* Ich danke Jamal Ouhalla für die inspirierenden Wochen voller Linguistik, Bitter und Couscous, die ich im Sommer 1990 in London verbracht habe. Dem Queen Mary and Westfield College gilt mein Dank für die Bereitstellung von Arbeitsmöglichkeiten. In einem Seminar über Spracherwerb, das ich zusammen mit Helen Leuninger im WS 90/91 an der Universität Frankfurt veranstaltet habe, kamen viele Problembereiche der vorliegenden Arbeit zur Sprache. Für die Einsichten, die ich dabei gewonnen habe, möchte ich Helen Leuninger und den TeilnehmerInnen des Seminars danken.

Publikationsserver des Instituts für Deutsche Sprache
URN: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:mh39-86758

ausmachen können. Im Alter von drei Jahren bezieht sich die Grammatik des Kindes bereits auf abstrakte Strukturen oberhalb der Wortebene, d.h. Phrasen sind in diesem Alter bereits als syntaktische Einheiten verfügbar, wie Untersuchungen von Otsu (1981) belegen. Crain/Thornton (1990) haben gezeigt, daß der kindlichen Grammatik von frühesten Stadien des Spracherwerbs an alle Ebenen der syntaktischen Repräsentation zugänglich sind, daß insbesondere bereits 3-4jährige über die Beschränkungen von Bewegungsprozessen zwischen D-Struktur und S-Struktur verfügen, die etwa den Prozeß der 'wanna'-Kontraktion im Englischen (2)/(3) oder das Phänomen des sog. 'Starken Crossover' (4)/(5) steuern:

(2) a. *Who do you want to help?*
b. *Who do you wanna help?*

(3) a. *Who do you want to help you?*
b. **Who do you wanna help you?*

(4) a. *Wer$_i$ glaubt, er$_j$ hat eine Murmel?*
b. *Wer$_i$ glaubt, er$_i$ hat eine Murmel?*

(5) a. *Wer$_i$ glaubt er$_j$, hat eine Murmel?*
b. **Wer$_i$ glaubt er$_i$, hat eine Murmel?*

Solan (1983) demonstrierte in Experimenten mit 4-6jährigen, daß bereits in dieser Altersstufe Restriktionen, die die sog. *'Rückwärtspronominalisierung'* (6) steuern und für die die strukturelle Relation des *c*-Kommandos grundlegend ist, wirksam sind:

(6) a. **Das Pferd sagte ihm$_i$, daß der Fuchs$_i$ weglaufen würde.*
b. *Das Pferd trat ihn$_i$, nachdem der Fuchs$_i$ es dreimal gereizt hatte.*

Diese Ergebnisse fanden eine Bestätigung in Untersuchungen, die den Erwerb der c-Kommando-Relation an dem subtilen Unterschied zwischen (intersententieller) Diskurskoreferenz und (durch c-Kommando beschränkter) Koreferenz bei Variablenbindung erforschten (cf. Roeper 1988):

(7) a. **Jeder$_i$ redete zu lang. Er$_i$ wußte, daß es ein Fehler war.*
b. *Hans$_i$ redete zu lang. Er$_i$ wußte, daß es ein Fehler war.*
c. *Jeder$_i$ sagte, daß er$_i$ wußte, daß es ein Fehler war.*

Das an den Phänomenen (2)-(7) illustrierte grammatische „Wissen" ist zu subtil, um via Instruktion erworben zu werden. Darüber hin-

aus ist schwer zu sehen, wie das Kind das „Wissen" um die in (2)-(7) nicht möglichen Fälle aus Erfahrung gelernt haben könnte. So kommt z.B. Rückwärtspronominalisierung selbst im Sprachgebrauch des Erwachsenen relativ selten vor, und selbst wenn Kinder mit sog. negativer Evidenz konfrontiert sind, findet diese nachweislich eine ähnliche Resonanz wie die Aufforderung, früh ins Bett zu gehen (cf. Gleitman/Wanner 1982). De facto kommt aber negative Evidenz nicht nur kaum vor, es läßt sich überdies zeigen (cf. z.B. Wexler/Manzini 1987), daß für den Spracherwerb allein positive Evidenz relevant ist.[1] Platons Problem, auf sprachliches Wissen bezogen, läßt sich daher nicht anders lösen als durch die Annahme eines genetisch determinierten Sprachprogramms, das den Erwerb dieses Wissens in ähnlicher Weise zu einem von externen Faktoren abhängigen Wachstumsprozeß macht, wie unsere genetische Ausstattung auch andere biologische Entwicklungsprozesse in Abhängigkeit von externen Faktoren, wie z.B. der Ernährung, heranreifen läßt.

Eine solche mentalistische sprachtheoretische Hypothese kann wenig Attraktivität und kaum naturwissenschaftlichen Status beanspruchen, wenn es ihr nicht gelingt, sich zu einem theoretischen Gebäude zu konkretisieren, das die Ableitung empirisch überprüfbarer Prognosen zuläßt, die insbesondere nicht nur die Möglichkeit des Spracherwerbs in einer relativ kurzen Zeitspanne betreffen, sondern auch erklären, wie sich der Übergang von dem angeborenen Anfangszustand zu dem jeweiligen steady state, d.h. der jeweils erworbenen Einzelsprache, vollzieht.

Bei der Lösung dieser Aufgabe sind in den vergangenen zwanzig Jahren unglaubliche Fortschritte erzielt worden. In den Prozeß dieser Entwicklung möchte ich im folgenden anhand konkreter Beispiele aus der Syntax verschiedener Sprachen einen kursorischen Einblick vermitteln.

2. Das Prinzipien- und Parametermodell

Ihre erste linguistische Konkretion erfuhr die sog. zweite kognitive Revolution (Chomsky 1990) in der Auffassung (Chomsky 1965), daß die Sprache (i.S.v. Grammatik) ein mental repräsentiertes Regelsystem sei, das, grob gesagt, auf folgende Weise erworben werde: Der Anfangszustand der Sprachfähigkeit determiniert, was ein mögli-

[1] Nach Williams (1987) stellt das lerntheoretische „Subset Principle" (cf. Wexler/Manzini 1987) eine Formalisierung der Hypothese dar, daß negative Evidenz beim Spracherwerb keine Rolle spielt. Argumente gegen diese Äquivalenzhypothese finden sich in Hyams (1987).

ches Regelsystem ist, und stellt überdies einen Mechanismus ('Bewertungsprozedur') bereit, der angesichts verfügbarerer direkter Evidenz ein b e s t i m m t e s, mit dieser Evidenz verträgliches und unter Einfachheitsgesichtspunkten optimales Regelsystem selegiert.

Obwohl es gelungen ist, auf der Basis dieser Forschungsstrategie für eine Vielzahl menschlicher Sprachen solche Regelsysteme anzugeben und für zahlreiche bis dato wenig beachtete grammatische Phänomene adäquate Regeln zu rekonstruieren, litt diese erste Phase mentalistischer Syntaxtheorie unter einem gravierenden Mangel: Sie hatte vor lauter Regeln Platon aus dem Auge verloren. Technischer ausgedrückt: Bei dem Bestreben, deskriptiv adäquate Regelsysteme zu formulieren, geriet der Gesichtspunkt der Erklärungsadäquatheit aus dem Blickfeld. Was heißt das?

Um diese Frage zu beantworten, hat man sich klarzumachen, daß es zu vorgegebener sprachlicher Evidenz eine Vielzahl möglicher Regelsysteme gibt, die diese Evidenz deskriptiv adäquat analysieren. Eine Theorie nun, derzufolge das Kind unter diesen ein bestimmtes Regelsystem G erwirbt, weil die angeborene Bewertungsprozedur unter der Vielzahl der mit den Daten verträglichen Regelsystemen eben das System G selegiert, erklärt uns nicht sonderlich viel, solange wir über Eigenschaften, Wirkungsweise, Kriterien und mentale Repräsentation einer solchen Prozedur keine weiteren Aufschlüsse erhalten.

Hinzu kommt folgendes. Die skizzierte Theorie erklärt uns nicht nur im geschilderten Sinne zu wenig. Sie ist überdies empirisch nicht adäquat. Es gibt nämlich nicht nur v i e l e Regelsysteme, die das Kind als mögliche Grammatiken erwerben könnte und unter denen die Bewertungsprozedur selegieren muß, es gibt z u v i e le. Machen wir uns das am Beispiel möglicher Systeme von Phrasenstrukturregeln klar. Was eine mögliche Phrasenstrukturregel ist, wird durch die formale Definition einer Phrasenstrukturgrammatik bestimmt (cf. Grewendorf 1988). Nach dieser Definition ist z.B.

(8) VP → Det NP

eine mögliche PS-Regel. Obwohl wir die empirische Hypothese wagen würden, daß verbale Phrasen in allen menschlichen Sprachen aus verbalen lexikalischen Elementen projiziert werden, das Kind daher Regeln des Typs (8) aus der Betrachtung möglicher Regelsysteme von vornherein ausschließen könnte, findet eine derartige Restriktion möglicher Regelsysteme keinen Eingang in die skizzierte Theorie. Nur unter der Annahme aber, daß das Kind beim Spracherwerb eine Vielzahl möglicher Regelsysteme von vornherein als nicht in Betracht kommend aus-

schließen kann, läßt sich erklären, wieso es so schnell und treffsicher das eine und nicht ein anderes Regelsystem selegiert. M.a.W., die skizzierte Theorie ist nicht restriktiv genug, um das Phänomen des Spracherwerbs erklären zu können.

Die sog. S t a n d a r d -Theorie des Mentalismus läßt aber auch noch in anderer Hinsicht empirische Adäquatheit vermissen. Entgegen dem vermeintlichen Vorgehen einer Bewertungsprozedur scheinen Kinder Regelsysteme zu selegieren, die sehr viel komplexer sind als potentiell mögliche einfachere Alternativen. Ein Beispiel aus dem Englischen mag dies verdeutlichen. Im Englischen kann man das Objekt eines finiten *daß*-Satzes in Form einer *w*-Frage erfragen (9a); dasselbe gilt für das Subjekt eines nicht konjunktional eingeleiteten finiten Komplement-Satzes (9b):

(9) a. *Who do you think that Mary kissed?*
b. *Who do you think kissed Mary?*

Was läge näher als diese Option auf das Subjekt eines finiten *daß*-Satzes auszudehnen. Das vom englischen Kind selegierte Regelsystem erlaubt diese Generalisierung jedoch perfiderweise nicht:

(10) **Who do you think that kissed Mary?*

Das Erklärungsdefizit der Standardtheorie hatte zur Folge, daß die mentalistische Linguistik etwa seit Beginn der siebziger Jahre (Chomsky 1973) bestrebt war, ihre Theorie über die strukturellen Eigenschaften natürlicher Sprachen an Platons Problem zu messen. Als Resultat dieser Entwicklung wurde in Chomsky (1981) eine Sprachtheorie konzipiert, die diesem Anspruch zu genügen versucht: das sog. P r i n z i p i e n - und P a r a m e t e r m o d e l l.

Dieser Theorie zufolge besteht der Anfangszustand der Sprachfähigkeit aus einer Reihe von Prinzipiensystemen oder M o d u l e n, die determinieren, was eine mögliche Grammatik einer natürlichen Sprache ist. Diese Prinzipiensysteme werden u n i v e r s a l e G r a m m a t i k genannt. Die Prinzipien der universalen Grammatik lassen Variationsmöglichkeiten zu, d.h. sie enthalten P a r a m e t e r, deren Optionen durch die sprachliche Umgebung des Kindes fixiert werden. Die Fixierung dieser Parameter resultiert in einer einzelsprachlichen Grammatik, also dem s t e a d y s t a t e der Sprachfähigkeit.

Diese Theorie des komplexen und modularen Systems der Sprachfähigkeit findet eine Analogie in anderen biologischen Fähigkeitssystemen (cf. Fanselow/Felix 1987). Auch die Entwicklung unseres visuellen Systems ist durch angeborene Prinzipien determiniert, deren Parameter ebenfalls durch die frühkindliche Umgebung fixiert werden. So determiniert z.B.

die frühe visuelle Umgebung des Kindes die Dichte der Rezeptoren für horizontale und vertikale Linien (Chomsky 1990). Wie andere Aspekte physischen Wachstums, so wird auch das Sprachwachstum von den Eigenschaften der Umgebung entscheidend beeinflußt.

Die entscheidende sprachtheoretische Konsequenz des Prinzipien- und Parametermodells besteht darin, daß die unrestringierten Regelsysteme der Standardtheorie gänzlich aus der Sprachtheorie eliminiert sind. Die Grammatik wird nicht mehr als ein System von Regeln aufgefaßt, sondern als ein System von Prinzipien mit fixierten Parametern. Dies kann man sich unter Bezug auf die oben erwähnten Phrasenstrukturregeln klarmachen. Die möglichen Phrasenstrukturen natürlicher Sprachen sind nun nicht mehr Instanzen von unrestringierten Regelsystemen, die es zu lernen gilt, sondern werden durch universelle Prinzipien in einer für alle Sprachen geltenden Weise determiniert. Ein Beispiel für ein solches Prinzip ist das sog. X - b a r S c h e m a (cf. Grewendorf/Hamm/Sternefeld 1987, Grewendorf 1988, v. Stechow/Sternefeld 1988)

(11) $X^n \rightarrow \ldots X^{n-1} \ldots$

demzufolge alle Phrasen in allen Sprachen nach dem Prinzip aufgebaut sind, daß die n-te Projektion einer lexikalischen Kategorie X eine Kategorie n-1-ter Projektion desselben Typs dominieren muß. Dieses Prinzip garantiert also den endozentrischen Aufbau von Phrasen. Die Optionen, die es offenläßt und die durch Parameterfixierung zu einzelsprachlichen Besonderheiten führen, betreffen z.B. Serialisierungseigenschaften. So gehen z.B. im Englischen Nomina, Verben, Adjektive und Präpositionen ihren Objekten voran, während sie im Japanischen ihren Objekten folgen. Um eine bestimmte Grammatik zu erwerben, muß das Kind also wissen, wie es einen Parameter der Art

(12) a. *der Kopf ist linksperipher*
b. *der Kopf ist rechtsperipher*

zu fixieren hat.

Unter Gesichtspunkten der Lernbarkeit hat nun das sprachtheoretische Konzept des Prinzipien- und Parametermodells eine Konsequenz, die seinem Anspruch auf Erklärungsadäquatheit einen wesentlichen Vorteil zu verleihen scheint. Während die von der Standardtheorie angenommenen Regelsysteme aufgrund der unendlichen Anzahl möglicher Regelsysteme eine unendliche Anzahl von Sprachen zu generieren erlaubten, kann es dem Prinzipien- und Parametermodell zufolge nur endlich viele Sprachen geben, da die Anzahl der Parameter und Parameteroptionen endlich ist.

Daraus läßt sich aber in der Tat ableiten, daß jede natürliche Sprache ein lernbares System ist. Diese Konsequenz steht in Einklang mit Ergebnissen der mathematischen Lerntheorie, derzufolge Spracherwerb nur dann möglich ist, wenn die Menge natürlicher Sprachen in einem technischen Sinne endlich ist.

Das Prinzipien- und Parametermodell liefert also nicht nur eine Lösung für die linguistische Spezialisierung von Platons Problem, es offeriert auch eine Erklärung sprachlicher Variation: Die Verschiedenheit der Sprachen resultiert aus Variationen in der Fixierung von Parametern. Obwohl es der generativen Linguistik in den letzten zehn Jahren gelungen ist, eine ganze Reihe von universellen Prinzipiensystemen und Parametern ausfindig zu machen (cf. z.B. Chomsky 1981, Chomsky 1986, Chomsky 1986a, Baker 1988, Rizzi 1990) und eine Vielzahl von strukturellen Gemeinsamkeiten und Verschiedenheiten unterschiedlichster Sprachen daraus abzuleiten, blieben bei der Frage, wie sich der Grammatikerwerb, also der Übergang vom Anfangszustand zum steady state, durch die umgebungsabhängige Parametrisierung angeborener Prinzipien faktisch vollzieht, eine ganze Reihe von Problemen offen (cf. z.B. Roeper/Williams 1987, Guilfoyle/Noonan 1988, Clahsen 1990).

Ein zentrales Problem dieser Spracherwerbstheorie ist z.B., ob alle universellen Prinzipien von Anfang an zur Verfügung stehen und über den gesamten Erwerbsverlauf konstant bleiben, wie die sog. Kontinuitätshypothese annimmt (cf. z.B. Pinker 1984, Hyams 1987), oder ob universelle Prinzipien, wie andere biologische Systeme auch (z.B. die Entwicklung sekundärer Geschlechtsmerkmale), einem Reifungsprozeß unterliegen und erst dann wirksam werden können, wenn das biologische Wachstum sie dazu in die Lage versetzt. Eine solche Reifungshypothese wird z.B. von Felix (1984) und Borer/Wexler (1987) vertreten.

Beide Hypothesen haben ihre Vor- und Nachteile (cf. Guilfoyle/Noonan 1988). Die Kontinuitätshypothese ist z.B. mit der Tatsache konfrontiert, daß ein Kind wahrscheinlich schon in den ersten Wochen und Monaten seines Lebens genügend sprachlichen Daten ausgesetzt wäre, um die meisten seiner Parameter zu fixieren. Nun ist aber klar, daß sich der Spracherwerb in bestimmten Entwicklungsstufen vollzieht. Warum werden Daten, mit denen das Kind von Anfang an konfrontiert ist, erst in einem bestimmten Entwicklungsstadium relevant für die Parameterfixierung? Wie läßt sich insbesondere erklären, daß bestimmte syntaktische

Konstruktionen schon in früheren, andere erst in späteren Entwicklungsstadien vorhanden sind?[2]

Das Faktum, daß sich die Sprache beim Kind über einen gewissen Zeitraum und in gewissen Entwicklungsstufen entwickelt, kann die Kontinuitätshypothese daher nur als einen durch sprachunabhängige Faktoren gesteuerten Lernprozeß erklären. Dann handelt sich das Prinzipien- und Parametermodell mit der Kontinuitätshypothese aber eine Vielzahl jener lerntheoretischen Probleme des Spracherwerbs wieder ein, zu deren Eliminierung dieses Modell gerade entwickelt worden ist.

Diesen negativen Aspekten der Kontinuitätshypothese stehen aber auch positive Aspekte gegenüber. Die Annahme, daß die universellen Prinzipien von Anfang an operativ sind, garantiert, daß jedes Stadium der kindlichen Grammatikentwicklung mit der universalen Grammatik in Übereinstimmung steht. Stellt man sich diese Stadien als eine Folge von Grammatiken vor, so prognostiziert die Kontinuitätshypothese, daß jedes dieser Stadien eine „mögliche menschliche Sprache" repräsentiert, somit also keine „wilden Grammatiken" (Goodluck 1986) erworben werden können.

Die Reifungshypothese hat keine Probleme, die Entwicklung und Veränderung der kindlichen Grammatik zu erklären. Da dieser Hypothese zufolge nicht alle Prinzipien der universalen Grammatik in jedem Stadium des Spracherwerbs verfügbar sind, muß das Durchlaufen dieser Stadien nicht ausschließlich dem sprachlichen Input zugeschrieben werden. Die Übergänge in der kindlichen Sprachentwicklung erklären sich vielmehr durch Reifungsprozesse, die die verschiedenen Prinzipien der universalen Grammatik in unterschiedlichen Entwicklungsstadien wirksam werden lassen.

Daß die Reifungshypothese letztlich jede Veränderung im kindlichen Spracherwerb durch das Konzept der Reifung erklären kann, geht zweifellos auf Kosten ihrer Erklärungskraft (cf. Guilfoyle/Noonan 1988). Solange keine Restriktionen für diese Hypothese angegeben werden, muß dies als ein gravierender Einwand angesehen werden. Ein weiteres Problem dieser Hypothese besteht darin (cf. Guilfoyle/Noonan 1988), daß sie den Erwerb „wilder Grammatiken" nicht ausschließt. Da nicht alle Prinzipien der Universalgrammatik in jedem Stadium des Spracherwerbs operativ sind, kann es Erwerbsstadien geben, in denen die sich entwickelnde

[2] Man hat dieses Problem der Kontinuitätshypothese auch das Trigger Problem genannt (Borer/Wexler 1987).

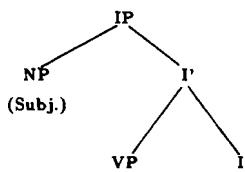
Grammatik nicht mit der universalen Grammatik übereinstimmt. Dies ist aber eine unerwünschte Konsequenz, da es dem Kind einen Zustand der Sprachfähigkeit zuschreibt, der eigentlich nicht menschenmöglich sein sollte.

Da sowohl die Kontinuitätshypothese als auch die Reifungshypothese Einwänden ausgesetzt ist, die den Erklärungsanspruch des Prinzipien- und Parametermodells einschränken, ist nach alternativen Entwicklungsmodellen zu suchen. Guilfoyle/Noonan (1988) haben mit einer restringierten Version der Reifungshypothese ein Modell vorgeschlagen, das die Vorzüge der beiden Hypothesen zu integrieren und ihre Nachteile zu vermeiden versucht.

Ihre Strukturentwicklungshypothese besagt, daß die Prinzipien der universalen Grammatik von Anfang an verfügbar sind und somit nicht der Reifung unterliegen, daß aber der grammatische Strukturaufbau heranreift. Die wesentliche Idee ist dabei, daß die sog. funktionalen Kategorien wie INFL, COMP oder DET und damit der von diesen Kategorien (im Sinne der X-bar Theorie) projizierte Strukturaufbau erst im Verlaufe der kindlichen Sprachentwicklung (nach Erwerb der lexikalischen Kategorien) sukzessive erworben werden.

Da grammatische Strukturen universelle Prinzipien nur verletzen können, wenn diese auf sie angewandt werden können, folgt aus dieser Hypothese nicht, daß die Grammatik des Kindes in irgendeinem Stadium der universalen Grammatik widerspricht. So besagt z.B. ein zentrales Prinzip der Universalgrammatik (das erweiterte Projektionsprinzip), daß alle Sätze ein Subjekt haben müssen. Wenn wir nun annehmen, daß Sätze Projektionsresultate der Flexionskategorie INFL (also INFL-Phrasen (IP)) sind, cf.

(13)



dann verletzen Phasen der Subjektlosigkeit im kindlichen Spracherwerb dieses Prinzip so lange nicht, solange die Kategorie INFL noch gar nicht erworben ist.

Guilfoyle/Noonans Hypothese über den zeitlichen Erwerb funktionaler Kategorien findet in den Untersuchungen von Radford (1988) eine em-

pirische Bestätigung, und die Idee, daß funktionale Kategorien beim ontogenetischen Strukturaufbau der Grammatik eine Schlüsselrolle spielen, zeigt zweifellos den Ausweg aus dem Erklärungsdilemma, in das Kontinuitäts- und Reifungshypothese das Prinzipien- und Parametermodell manövriert haben. Was die Strukturentwicklungshypothese noch nicht leistet, ist, die Variation zwischen den verschiedenen menschlichen Grammatiken zu erklären. Um den Erklärungserfolg des Prinzipien- und Parametermodells zu garantieren, ist es daher unabdingbar, diese Hypothese in eine Theorie der Parametrisierung zu integrieren.

3. Funktionale Kategorien und parametrische Variation

3.1. Zwei Theorien der Parametrisierung

Daß die Verschiedenheit natürlicher Sprachen durch unterschiedliche Fixierungen von Parametern zu erklären ist, darüber besteht innerhalb des Prinzipien- und Parameteransatzes Konsens. Unterschiedliche Auffassungen gibt es allerdings darüber, was denn nun genau die Kategorien sind, die der Parametrisierung unterliegen. Es sind im wesentlichen zwei Ansätze, die sich hier unterscheiden lassen (cf. Ouhalla 1991).

Chomsky (1981) und (1986a) zufolge sind es universelle Prinzipien, die der Parametrisierung unterliegen. So enthält z.B. das Subjazenzprinzip, demzufolge Bewegung nicht über zwei Grenzknoten hinweg erfolgen kann, den Parameter Grenzknoten, der etwa im Englischen fixiert ist als S und NP, im Italienischen dagegen als S-bar und NP (Rizzi 1982).

Eine andere Auffassung von Parametrisierung findet sich in Borer (1984) und Chomsky (1989). Danach beziehen sich die Parameter der universalen Grammatik nicht auf universelle Prinzipien, sondern auf das Lexikon, d.h., es sind einzelne lexikalische Elemente, die einer – in ihren Lexikoneinträgen spezifizierten – Parametrisierung unterliegen. Man beachte, daß diese Auffassung nicht gleichbedeutend ist mit Wexler/Manzinis (1987) 'Lexical Parametrization Hypothesis'. Letzterer zufolge sind es nach wie vor universelle Prinzipien, die parametrisiert sind; die Fixierung dieser Parameter soll lediglich nicht mehr für eine Sprache insgesamt, sondern für spezielle Elemente einer Sprache Geltung haben. So ist z.B. der Bindungsbereich (die regierende Kategorie), in dem eine Anapher (z.B. ein Reflexiv- oder Reziprokpronomen) gebunden und ein Pronomen frei sein muß, ein Parameter der universellen Bindungsprinzipien, der aber, wie Wexler/Manzini zeigen, etwa in einer Sprache wie dem Isländischen für Anaphern anders fixiert werden muß als für Pronomina.

Demgegenüber sind der Idee von Borer (1984) und Chomsky (1989) zufolge die Parameter selbst mit grammatischen Eigenschaften lexikalischer Elemente verknüpft. So versucht Borer (1984), Parametrisierung auf Eigenschaften des Flexionssystems einer Sprache zu reduzieren, und Chomsky (1989, S. 44) stellt fest: „If substantive elements (verbs, nouns, etc.) are drawn from an invariant universal vocabulary, then only functional elements will be parametrized."

Die Parametrisierungsidee aus Borer (1984) und Chomsky (1989) ist in Ouhalla (1991) zu einer Theorie der Parametrisierung ausgearbeitet worden, derzufolge die Menge lexikalischer Elemente, mit denen eine Parametrisierung verbunden ist, auf funktionale Kategorien beschränkt ist. Dies besagt, daß die spezifischen grammatischen Eigenschaften einer Sprache auf Eigenschaften ihrer funktionalen Kategorien zurückführbar sind.[3]

Intuitive Grundlage dieser Theorie ist die Beobachtung, daß substantives wie Verben oder Nomina in den verschiedenen Sprachen uniforme Eigenschaften aufweisen, während funktionale Kategorien idiosynkratische Eigenschaften besitzen, die von Sprache zu Sprache variieren. Die Übersetzung von *geben* beispielsweise selegiert als Konsequenz der semantischen Struktur dieses Verbs in allen Sprachen zwei Argumente als Komplement. Demgegenüber unterliegen die Selektionseigenschaften einer funktionalen Kategorie wie der Negation starker einzelsprachlicher Variation (cf. Ouhalla 1990). Um zu verstehen, inwiefern Eigenschaften funktionaler Kategorien die grammatischen Eigenschaften und Prozesse einer Sprache determinieren, müssen wir uns Klarheit darüber verschaffen, worin die wesentlichen Unterschiede zwischen funktionalen Kategorien und nicht-funktionalen lexikalischen Kategorien *(substantives)* bestehen (cf. zum folgenden Guilfoyle/Noonan (1988), Ouhalla (1991)).

Ein zentraler Unterschied ist in der Tatsache zu sehen, daß funktionale Kategorien im Gegensatz zu lexikalischen Kategorien keine thematischen Rollen zuweisen, also keine semantischen Argumente haben. Wir wollen uns diesen Unterschied an einer Reihe von Kategorien verdeutlichen (cf. Ouhalla 1991).

Bei Vollverben, inclusive sog. Wetterverben, ist dies unmittelbar einleuchtend. Dasselbe gilt für abgeleitete Nomina, insofern sie die thematischen Eigenschaften der Verben erben, von denen sie abgeleitet sind.

[3] Soweit ich sehe, entgeht eine Parametrisierungstheorie dieser Art den Einwänden, die in Haider (1990) gegen die Idee der Parameterfixierung beim Spracherwerb vorgebracht werden.

Wenn wir für abgeleitete Adjektive die analoge Annahme machen, erweisen sich auch diese als Theta-Rollen-Zuweiser.

Für Auxiliarverben wird allgemein angenommen, daß sie keine semantischen Argumente haben, daher die Fähigkeit, thematische Rollen zuzuweisen, nicht besitzen (cf. u.a. Pollock 1989, Chomsky 1989, Ouhalla 1990). Auxiliare sind demnach als funktionale Kategorien aufzufassen.[4]

Bezüglich nicht-abgeleiteter Nomina läßt sich die These vertreten, daß sie als Köpfe possessiver Konstruktionen dem genitivischen Subjekt einer komplexen NP die thematische Rolle 'Possessor' zuweisen können. Für nicht-abgeleitete Adjektive läßt sich auf eine Argumentation von Higginbotham (1985) rekurrieren, derzufolge Adjektive in einer attributiven Konstruktion dem von ihnen modifizierten Nomen eine thematische Rolle zuweisen.

Was Pronomina betrifft, so ist in Abney (1987) dafür argumentiert worden, daß sie eher zu den Determinatoren als zu den Nomina zu rechnen sind, daher also als funktionale Kategorien aufzufassen wären, ein Schluß, zu dessen Bestätigung die Beobachtung angeführt werden könnte, daß Pronomina im Gegensatz zu Nomina nicht als Köpfe einer possessiven NP fungieren können.

Problematisch ist der Status von Präpositionen. Auf der Basis von externer Evidenz läßt sich zeigen (cf. Rizzi 1985, Grodzinsky 1990, Ouhalla 1990a), daß Präpositionen in zwei unterschiedliche Klassen fallen: solche, die als echte Theta-Rollen-Zuweiser fungieren und daher nicht-funktionale lexikalische Kategorien darstellen, und solche, die von anderen Kategorien zugewiesene thematische Rollen nur weitergeben und daher den Status funktionaler Kategorien besitzen (siehe dazu auch Kap. 4).

Die Fähigkeit, thematische Rollen zuzuweisen, ist eine Selektionseigenschaft lexikalischer Elemente, die wir im Anschluß an Chomsky (1986a) s-Selektion (semantische Selektion) nennen wollen. Wir können die bisherigen Überlegungen zur Unterscheidung zwischen funktionalen und nicht-funktionalen Kategorien dann in folgendem Kriterium zusammenfassen (cf. Ouhalla 1991):

---

[4] Auf die in Chomsky (1986) vertretene Auffassung, daß die Kategorie INFL als Theta-Zuweiser aufzufassen ist, kann angesichts neuerer theoretischer Entwicklungen der Barrierentheorie (Baker 1988) verzichtet werden. Sie läßt sich mit nichttechnischen, semantischen Überlegungen auch kaum begründen (cf. auch Cinque 1990).

(14) *1. Eigenschaft funktionaler Kategorien*
(i) Nicht-funktionale lexikalische Kategorien haben s-selektionale Eigenschaften.
(ii) Funktionale Kategorien haben keine s-selektionalen Eigenschaften.

Nach Chomsky (1986a) werden semantische Kategorien auf kanonische Weise durch spezifische syntaktische Kategorien strukturell realisiert, so daß sich unter gewissen Zusatzannahmen eine prognostizierbare Korrespondenz zwischen einer thematischen Rolle und ihrer kategorialen Realisierung als NP, PP oder sententiales Komplement herstellen läßt. Dies aber heißt, daß die im Subkategorisierungsrahmen von nicht-funktionalen lexikalischen Kategorien enthaltene Information aus den s-selektionalen Eigenschaften dieser Kategorien erschließbar und mithin lexikalisch redundant ist. Für funktionale Kategorien müßten die kategorialen Selektionseigenschaften (c-Selektion) jedoch nach wie vor im Lexikon spezifiziert sein. Auf der Basis der in Chomsky (1986a) gemachten Annahmen läßt sich als Korollar von (14) damit als weiterer Unterschied zwischen nicht-funktionalen lexikalischen Kategorien und funktionalen Kategorien festhalten (cf. Ouhalla 1991):

(15) *2. Eigenschaft funktionaler Kategorien*
(i) Funktionale Kategorien haben c-selektionale Eigenschaften.
(ii) Nicht-funktionale lexikalische Kategorien haben keine c-selektionalen Eigenschaften.

Funktionale Kategorien werden sowohl durch freie als auch durch gebundene Morpheme repräsentiert. Zu ersterer Kategorie gehören z.B. Determinatoren, Komplementierer oder Auxiliare; zu letzterer gehören z.B. Flexionskategorien wie Kongruenz- oder Tempusmorpheme, die Negation in Sprachen wie Türkisch oder Marokkanisches Arabisch sowie möglicherweise auch Derivationsaffixe. Mit Baker (1988) wollen wir annehmen, daß gebundene Kategorien jene Kategorien, an die sie affigiert werden können, m-selegieren (morphologisch selegieren). So m-selegiert z.B. das Tempusmorphem in einer Sprache wie Standard-Arabisch in affirmativen Sätzen das Verb, in negativen Sätzen die Negation, während das Kongruenzmorphem in beiden Fällen das Verb m-selegiert (cf. Benmamoun 1990 und 1990a):

(16) a. *T-Tullaab-u sahab-uu*
die-Studenten-NOM gehen-3MP Prät
b. *T-Tullaab-u lam ya-shab-uu*
die-Studenten-NOM NEG Prät Imp-gehen-Agr

Es ist unproblematisch, auch in bezug auf freie Morpheme von m-Selektion zu sprechen; die m-selektionalen Eigenschaften spezifizieren dann lediglich, daß die betreffende Kategorie nicht affixal ist. Man kann also als weitere Eigenschaft funktionaler Kategorien festhalten:

(17) *3. Eigenschaft funktionaler Kategorien*
Funktionale Kategorien haben m-selektionale Eigenschaften.

Man beachte, daß es sich dabei nicht um eine distinktive Eigenschaft funktionaler Kategorien handelt, da auch nicht-funktionale lexikalische Kategorien wie z.B. kausative Verben in Sprachen wie Chamorro, Kinyarwanda oder Japanisch (cf. Baker 1988) m-selektionale Eigenschaften besitzen.

Als letzte wichtige lexikalische Eigenschaft funktionaler Kategorien, die in der Determination grammatischer Relationen und Prozesse, wie wir sehen werden, eine zentrale Rolle spielt, wollen wir festhalten, daß funktionale Kategorien grammatische Merkmale besitzen. Darunter werden zum einen die sog. Φ-Merkmale Person, Numerus und Genus verstanden (cf. Chomsky 1981), zum anderen aber auch Tempusmerkmale, das *w*-Merkmal für die Auslösung von *w*-Bewegung, Kasusmerkmale für Kasuszuweisende Kategorien (z.B. [+Nominativ] für das Flexionsmorphem, das mit dem Subjekt kongruiert, oder [+Akkusativ] für das Flexionsmorphem, das in Sprachen mit Objektkongruenz mit dem Objekt kongruiert). Auch diese Eigenschaft wollen wir nicht unbedingt als distinktive Eigenschaft funktionaler Kategorien auffassen.[5]

(18) *4. Eigenschaft funktionaler Kategorien*
Funktionale Kategorien haben grammatische Merkmale

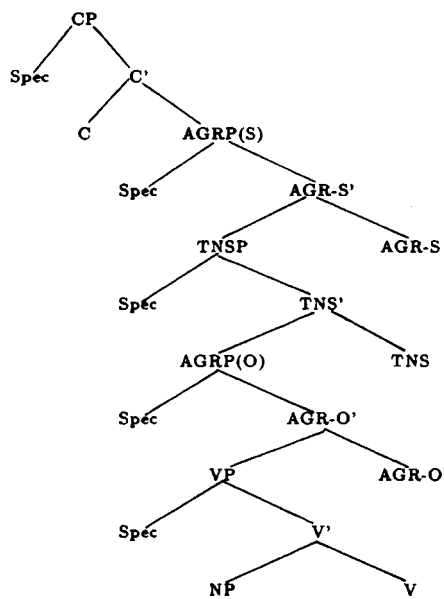
Bevor wir uns an einigen Beispielen ansehen, inwiefern die in (15), (17) und (18) angeführten lexikalischen Eigenschaften funktionaler Kategorien die parametrischen Dimensionen darstellen, in denen natürliche Sprachen differieren, wollen wir uns vergegenwärtigen, wie eine durch das X-bar Schema restringierte Repräsentation der Satzstruktur auszusehen hat.

---

[5] In Tsimpli/Ouhalla (1990) wird allerdings zu zeigen versucht, daß es sich dabei durchaus um eine distinktive Eigenschaft funktionaler Kategorien handelt, daß also die angeführten grammatischen Merkmale inklusive kategorialer Merkmale zumindest in manchen Sprachen eine ausschließliche Eigenschaft funktionaler Kategorien darstellen. Tsimpli/Ouhallas Argumentation beruht auf der Idee, daß Wurzeln, zumindest in manchen Sprachen, für kategoriale Information unspezifiziert sind und daß die kategoriale Identität der abgeleiteten Wörter erst durch die Affixe, also durch funktionale Kategorien, determiniert wird.

Die oben angeführten Beispiele für m-selektionale Eigenschaften von Flexionskategorien des Arabischen liefern bereits eine empirische Motivation für die mittlerweile gängige Strategie, die in der traditionellen Flexionskategorie INFL zusammengefaßten Kategorien der Kongruenz und des Tempus in getrennte, im X-bar theoretischen Sinne projizierende Kategorien aufzuspalten. Berücksichtigt man des weiteren, daß sowohl Sprachen mit Objektkongruenz als auch andere syntaktische Phänomene wie z.B. sog. s h o r t m o v e m e n t von Adverbien in französischen Infinitiven (cf. Pollock 1989) oder Partizip-Kongruenz bei Passiv und Objekt-Klitisierung im Französischen und Italienischen (cf. Kayne 1989) die Annahme einer eigenen Kategorie O b j e k t k o n g r u e n z motivieren, dann ergibt sich als Vorschlag für die Repräsentation von Sätzen eine Struktur der folgenden Art (cf. Pollock 1989, Chomsky 1989, Ouhalla 1990):

(19)



Die Kategorie C steht für Complementizer, die Kategorie AGR-S für Subjektkongruenz, die Kategorie TNS für Tempus und die Kategorie AGR-O für Objektkongruenz. Man sieht, daß der Aufbau jeder Phrase in Übereinstimmung mit dem X-bar Schema eine Komplementposition (Schwesterknoten einer X^0-Kategorie) und eine Spezifikatorpo-

sition (Spec) (Schwesterknoten einer X'-Kategorie) enthält, wobei die von AGRP(S) dominierte Spezifikatorposition üblicherweise die Oberflächenposition des (in neueren Theorien in der Spezifikatorposition von VP basisgenerierten) Subjekts repräsentiert. Mit dem deskriptiven Modell einer topologischen Satzstruktur lassen sich die folgenden Entsprechungen herstellen: Die C-Position entspricht der linken Satzklammer, ist also die Position für Verb-Zweit oder Complementizer; die Spezifikatorposition von CP entspricht der Vorfeldposition. Die V-(bzw. AGR-S-) Position entspricht der rechten Satzklammer, und die Strukturen zwischen C und V (bzw. AGR-S) werden in der topologischen Theorie strukturell undifferenziert als das Mittelfeld angesehen.

3.2. Funktionale Kategorien und Bewegung

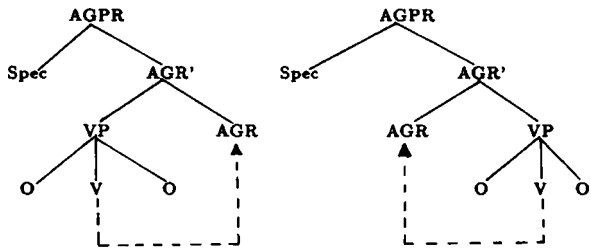
Inwiefern die lineare Ordnung von Konstituenten der Parametrisierung unterliegt, kam bereits zur Sprache. Was dabei noch nicht gesagt wurde, ist, inwiefern die die Linearität determinierende Parametrisierung mit funktionalen Kategorien zu tun hat. Ein Beispiel mag dies verdeutlichen.

Traditionell wird angenommen (cf. Grewendorf 1988, v.Stechow/Sternefeld 1988), daß ein parametrisiertes Prinzip die Rechts- oder Linksperipherität eines Kopfes festlegt. Für die V-Projektion würde dies z.B. ergeben, daß in einer OV-Sprache wie dem Deutschen der Kopf der V-Projektion rechtsperipher, in einer VO-Sprache wie dem Englischen linksperipher ist. Hypothesen dieser Art werden im allgemeinen mit externer Evidenz, wie z.B. Daten aus dem Spracherwerb, zu untermauern versucht (cf. z.B. Reis 1974, Thiersch 1978). Nun ist klar, daß eine Parametrisierung dieser Art mit funktionalen Kategorien nichts zu tun hat und daher der geschilderten neuen Theorie der Parametrisierung nicht entspricht.

Zunächst ist festzustellen, daß die vermeintliche externe Evidenz für bestimmte „zugrundeliegende" Verbstellungsmuster angesichts neuerer Ergebnisse der Spracherwerbsforschung nicht mehr zur Verfügung steht. So zeigt z.B. Clahsen (1990), daß deutsche Kinder in sehr frühen Phasen des Spracherwerbs nicht nur Verb-Endstellungsmuster sondern auch Verb-Zweitstellungsmuster aufweisen, und die Forschungen von Tsimpli (i.Vorb.) lassen den generellen Schluß zu, daß die Linearität innerhalb einer Phrase (also die Kopf-Komplement Ordnung wie auch die lineare Position des Spezifikators) bei nicht-funktionalen Kategorien im frühen Spracherwerb nicht syntaktisch determiniert ist, sondern erst mit dem (später erfolgenden) Erwerb der funktionalen Kategorien syntaktisch fixiert wird.

Diese neuartige externe Evidenz kann zum Anlaß für die Hypothese genommen werden (Ouhalla 1990a), daß die Verbpositionen in VO- und OV-Sprachen abgeleitete Positionen sind, daß also die Kopf-Komplement Ordnung innerhalb der VP überhaupt nicht geordnet ist und daß VO- bzw. OV-Ordnung erst durch die parametrisierte Linearität des funktionalen AGR-Kopfes über der VP hergestellt wird, cf.

(20) a. OV-Sprachen b. VO-Sprachen



Die Motivation dafür, daß das Verb und die affixale funktionale Kategorie durch einen Bewegungsprozeß amalgamiert werden müssen, haben wir bereits kennengelernt. Sie besteht in einem Prinzip, das als 'Stray Affix Filter' oder auch als 'Lasniks Filter' bekannt ist:

(21) a. *Stray Affix Filter* (Baker 1988)
Der morphologische Subkategorisierungsrahmen eines lexikalischen Elements muß auf der Ebene der S-Struktur erfüllt sein.
b. *Lasniks Filter* (Pesetsky 1989)
Affixe brauchen einen lexikalischen Träger auf der Ebene der phonetischen Form.

Daß diese Bewegung in (20) so zu erfolgen hat, daß das Verb angehoben und nicht etwa das Affix gesenkt wird, folgt aus Prinzipien, die zu erläutern hier zu weit führen würde (cf. dazu Pollock 1989, Chomsky 1989, Ouhalla 1990).

Damit haben wir im Gegensatz zur traditionellen Parametrisierung eines universellen Prinzips (Peripherität des Kopfes) Verbstellungsmuster in der Tat aus der Parametrisierung einer funktionalen Kategorie abgeleitet.

Abgesehen von der linearen Anordnung der Konstituenten ergeben sich bezüglich der Struktur (19) aber auch Fragen zur hierarchischen Strukturierung: Warum ist z.B. TNSP hierarchisch höher lokalisiert als

AGRP(O) und nicht umgekehrt; warum wird TNSP von AGRP(S) dominiert und nicht umgekehrt?

Die Antwort auf diese Fragen ergibt sich aus den c-selegierenden Eigenschaften funktionaler Kategorien. Der zugrundegelegten Parametrisierungstheorie zufolge können diese für ein und dieselbe Kategorie von Sprache zu Sprache variieren, was gravierende Unterschiede in den syntaktischen Strukturen der betreffenden Sprachen zur Folge hat. Bevor dies an dem Unterschied zwischen VSO-Sprachen und SVO-Sprachen strukturell illustriert wird, sei darauf hingewiesen, daß sich bei affixalen funktionalen Kategorien die c-selegierenden Eigenschaften auf der Basis von Bakers (1985) 'Mirror Principle' aus den m-selegierenden Eigenschaften ableiten lassen:

(22) *Mirror Principle* (Baker 1985)
Morphologische Ableitungen müssen syntaktische Ableitungen widerspiegeln (und vice versa).

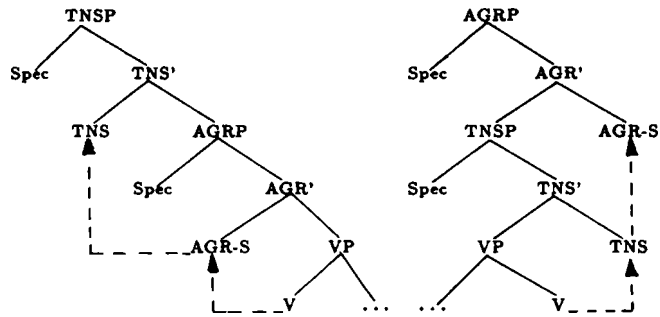
Betrachten wir zur Illustration dieses Prinzips die folgenden Beispiele aus einer VSO-Sprache wie dem Berber und einer SOV-Sprache wie dem Türkischen (Ouhalla 1990):

(23) a. *Ur-ad-y-xdel Mohand dudsha*
NEG-wird(TNS)-3ms(AGR)-ankommen Mohand morgen
„Mohand wird morgen nicht ankommen"
(Berber)

b. *John elmalar-ısev-me-di-0*
John Äpfel-AKK mögen-NEG-Prät(TNS)-3s(AGR)
„John mochte keine Äpfel"
(Türkisch)

Wenn wir die Negation sowie die nicht berücksichtigte Kategorie AGR-O einmal außer acht lassen, so ist festzustellen, daß im Berber die funktionale Kategorie AGR-S das Verb m-selegiert und daß die funktionale Kategorie TNS die funktionale Kategorie AGR-S m-selegiert. Im Türkischen m-selegiert die funktionale Kategorie TNS das Verb, und die funktionale Kategorie AGR-S m-selegiert die funktionale Kategorie TNS. Wenn wir, wie in obiger Struktur (20), annehmen, daß die involvierten Affigierungsprozesse per syntaktische Bewegung zustandekommen, dann determiniert Bakers Prinzip für die beiden Sprachen die folgenden unterschiedlichen hierarchischen Strukturen:

(24) a. Berber b. Türkisch



Wie man leicht sieht, nimmt im Berber das Verb per Anhebung zuerst das AGR-Element auf, und dann nimmt der AGR-Verb-Komplex per Anhebung das TNS-Element auf, was in der korrekten morphologischen Struktur resultiert. Im Türkischen nimmt das Verb zuerst das TNS-Element auf, und der Verb-TNS-Komplex nimmt sodann per Anhebung das AGR-Element auf, was ebenfalls in der korrekten morphologischen Struktur resultiert.[6]

Auf der Basis dieser Überlegungen sind die Ausführungen zur Struktur (19) also dahingehend zu spezifizieren, daß diese Struktur selbst schon das Resultat einer bestimmten Parametrisierung der involvierten funktionalen Kategorien repräsentiert. Was nun die erwähnten strukturellen Unterschiede zwischen VSO-Sprachen und SVO-Sprachen betrifft, so erlaubt es die folgende Parametrisierung der c-selegierenden Eigenschaften der funktionalen Kategorien AGR-S und TNS, die tiefgreifenden strukturellen Unterschiede zwischen diesen Sprachtypen im Prinzipien- und Parametermodell abzuleiten (cf. Ouhalla 1990b):

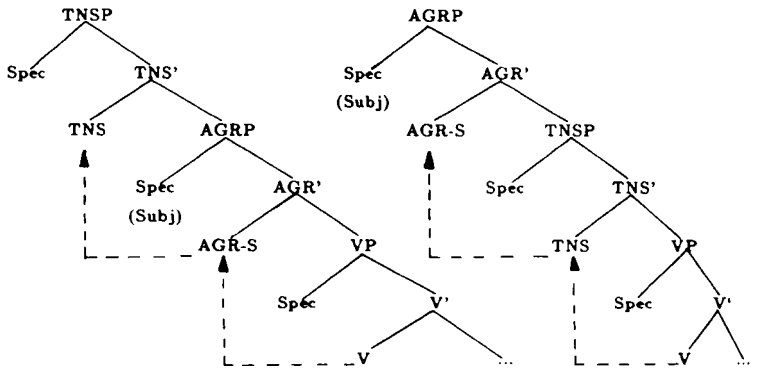
(25) a. VSO-Sprachen: TNS c-selegiert AGRP(S)
b. SVO-Sprachen: AGR-S c-selegiert TNSP

Betrachten wir dazu noch einmal die Strukturen, die sich aus diesen parametrischen Eigenschaften der involvierten funktionalen Kategorien ergeben:

---

[6] Zu den für Kopfbewegung geltenden Restriktionen, denen zufolge bei Kopfbewegung keine Kopfposition übersprungen werden darf und Kopfbewegung (cf. das Strukturerhaltungsprinzip) nur in Kopfpositionen möglich ist, vgl. Chomsky (1986) und Baker (1988).

(26) a. VSO-Sprachen b. SVO-Sprachen



Wenn wir nun die allgemein akzeptierte Annahme machen, daß das Subjekt auf der Ebene der S-Struktur seine kanonische strukturelle Position einnimmt, nämlich die Spezifikatorposition von AGRP, dann resultiert die aus unabhängigen Gründen notwendige schrittweise Anhebung des Verbs in die höchste affixale Flexionskategorie (TNS in VSO-Sprachen und AGR in SVO-Sprachen) in der typologisch korrekten Stellung des Subjekts in Relation zum Verb.[7]

Die Möglichkeit, diese typologischen Wortstellungsunterschiede zusammen mit vermeintlich unabhängigen typologischen Eigenschaften auf diese Weise zu erklären, spricht nicht nur für eine Parametertheorie, der zufolge sich parametrische Unterschiede auf Unterschiede in den lexikalischen Eigenschaften funktionaler Kategorien reduzieren lassen, sie spricht auch für ein universalgrammatisches Modell wie die Prinzipien- und Parametertheorie, der zufolge die Verschiedenheit der Sprachen in parametrisierten Eigenschaften begründet liegt.

Eine weitere Illustration der Erklärungskraft des Prinzipien- und Parametermodells sowie der hier verteidigten Parametertheorie betrifft einen typologischen Unterschied zwischen Sprachen wie dem Englischen, die

[7] Wie sich die weiteren charakteristischen Eigenschaften von VSO- bzw. SVO-Sprachen (daß erstere die SVO-Ordnung als Alternative aufweisen und keine nicht-flektierten Infinitive besitzen; daß letztere im allgemeinen VSO nicht als alternative Ordnung aufweisen und nicht-flektierte Infinitive besitzen) aus den parametrischen Eigenschaften in (25) ableiten lassen, dazu vgl. Ouhalla (1991, Kap. 2.3.).

ihre *w*-Fragen durch Voranstellung einer *w*-Phrase („*w*-Bewegung") bilden, und Sprachen wie dem Chinesischen, in denen bei *w*-Fragen die *w*-Phrase an der syntaktischen Oberfläche in situ bleibt. Dieser Unterschied zwischen den syntaktischen Oberflächenstrukturen der beiden Sprachtypen läßt sich wie folgt aus einer parametrischen Eigenschaft funktionaler Kategorien ableiten.

Wir hatten festgestellt, daß eine wesentliche Eigenschaft funktionaler Kategorien darin besteht, daß sie grammatische Merkmale besitzen. Zu solchen grammatischen Merkmalen gehört neben Merkmalen wie Kongruenz, Tempus, Kasus etc. auch das Merkmal [+/-*w*]. Die Notwendigkeit syntaktischer *w*-Bewegung im Englischen wird nun im allgemeinen damit erklärt (Chomsky 1981), daß bestimmte Phrasen ein *w*-Merkmal besitzen (also als *w*-Phrasen ausgezeichnet sind) und daß eine bestimmte syntaktische Position, nämlich die Position des Komplementierers, als Zielposition für *w*-Phrasen mit diesem Merkmal ausgestattet ist.

Nun zeigen bereits die Fakten (z.B. Verb-Zweit in direkten deutschen *w*-Fragen), daß die C-Position selbst als Zielposition von *w*-Bewegung nicht in Frage kommt (cf. Reis 1985, Grewendorf 1988). In der hier zugrundegelegten Theorie folgt dies als Konsequenz des sog. Strukturerhaltungsprinzips: Maximale Projektionen können nur in Positionen von maximalen Projektionen bewegt werden; in Kopfpositionen können nur Köpfe bewegt werden. Wenn wir nun aber berücksichtigen (was am Phänomen der Subjekt- oder Objektkongruenz evident wird), daß Spezifikatoren mit ihren Köpfen in allen relevanten Merkmalen kongruieren und daß diese Merkmalsübereinstimmung auf der Ebene der S-Struktur zu lokalisieren ist, dann ist klar, warum die Bewegung von *w*-Phrasen in die Spezifikatorposition von CP (in topologischen Kategorien: in die Vorfeldposition) zu erfolgen hat.

Auf der Basis der charakteristischen Eigenschaften von funktionalen Kategorien müssen wir nun annehmen, daß es funktionale Kategorien innerhalb von *w*-Phrasen sind, die das grammatische Merkmal [+*w*] besitzen. Wir wollen annehmen (cf. Ouhalla 1991), daß es die Determinator-Kategorie ist, die dieses Merkmal trägt. Der genannte typologische Unterschied zwischen dem Englischen und dem Chinesischen läßt sich dann durch eine Parametrisierung erklären, die mit der Zielposition von *w*-Bewegung zu tun hat. Als parametrische Eigenschaft einer funktionalen Kategorie läßt sich der entsprechende Parameter dann wie folgt formulieren:

(27) a. Englisch: C kann das Merkmal [+*w*] besitzen
b. Chinesisch: C kann nicht das Merkmal [+*w*] besitzen[8]

Die folgende Illustration bezieht sich zwar nicht unmittelbar auf die Parametrisierung einer funktionalen Kategorie, sie betrifft jedoch die der Parametrisierungshypothese zugrundeliegende Annahme, daß alle grammatischen Prozesse und Relationen durch funktionale Kategorien determiniert sind. Der grammatische Prozeß, um den es dabei geht, ist die Kasuszuweisung bzw. genauer: die Zuweisung struktureller Kasus wie Nominativ, Akkusativ oder Genitiv. Die Hypothese lautet, daß die Zuweisung dieser Kasus durch grammatische Merkmale funktionaler Kategorien, nämlich Kasusmerkmale, determiniert ist.

Wir wollen uns auf die Betrachtung der Kasus Nominativ und Akkusativ beschränken und dabei von einer Struktur wie (19) ausgehen, die den parametrisierten Eigenschaften von TNS und AGR-S zufolge für SOV- bzw. SVO-Sprachen anzunehmen ist. Bezüglich der Kategorie AGR-O nehmen wir an, daß sie in Sprachen wie Englisch oder Deutsch abstrakt, in anderen Sprachen morphologisch realisiert ist. Darüber hinaus wollen wir in Übereinstimmung mit neueren Forschungsergebnissen (cf. Kitagawa 1986, Sportiche 1988, Koopman/Sportiche 1988) davon ausgehen, daß Subjekte in der Spezifikatorposition von VP basisgeneriert werden.

Die wesentliche Hypothese in bezug auf die Zuweisung von Nominativ und Akkusativ besteht nun darin (cf. Ouhalla 1990a), daß es die AGR Kategorien sind, die diese Prozesse determinieren. Für die Zuweisung des Nominativs ist es Standard-Auffassung, daß dieser Kasus von der funktionalen Kategorie AGR-S via Spezifikator/Kopf-Kongruenz an die kanonische Subjektposition zugewiesen wird. Die Notwendigkeit der Nominativzuweisung bedingt daher die Bewegung einer Subjekt-NP aus der Spezifikatorposition von VP in die Spezifikatorposition von AGRP(S).

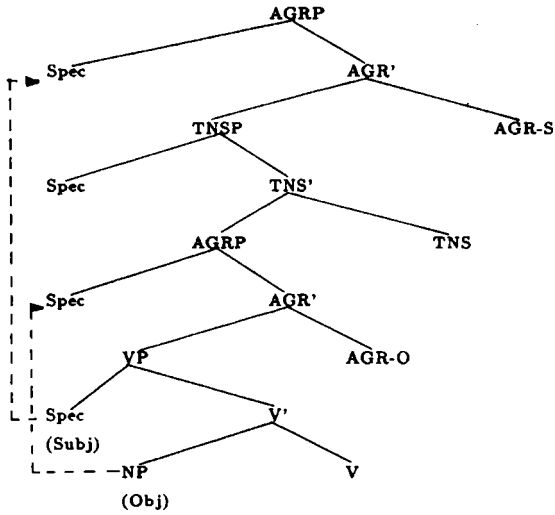
Die Zuweisung des strukturellen Akkusativs erfolgt nach generativer Standard-Auffassung durch das Verb an ein von ihm regiertes Komplement. Die Annahme, daß auch die Akkusativzuweisung via Spezifikator/Kopf-Kongruenz erfolgt, in diesem Fall allerdings durch die funktionale Kategorie AGR-O, hat zur Konsequenz, daß auch für ein direktes Objekt aus kasustheoretischen Gründen Bewegung angenommen

[8] Zur Frage, ob in Sprachen, die keine overte syntaktische *w*-Bewegung aufweisen, zur Repräsentation von Skopusbeziehungen sowie zur Erklärung bestimmter Extraktionsphänomene ein Analogon zur syntaktischen *w*-Bewegung angenommen werden muß, das auf einer anderen Repräsentationsebene als der S-Struktur, nämlich der Ebene der Logischen Form, erfolgt, cf. Huang (1982) sowie Koster (1987).

werden muß: in diesem Fall in die Spezifikatorposition von AGRP-O.[9]

Für einen Satz mit einem transitiven Verb ergibt sich damit eine Ableitung der folgenden Art:

(28)



Empirische Evidenz für die Hypothese, daß Akkusativzuweisung in der Spezifikatorposition von AGRP-O erfolgt und damit Objektbewegung notwendig macht, kommt von Wortstellungsphänomenen in AcI-Konstruktionen.

Wenn wir von der unabhängig begründeten Tatsache ausgehen (cf. Baker 1988, Grewendorf 1991), daß AcI-Konstruktionen vollständige bisententiale Strukturen aufweisen, dann ist es ein Rätsel, wieso in Sprachen wie Englisch oder in skandinavischen Sprachen ein Adverb, das eindeutig Matrixsatzbezug hat, innerhalb des AcI, also nach dem eingebetteten Subjekt, stehen kann, cf.

---

[9] Eine verwandte Idee bezüglich der Zuweisung des strukturellen Akkusativs findet sich in Larson (1988, S. 36). Nach Larson ist es „eigentlich" das funktionale Element INFL, das diesen Kasus vergibt, dies jedoch nicht unmittelbar, sondern per Vermittlung durch ein von INFL regiertes Verb. Bei Larson zieht diese Kasuseigenschaft von INFL daher auch nicht eine Bewegung des Objekts sondern des Verbs nach sich.

(29) *I've believed John for long time to be a liar*
(Kayne 1984)

(30) *Jón telur mig í barnaskap sínum hafa étið hákarlinn*
J. glaubt mich in Dummheit seiner haben gegessen Hai
(Isländisch, Thráinsson 1979, Platzack 1986)

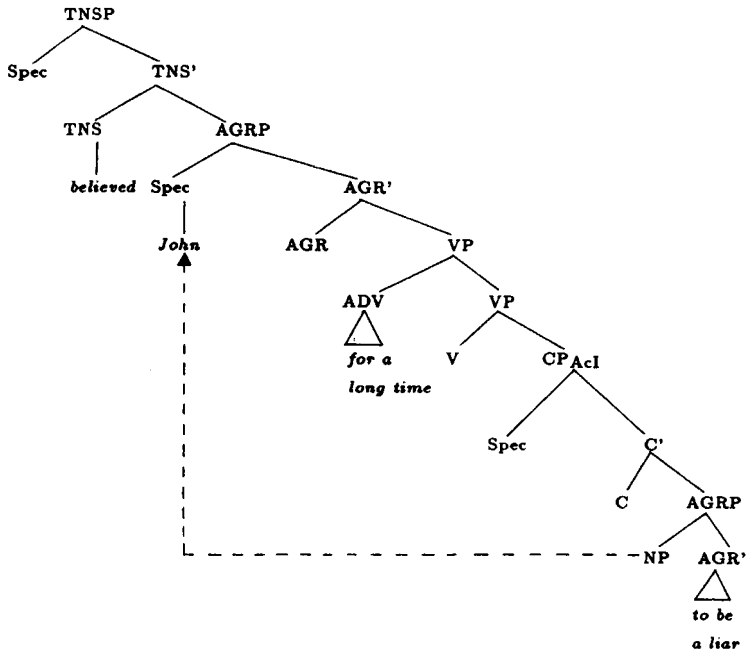
Beispiele dieser Art wurden denn auch in der Tradition der generativen Grammatik immer wieder für die Annahme einer Transformation Subjekt-zu-Objekt-Anhebung ins Feld geführt (cf. z.B. Postal 1974, Postal/Pullum 1988).

Da in einem universalgrammatischen Modell wie dem Prinzipien- und Parameteransatz aus den bekannten Gründen keine Transformationen mehr angenommen werden und da Beispiele des Typs (29) und (30) aus unabhängigen Gründen keine Instanz von 'Move α' in eine Objektposition sein können (Chomsky 1986a), scheint ihre Ableitung in der Tat ein Problem zu sein.

Dieses Problem ist nun auf der Basis der hier vorgestellten Akkusativ-Hypothese lösbar geworden. Diese Hypothese bringt es nämlich mit sich, daß man die traditionelle Auffassung, dem AcI-Subjekt werde in der eingebetteten Subjektposition vom regierenden Matrixverb der Akkusativ zugewiesen, aufgeben muß. Vielmehr folgt aus dieser Hypothese, daß das AcI-Subjekt in der Spezifikatorposition des Matrix-AGR-O seinen strukturellen Akkusativ erhält. Daß seine Bewegung in diese Position, also über eine Satzgrenze, keine Prinzipien verletzt, läßt sich unabhängig zeigen und erhält intuitive Plausibilität durch die Überlegung, daß die AcI-Satzgrenze auch in traditionellen Analysen immer als „durchlässig" angesehen werden mußte.

Wenn man sich nun vergegenwärtigt, daß Adverbien wie die in den Sätzen (29) und (30) üblicher Auffassung zufolge an VP adjungiert sind (in diesen Beispielen also an die Matrix-VP), dann liefert uns unsere Akkusativhypothese eine Struktur, von der die Serialisierung in den Beispielen (29) und (30) exakt prognostiziert wird, cf. den relevanten Ausschnitt dieser Struktur:

(31)



Eine Struktur dieser Art liefert uns ebenfalls eine Erklärung für ein Phänomen, das seit Chomsky/Lasnik (1977) die generative Diskussion nicht aufgehört hat zu beschäftigen (cf. Rizzi 1990, Johnson 1990). Es geht um Beispiele der folgenden Art:

(32) a. **John believes sincerely Bill to be the best man*
b. *Who does John believe sincerely to be the best man*

Nimmt man an, daß das AcI-Subjekt in der Subjektposition des eingebetteten Satzes vom Matrixverb seinen Kasus erhält und daß diese Kasuszuweisung in (32a) wegen des intervenierenden Adverbs blockiert ist, dann bleibt unerklärlich, wieso die Kasuszuweisung in diese Position dann möglich sein soll, wenn das AcI-Subjekt wie in (32b) *w*-bewegt worden ist. Schließlich hat ja die *w*-Phrase in (32b) den Akkusativ.

Auch für dieses Problem liefert uns nun eine Struktur wie (31) eine Lösung. Sie ermöglicht uns nämlich die Annahme, daß die *w*-Bewegung in (32b) die Spezifikatorposition der Matrix-AGR-O-Kategorie passiert

hat, wo die Zuweisung des Akkusativs erfolgen konnte. Repräsentiert man die Stationen dieser Bewegung durch Spuren, so sieht die Struktur folgendermaßen aus:

(32) *Who does John believe t' sincerely t to be the best man*

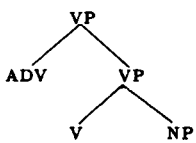
Die Tatsache, daß die Möglichkeit der Kasuszuweisung an der Position t' zwar in (32b) nicht aber in (32a) gegeben ist, erklärt uns dann den entsprechenden Grammatikalitätsunterschied.[10]

Weitere empirische Evidenz für eine Bewegung des Objekts, und damit für eine hierarchisch höhere Positionierung von direkten Objekten gegenüber VP-Adverbien auf der Ebene der S-Struktur, liefern Untersuchungen von Cinque (1990a) zum Satzakzent. Cinque zeigt im theoretischen Rahmen der metrischen Phonologie, daß in Sprachen wie Deutsch, Italienisch oder Englisch der Hauptakzent einer Phrase auf jener Konstituente lokalisiert ist, die am tiefsten eingebettet ist. Dieser an einer ganzen Reihe syntaktischer Phänomene nachgewiesenen Hypothese scheint nun die Tatsache zu widersprechen, daß in Sätzen wie

(33) a. *John kissed Mary yesterday MORNING*
b. *Loro stanno seguendo la lezione ATTENTAMENTE*
sie sind folgend der Vorlesung aufmerksam

offenkundig die Adverbphrase den Hauptakzent des Satzes trägt. Die Adverbphrase ist aber als eine an VP adjungierte Kategorie nach traditioneller Auffassung in der Satzstruktur hierarchisch höher lokalisiert als das direkte Objekt, cf.

(34)

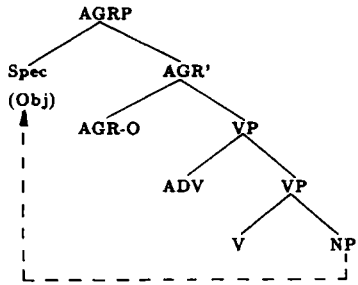


Nehmen wir jedoch entsprechend unserer Akkusativhypothese an, daß sich das direkte Objekt auf der S-Struktur in der Spezifikatorposition von AGRP-O befindet, dann stehen die Daten in (33) in Einklang mit Cinques Ergebnissen, da dann die Adverbphrase in der Tat eine S-strukturell

[10] Zu dem potentiellen Einwand, die Bewegung aus der Spezifikatorposition von CP in die Spezifikatorposition von AGRP(O) stelle einen Fall von sog. 'improper movement' dar, cf. Grewendorf (1991).

tiefere Position einnimmt als das direkte Objekt, cf.

(35)



Durch die angeführte Evidenz erfährt die Hypothese, daß die Akkusativzuweisung in dem postulierten Sinne erfolgt, ein hohes Maß an Bestätigung. Damit ist aber ebenso für die These, daß auch grammatische Prozesse wie Kasuszuweisung durch funktionale Kategorien determiniert sind, weitere Evidenz erbracht.

Wenn wir die bisherigen Betrachtungen zu funktionalen Kategorien noch einmal Revue passieren lassen, so zeigt sich, daß funktionale Kategorien in vielfältiger Weise grammatische Bewegungsprozesse determinieren. Motiviert sind diese Prozesse durch universelle Prinzipien. So motiviert z.B. Lasniks Filter Bewegungsprozesse, denen m-selektionale Eigenschaften zugrundeliegen; der Kasusfilter motiviert Bewegungsprozesse, denen die Distribution von Kasusmerkmalen zugrundeliegt, und *w*-Bewegung ist motiviert durch die Notwendigkeit, eine durch Merkmale ausgezeichnete Operatorposition zu besetzen:

(36) *Funktionale Kategorien und Bewegung*
(a) Flexionskategorien determinieren Verbbewegung
(b) Kasusmerkmale determinieren NP-Bewegung
(c) *w*-Merkmale determinieren *w*-Bewegung

In welchen grammatischen Strukturen diese Prozesse jeweils resultieren, hängt von den parametrischen Fixierungen der funktionalen Kategorien ab, durch die sie determiniert sind.

3.3. Funktionale Kategorien und Bindung

Nun ist klar, daß lexikalische Eigenschaften funktionaler Kategorien nicht nur solche grammatischen Prozesse determinieren, bei denen Bewegung eine Rolle spielt. In allen Versionen des sog. *pro*-drop Parameters beispielsweise (cf. Grewendorf 1989) ist es eine parametrische Ei-

genschaft der funktionalen Kategorie AGR-S, die für die Lizensierung leerer Argument-Subjekte in Sprachen wie Italienisch oder Spanisch verantwortlich gemacht wird.

Zum Abschluß dieser Illustration parametrischer Eigenschaften funktionaler Kategorien wollen wir einen grammatischen Prozeß betrachten, der ebenfalls nichts mit Bewegung zu tun hat. Es soll gezeigt werden, daß auch die Bindungseigenschaften von Sprachen, also die Restriktionen für die Bindung von Anaphern wie Reflexiv- oder Reziprokpronomina, in Abhängigkeit von parametrischen Eigenschaften bestimmter funktionaler Kategorien variieren.

Die Bindungstheorie, so wie sie in Chomsky (1981) eingeführt wurde, besteht im wesentlichen aus zwei Prinzipien, einem Bindungsprinzip A, das besagt, daß Anaphern (Reflexivpronomina und Reziprokpronomina[11]) lokal, d. h. in ihrer regierenden Kategorie, gebunden sein müssen, und einem Bindungsprinzip B, das besagt, daß Pronomina lokal, d. h. in ihrer regierenden Kategorie, nicht gebunden sein dürfen. Für die Zwecke der folgenden Illustration können wir uns mit der folgenden vereinfachten Version der Bindungstheorie begnügen (zu weitergehenderen Darstellungen cf. Grewendorf 1988, von Stechow/Sternefeld 1988):

(37) *Bindungsprinzipien*
(A) Anaphern sind in ihrer regierenden Kategorie gebunden.
(B) Pronomina sind in ihrer regierenden Kategorie frei.

Unter Bindung wird dabei verstanden *c*-Kommando plus Koindizierung.

(38) *Bindung*
α bindet β gdw. gilt: α c-kommandiert β, und α ist mit β koindiziert.

Und unter einer regierenden Kategorie für α versteht man die minimale XP, die α und einen Regenten von α enthält und außerdem ein Subjekt besitzt:

(39) *Regierende Kategorie für α*
γ ist eine regierende Kategorie für α gdw. gilt:

---

[11] Wir betrachten im folgenden nur lexikalische Anaphern und lassen sog. leere Anaphern außer Betracht.

γ ist die minimale XP, die α und einen Regenten von α enthält und außerdem ein Subjekt besitzt.

Wie man sich leicht überzeugen kann, sagt die Theorie (37)-(39) die Reflexivierungs- und Pronominalisierungsverhältnisse in den folgenden Daten des Deutschen korrekt voraus:

(40) a. *Peter*$_i$ *bewundert sich*$_i$/**ihn*$_i$
b. *Maria*$_i$ *behauptet, daß Peter*$_j$ *sie*$_i$/**sich*$_i$ *bewundert*
c. *Peter*$_i$ *sieht Maria*$_j$ *sich*$_j$/*ihn*$_i$ /**sie*$_j$/**sich*$_i$ *ausziehen*
d. *Peter*$_i$ *befiehlt dem Mann*$_j$ *[PRO*$_j$/**sich*$_i$/*ihn*$_i$/**ihn*$_j$ *zu waschen]*

In (40d) ist z.B. der eingebettete Infinitiv regierende Kategorie für die Anapher, da er die minimale XP darstellt, die die Anapher, ihren Regenten (das Verb) und ein Subjekt (PRO) enthält. Die Anapher muß daher im Infinitiv gebunden sein.

In ähnlicher Weise kann die skizzierte Bindungstheorie auch die Distribution von *herself* und *her* im Englischen sowie eine Vielzahl analoger Fakten in zahlreichen anderen Sprachen korrekt erklären. Betrachtet man jedoch z.B. das isländische Reflexivpronomen *sig*, so zeigen die folgenden Beispiele aus dem Isländischen, daß die Bindungstheorie in der obigen Form hier versagt (cf. Wexler/Manzini 1987):

(41) a. **Jón*$_i$ *segir [að Maria elskar sig*$_i$*]*
J. sagt daß M. liebt$_{Ind}$ sich

b. *Jón*$_i$ *segir [að Maria elski sig*$_i$*]*
J. sagt daß M. liebe$_{Konj}$ sich

c. *Jón*$_i$ *skipaði Haraldi [að raka sig*$_i$*]*
J. befahl H. zu rasieren sich

Unserer Bindungstheorie zufolge sollte nämlich nicht nur (41a), sondern auch (41b) und (41c) ungrammatisch sein: In (41b) ist die regierende Kategorie für das Reflexivpronomen nämlich der eingebettete Satz, der nicht nur das Reflexivpronomen und sein Regens (das Verb), sondern auch ein Subjekt *(Maria)* enthält; das Reflexivpronomen sollte also nach Prinzip A von seinem Antezedens i m e i n g e b e t t e t e n S a t z gebunden sein. Analog ist die Situation in (41c), wo wir wie in (40d) anzunehmen haben, daß der Infinitiv ein Subjekt enthält; dann ist aber auch hier der eingebettete Infinitiv die regierende Kategorie, in der das

Reflexivpronomen nach Prinzip A gebunden sein sollte.

Die Beispiele aus dem Isländischen zeigen bereits, daß der universelle Geltungsanspruch der Bindungsprinzipien in der vorliegenden Form offenkundig nicht erfüllt ist. Nun ist aber auch im Isländischen die Distribution von Anaphern nicht völlig frei, d.h. auch im Isländischen müssen Anaphern prinzipiell gebunden sein. Die Inadäquatheit der Bindungsprinzipien bezieht sich also nicht auf das Faktum der Bindung an sich, sondern vielmehr auf den B e r e i c h, in dem Bindung vorliegen soll. Offenkundig ist die Situation diesbezüglich im Isländischen liberaler als im Deutschen oder Englischen.

Man hat dieser Variabilität des Bereichs, in dem Anaphern gebunden sein müssen, durch eine Parametrisierung der Bindungstheorie Rechnung zu tragen versucht. Der relevante Parameter wurde dabei in dem Begriff der r e g i e r e n d e n K a t e g o r i e gesehen. Die Bestimmung, daß diese ein Subjekt enthalten müsse, bildet danach bereits eine bestimmte Parameterfixierung, die möglicherweise für das Englische und Deutsche, nicht aber für das Isländische adäquat ist. Für das Isländische legen die Beispiele in (41) demgegenüber eine Fixierung nahe, derzufolge sich eine regierende Kategorie danach bestimmt, ob ein i n d i k a t i v i s c h e s F i n i t u m enthalten ist (cf. Wexler/Manzini 1987):

(42) γ ist eine regierende Kategorie für α gdw. gilt:
γ ist die minimale XP, die α und einen Regenten von α enthält und außerdem ein indikativisches Finitum besitzt

Wie man sich leicht klarmacht, erfüllen die Daten aus (41) jetzt das in der Weise (42) parametrisierte Bindungsprinzip A.

Ein Begriff der regierenden Kategorie, der in der Weise (39) und (42) parametrisiert ist, ist jedoch immer noch nicht adäquat. Wie Manzini/Wexler (1987) und Wexler/Manzini (1987) gezeigt haben, würde die in natürlichen Sprachen beobachtete Mannigfaltigkeit von Bindungsbereichen für Anaphern eine Parametrisierung des Begriffs der regierenden Kategorie erforderlich machen, die mindestens die folgenden Fixierungsalternativen enthält (cf. Wexler/Manzini 1987):

(43) γ ist eine regierende Kategorie für α gdw. γ α und einen Regenten von α enthält und wenn γ
(a) *ein Subjekt besitzt* oder
(b) *ein INFL besitzt* oder
(c) *ein Finitum besitzt* oder

(d) *ein indikativisches Finitum besitzt* oder
(e) *ein Wurzelsatz-Finitum besitzt*

Aber mit diesem fünfwertigen Parameter noch nicht genug. Wenn, wie in (37) formuliert, tatsächlich eine Komplementarität der Bindungsprinzipien A und B anzunehmen ist, dann würde man bei der für das Isländische angenommenen Parameterfixierung (43d) erwarten, daß das isländische Personalpronomen *hann (ihn)* in dem folgenden Satz Prinzip B verletzt:

(44) *Jón*$_i$ *segir [að Maria elski hann*$_i$*]*
J. sagt daß M. liebe$_{Konj}$ ihn

Die minimale XP, die das Pronomen, sein Regens und ein indikativisches Finitum enthält, ist der Matrixsatz, und in diesem ist das Pronomen gebunden. Entgegen der Bestimmung von Prinzip B ist Satz (44) aber nicht ungrammatisch. Demgegenüber führt die Pronomenbindung in folgendem Satz in der Tat zu einem ungrammatischen Resultat:

(45) **Jón*$_i$ *skipaði mér [að raka hann*$_i$*]*
J. befahl mir zu rasieren ihn

Offenkundig ist es für Pronomina ein Finitum allein (und nicht ein indikativisches Finitum), das eine regierende Kategorie kreiert. Würde man also für Pronomina im Isländischen die Parameterfixierung (43c) annehmen, dann wäre in (44) der eingebettete finite Konjunktivsatz die regierende Kategorie, und in dieser ist das Pronomen nicht gebunden.

Eine derartige Strategie der Parameterfixierung hat nun allerdings die Konsequenz, daß man nicht mehr von einer Parameterfixierung für eine bestimmte Sprache sprechen kann, sondern die Parameterfixierung auf bestimmte lexikalische Elemente einer Sprache relativieren muß.

Daß Anaphern und koreferentielle Pronomina nicht immer komplementär verteilt sind, ist nicht eine Eigenart des Isländischen. Man findet analoge Beispiele auch in Sprachen wie Englisch, Deutsch oder Chinesisch, cf.

(46) a. *The children*$_i$ *like [each other's*$_i$ *friends]*
b. *The children*$_i$ *like [their*$_i$ *friends]*
(Chomsky 1986a)

(47) a. *Der Chef$_i$ läßt [die Leute für sich$_i$ arbeiten]*
b. *Der Chef$_i$ läßt [die Leute für ihn$_i$ arbeiten]*
(Reis 1976, Grewendorf 1983)

(48) a. *Zhangsan$_i$ shuo [zij$_i$ hui lai]*
Zhangsan sagen Refl wird kommen
b. *Zhangsan$_i$ shuo [ta$_i$ hui lai]*
Zhangsan sagen er wird kommen
(Huang 1982)

Umgekehrt kann z.B. in romanischen Sprachen die Subjektposition eines Konjunktivsatzes weder von einer Anapher noch von einem koreferenten Pronomen eingenommen werden:

(49) a. **Gianni vuole [che se stesso vinca]*
G. will daß Refl siege$_{Konj}$

b. **Gianni vuole [che (lui) vinca]*
G. will daß er siege$_{Konj}$
(Rizzi 1989)

Betrachtet man nun Versuche, die Nicht-Komplementarität von Anaphern und koreferentiellen Pronomina durch Parameterfixierungen für die jeweilige lexikalische Klasse zu erklären, so fällt nicht nur auf, daß alle dafür ins Auge gefaßten Parameter (cf. (43)) funktionale Kategorien betreffen, es drängt sich auch die Vermutung auf, daß die unterschiedlichen Bindungseigenschaften dieser lexikalischen Klassen mit inhärenten lexikalischen Eigenschaften dieser Klassen selbst zu tun haben. Vergegenwärtigt man sich dann die bereits erwähnte Hypothese (Abney 1987, Ouhalla 1991), daß auch Pronomina als funktionale Kategorien aufzufassen sind, dann liegt es nahe, auch die Sprachvariation in den Bindungseigenschaften von Anaphern und koreferentiellen Pronomina auf eine Determination durch lexikalische Eigenschaften funktionaler Kategorien zurückzuführen und somit durch parametrische Variationen in den grammatischen Merkmalen funktionaler Kategorien zu erklären.

Man beachte, daß eine Hypothese dieser Art voraussetzt, daß Anaphern und Pronomina in einer von den Bindungsprinzipien unabhängigen Weise lexikalisch charakterisiert werden. Genau eine solche, in der Bindungstheorie gewissermaßen unterschlagene lexikalische Spezifizierung von Anaphern und Pronomina wird in Burzio (1989) zum Ausgangspunkt einer grundlegenden Reorganisation der Bindungstheorie gemacht. Bevor wir uns dieser zuwenden, sei die Idee, daß bindungstheoretische

Fakten mit inhärenten Eigenschaften der involvierten lexikalischen Elemente zu tun haben, an empirischer Evidenz aus Rizzi (1989) plausibel gemacht.

Rizzi (1989) zeigt, daß lexikalische Anaphern nicht in einer Kongruenzbeziehung stehen können. Dieser Anapher-Kongruenz Effekt zeigt sich nicht nur an der bekannten Tatsache, daß z.B. im Englischen eine Anapher nicht die Subjektposition eines finiten Satzes einnehmen kann, cf.

(50) **They think that each other like Bill*

er wird von Rizzi auch am Beispiel sog. *Psych*-Verben im Italienischen illustriert. Für diese Verben läßt sich unabhängig zeigen (cf. Belletti/Rizzi 1988), daß das „empfindende Objekt" (der 'Experiencer') Subjekt-artige Eigenschaften hat, indem es z.B. eine Anapher binden kann, cf.

(51) *A loro*$_i$ *importa solo di se stessi*$_i$
ihnen geht es nur um sich

Interessanterweise ist diese anaphorische Beziehung nicht mehr möglich, wenn die Anapher mit dem Verb kongruieren müßte:

(52) **A loro*$_i$ *interessano solo se stessi*$_i$
ihnen interessieren nur sich

Dasselbe Phänomen läßt sich an *Long Distance Anaphern* im Isländischen aufzeigen (cf. Rizzi 1989). Wir haben oben gesehen (cf. (41b)), daß im Isländischen in einem eingebetteten finiten Konjunktivsatz eine Anapher zulässig ist, die vom Matrixsubjekt gebunden ist. Interessant ist auch hier, daß diese Option nicht existiert, wenn die Anapher das Nominativsubjekt des Konjunktivsatzes darstellt, man vgl. (41b) mit (53):

(53) **Jón*$_i$ *segir [að sig*$_i$ *elski Maria]*
J. sagt daß sich liebe$_{Konj}$ M.

Das an den Beispielen (50)-(53) illustrierte Phänomen ist mit keiner der bislang bekannten Modifikationen bzw. Parametrisierungen der Bindungstheorie erklärbar. Es liegt daher der Schluß nahe, daß der Anapher-Kongruenz Effekt auf einer syntaktischen Inkompatibilität beruht, die mit inhärenten lexikalischen Eigenschaften der beteiligten Elemente Anapher und AGR zu tun hat. Rizzis Hypothese lautet, daß diese Inkompa-

tibilität in einem Konflikt zwischen den Merkmalsspezifikationen dieser Elemente begründet liegt. Man beachte, daß diese Hypothese sofort eine Erklärung dafür impliziert, warum im Chinesischen (cf. (48)) im Gegensatz zum Englischen (cf. (50)) oder Isländischen (cf. (53)) durchaus eine Anapher in der Subjektposition eines finiten Satzes vorkommen kann: Das Chinesische besitzt keine AGR-Spezifikation.

Die für seine Hypothese relevante Merkmalsspezifikation ist nach Rizzi in Graden der referentiellen Autonomie zu sehen: Referentielle Ausdrücke sind immer referentiell autonom, Pronomina können referentiell autonom sein, und Anaphern sind nie referentiell autonom. Der genannte Merkmalkonflikt kommt nun daher, daß eine Anapher als referentiell abhängige Kategorie mit dem AGR-Element als einer pronominalen und daher in der Hierarchie referentieller Autonomie höherstehenden Kategorie in einer nicht zulässigen Beziehung steht. Worin genau die Unzulässigkeit besteht, soll uns hier nicht weiter interessieren.[12]

Entscheidend ist, daß der Anapher-Kongruenz Effekt wesentlich auf Merkmalsspezifikationen der beteiligten Kategorien beruht, so daß die bindungstheoretischen Fakten letztlich durch eine Interaktion von parametrisierten Eigenschaften funktionaler Kategorien erklärt werden. Genau dies ist auch die Grundidee von Burzios (1989) radikaler Reformulierung der Bindungstheorie (cf. dazu auch Gärtner 1991).

Betrachtet man einen Satz wie

(54) *Du wäschst dich*

so stellt sich die Frage, ob hier Prinzip B der Bindungstheorie verletzt ist oder ob das Pronomen einfach als Anapher aufzufassen ist. Für Burzio ist eine Anapher nicht *per definitionem* ein lexikalisches Element, das in seiner regierenden Kategorie gebunden ist, sondern eine Kategorie, die intrinsische lexikalische Eigenschaften besitzt, und diese tragen entschei-

[12] Rizzi macht genaugenommen zwei Erklärungsvorschläge für den Anapher-Kongruenz Effekt. Der zweite betrachtet die Anapher-AGR Konfiguration als eine diskontinuierliche Manifestation eines einzigen Arguments (also als eine Kette), dessen zwei Elemente kontradiktorische Bindungseigenschaften aufweisen: Die Anapher muß gebunden, das pronominale AGR frei sein. Diese kontradiktorischen Erfordernisse können aber nicht simultan erfüllt sein. Die Anapher-AGR Konfiguration wird hier also als eine pronominale Anapher, analog zu PRO, gedeutet. Da unklar bleibt, wie gewährleistet wird, daß es im Gegensatz zur Lizensierung von PRO für das Anapher-AGR Argument immer eine regierende Kategorie gibt, wodurch diese Konfiguration ausgeschlossen wird, scheint mir dieser Erklärungsversuch allerdings weniger plausibel.

dend zu den Bindungsphänomenen einer Sprache bei. Diese Eigenschaften zeigen sich auch an folgenden Beispielen aus dem Französischen und Italienischen:

(55) a. *Victor*$_i$ *n'aime que lui*$_i$
V. liebt nur ihn

b. **Victor*$_i$ *n'aime que soi*$_i$
V. liebt nur sich

c. *On*$_i$ *n'aime que soi*$_i$
man liebt nur sich

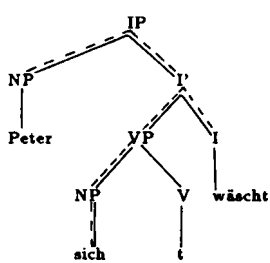
(56) a. *Gianni*$_i$ *parla sempre di sé*$_i$
G. spricht immer über sich

b. *Qui si*$_i$ *parla sempre di sé*$_i$
hier man spricht immer über sich

Die französischen Beispiele zeigen, daß die Anapher *soi* offenkundig ein unpersönliches Antezedens verlangt, während die italienischen Beispiele zeigen, daß die Anapher *sé* sowohl von einem unpersönlichen Antezedens als auch von einem Antezedens in der dritten Person gebunden sein kann. Das gemeinsame Merkmal von Anaphern sieht Burzio, wie Rizzi, im Fehlen von Referentialität. Anders als Rizzi leitet er diese Eigenschaft jedoch aus einer bestimmten morphologischen Unterspezifizierung bezüglich der sog. Φ-Merkmale Person, Numerus und Genus ab. Damit läßt sich Anaphernbindung als eine durch Prinzipien gesteuerte Form der Merkmalübertragung, also als ein Kongruenzverhältnis, auffassen.

Damit diese Merkmalübertragung zustandekommen kann, müssen Anaphern in Burzios System an einen sog. *Kongruenzpfad,* wie er z.B. zwischen Subjekt und INFL(AGR) besteht, angeschlossen werden:

(57)



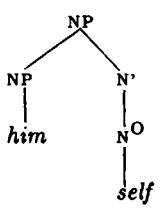
Die Lokalität der Anaphernbindung ergibt sich einerseits aus der Lokalität der Merkmalübertragung, andererseits aus Ökonomieprinzipien, die für die Vermeidung von Ambiguitäten verantwortlich sind. Berücksichtigt man, daß Pronomina im Gegensatz zu Anaphern für Φ-Merkmale spezifiziert sind, dann wird plausibel, daß ein derartiges Ökonomieprinzip auch dafür verantwortlich ist, daß Pronomina frei sein können, cf.

(58) *Prinzip der morphologischen Ökonomie*
Eine gebundene NP muß maximal unterspezifiziert sein.

Daß Pronomina nun auch lokal gebunden sein können wie in (54) und (55a), hängt damit zusammen, daß Sprachen, was die Verfügbarkeit von Anaphern betrifft, lexikalische Lücken aufweisen (z.B. das Deutsche bezüglich eines Reflexivums in der ersten und zweiten Person). Das Prinzip der lokalen Bindung von Anaphern gilt dann nur für den Fall, wo auch tatsächlich Anaphern zur Verfügung stehen, andernfalls „springen Pronomina ein". Mit diesem Vorbehalt der lexikalischen Verfügbarkeit wird also die strenge Komplementarität von Anaphern und Pronomina wiederhergestellt. Dabei reduziert sich allerdings das klassische Prinzip B der Bindungstheorie zu einem reinen *elsewhere*-Prinzip.

Interessant ist nun, daß in Burzios Theorie auch die Möglichkeit der langen Anaphernbindung, wie wir sie im Isländischen oder Chinesischen beobachtet haben, mit lexikalischen Differenzierungen innerhalb der Klasse der Anaphern in Zusammenhang gebracht wird. Burzio unterscheidet zwischen sog. X^O-Anaphern, wie isländisch *sig* oder chinesisch *ziji*, die keinerlei offene Kongruenzmerkmale zeigen, und sog. XP-Anaphern, wie englisch *himself*, die Kongruenzmerkmale besitzen und von Burzio daher als eine komplexe nominale Kategorie mit einem anaphorischen Kopf *self* und einem Merkmal-tragenden pronominalen Spezifikator analysiert werden:

(59)



Während nun für X^O-Anaphern Anaphernbindung nach wie vor als lokale Φ-Merkmalübertragung anzusehen ist, muß diesem Mechanismus bei XP-Anaphern eine andere Deutung gegeben werden. Die Merk-

malübertragung erfolgt hier als eine Spezifikator-Kopf Kongruenz innerhalb der XP-Anapher, wobei jedoch die Merkmale des pronominalen Spezifikators durch Anschluß an einen Kongruenzpfad „lizensiert" werden müssen.

Dieser Unterschied in der Merkmalprojektion morphologisch unterscheidbarer Anapherntypen spielt nun eine entscheidende Rolle in Burzios Analyse von langer Anaphernbindung. Ausgangspunkt ist dabei die Beobachtung, daß lange Anaphernbindung nur bei X^0-Anaphern möglich ist. Wenn man sich nun vergegenwärtigt, daß bei langer Anaphernbindung die Kongruenzbeziehung zwischen Antezedens und Anapher intervenierende Kongruenzbeziehungen (z.B. zwischen einem näheren Subjekt und AGR-Element) zu überbrücken hat bzw. überlappt, cf.

(60) [Subj AGR [Subj AGR Anapher]]

so kann man sich vorstellen, daß eine solche Überlappung nur möglich ist, wenn die Anapher selbst keine Merkmale besitzt, und daß sie zu Ungrammatikalität führt, wenn die Merkmalmatrix der Anapher nicht leer ist. Da klar ist, daß die überlappten Kongruenzbeziehungen unterschiedlich stark sein können (z.B. infinite vs. finite oder konjunktivische vs. indikativische finite Sätze), kann man sich ebenso vorstellen, daß Sprachen darin variieren, über wie starke Kongruenzbeziehungen hinweg sie lange Anaphernbindung zulassen. Auch hier sieht Burzio ein Problem der Ökonomie, das in den verschiedenen Sprachen unterschiedlich gelöst wird: Die Abwägung zwischen dem Aufwand für eine Anapher, intervenierende Kongruenzkontexte zu überbrücken, oder einen größeren Aufwand an morphologischer Ökonomie durch Verwendung eines Pronomens. Das sprachspezifische Resultat einer solchen Abwägung sieht Burzio durch lexikalische Präferenzregeln gesteuert.

Es ist klar, daß auch in Burzios Theorie die relative Liberalität der Anaphernbindung in asiatischen Sprachen mit dem Fehlen von Subjekt-Verb Kongruenz, also der Absenz einer zu überbrückenden Kongruenzbeziehung, erklärt wird. Ein Problem ergibt sich dabei allerdings angesichts des Schwedischen, das ebenfalls keine Subjekt-Verb Kongruenz aufweist und daher ähnlich liberale Bindungsverhältnisse erwarten ließe wie etwa das Chinesische, was aber den Tatsachen nicht entspricht. Es liegt daher die Annahme nahe (cf. Gärtner 1991), daß auch das Element TNS für die Anaphernbindung relevante Kongruenzbeziehungen etablieren bzw. in Kongruenzpfade eingehen kann. Eine solche Annahme erhält durch das Hebräische eine Bestätigung, wo unabhängig von der voll ausgeprägten

Kongruenzkategorie AGR-S ein Wechsel des Tempusmerkmals die Bindungsverhältnisse verändern kann, wie die folgenden Beispiele zeigen (cf. Gärtner 1991):

(61) a. *U_i ra'a et' acmo$_i$ ozel*
er sah acc sich ißt

b. **U_i ra'a et' acmo$_i$ azal*
er sah acc sich aß

Damit läßt sich zusammenfassend feststellen, daß Burzios anaphernzentrierte Revision der Bindungstheorie die Bindungsprinzipien selbst unparametrisiert läßt, dafür aber Parametrisierungen in mehrfacher Hinsicht der lexikalischen Struktur einzelner Sprachen überläßt: Ausgehend von einer lexikalischen Unterscheidung zwischen Anaphern und Pronomina einerseits und zwischen flektierten und invarianten Anaphern andererseits betreffen diese Parametrisierungen zum einen lexikalische Eigenschaften von Anaphern und Pronomina selbst, zum anderen lexikalische Eigenschaften all jener Kategorien, die für die Etablierung von Kongruenzbeziehungen eine Rolle spielen. Da es sich bei all diesen Kategorien um funktionale Kategorien handelt, liefert Burzios Bindungstheorie eine weitere Bestätigung für jene Theorie der Parametrisierung, derzufolge grammatische Prozesse durch lexikalische Eigenschaften funktionaler Kategorien determiniert sind.

4. Spracherwerb und Agrammatismus

Wir haben im vorhergehenden Kapitel gesehen, wie die grammatischen Prozesse der Bewegung, der Kasuszuweisung und der Bindung durch funktionale Kategorien determiniert sind. Unsere Ausgangshypothese war dabei, daß die beim Spracherwerb zu fixierenden Parameter ausschließlich funktionale Kategorien betreffen und daß insbesondere Sprachvariation durch die Parametrisierung von lexikalischen Eigenschaften funktionaler Kategorien zu erklären ist. Die Hypothese, daß der Erwerb einer einzelsprachlichen Grammatik in der Fixierung dieser Parameter besteht, impliziert nicht nur Erklärungsmöglichkeiten für den faktischen Verlauf des Spracherwerbs, sondern auch für Erscheinungsformen von Sprachverlust, die speziell hirnphysiologisch bedingte pathologische Phänomene im Bereich grammatischer Fähigkeiten betreffen. Daß diesen Dimensionen externer Evidenz dabei für die theoretischen Annahmen der Grammatiker eine entscheidende wissenschaftstheoretische Rolle zukommt, ist ein Faktum, dessen Tragweite von letzteren häufig

zu wenig Beachtung geschenkt wird.

Ein Beispiel für Erklärungsmöglichkeiten im Bereich des Spracherwerbs haben wir in Kapitel 2 bereits kennengelernt. Guilfoyle/Noonans (1988) *Strukturentwicklungshypothese* wies einen Ausweg aus dem Dilemma von Kontinuitäts- und Reifungshypothese, indem sie mit der Annahme, daß nicht Prinzipien, sondern funktionale Kategorien reifen, die Vorteile dieser Hypothesen vereinte, ohne ihre Nachteile zu übernehmen.

Die Annahme, daß der Reifungsprozeß funktionale Kategorien betrifft, impliziert, daß es ein frühes Stadium der Sprachentwicklung gibt, in dem das Kind noch nicht über funktionale Kategorien verfügt. Die Annahme eines solchen präfunktionalen Stadiums, die durch die empirischen Untersuchungen von Tsimpli (i.Vorb.) Bestätigung erhält, führt vor dem Hintergrund dessen, was wir in Kapitel 3 gesehen haben, zu einer ganzen Reihe von Prognosen über die ontogenetische Entwicklung grammatischer Prozesse, von denen wir im folgenden einige mit alternativen Erklärungsmodellen konfrontieren wollen.

Borer/Wexler (1987) zeigen in ihrer Analyse des kindlichen Passiverwerbs, daß Kinder in einem frühen Stadium der Sprachentwicklung noch nicht über syntaktisches Passiv verfügen. Wie sie an einer Reihe von Tests nachweisen, sind alle vom Kind in dieser Phase verwendeten Passivformen Instanzen von adjektivischem Passiv, eines Passivs also, das als fertiges Produkt lexikalischer Operationen verfügbar ist. Wie am Beispiel der produktiven Verwendung des adjektivischen Passivs bei Hebräisch sprechenden Kindern gezeigt wird, kann dieses Phänomen nicht auf Faktoren wie morphologische Komplexität zurückgeführt werden. Es müssen also nicht-morphologische Fakten für diesen Erwerbsverlauf verantwortlich sein.

Die Tatsache, daß Kinder zum Teil bis zum fünften Lebensjahr Passiv ausschließlich mit den Eigenschaften des adjektivischen Passivs realisieren, hat nach Borer/Wexler seinen Grund darin, daß sie noch nicht in der Lage sind, den für syntaktisches Passiv charakteristischen grammatischen Prozeß der Bewegung des Objekts in die Subjektposition und die mit diesem Prozeß einhergehenden syntaktischen Implikationen zu realisieren. Technisch gesprochen: Kinder verfügen in diesem Stadium noch nicht über den Begriff einer Argument-Kette, die zwei syntaktische Argumentpositionen miteinander verbindet, cf.

(62) a. *Mary kissed John*
b. *John*$_i$ *was kissed* t_i *(by Mary)*

Kette

Die Annahme ist also, daß für Kinder in diesem Stadium die Zuweisung thematischer Rollen nur lokal und noch nicht über eine Spur erfolgen kann. Erst mit zunehmenden Alter „reift" die Fähigkeit zu nicht-lokaler Theta-Zuweisung.

Abgesehen davon, daß Borer/Wexlers Erklärungsversuch auf der Grundlage der Reifungshypothese erfolgt und damit den generellen Einwänden gegen diese Hypothese ausgesetzt ist (cf. Kapitel 2), ist diesem Erklärungsversuch entgegenzuhalten, daß das Fehlen von syntaktischem Passiv nicht allein durch die Absenz nicht-lokaler Theta-Zuweisung erklärt werden kann. Die syntaktische Konfiguration des Passivs ist Resultat der Interaktion einer Reihe von universalgrammatischen Prinzipien, die alle zusammen einen Prozeß wie NP-Bewegung möglich und notwendig machen.

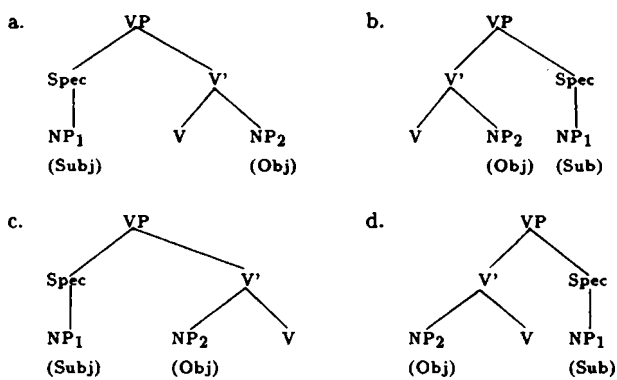
Neueren Passivtheorien zufolge werden die syntaktischen Eigenschaften des Passivs entweder aus der Tatsache abgeleitet (cf. Jaeggli 1986, Baker 1988, Baker/Johnson/Roberts 1989), daß das Passivmorphem als ein Argument (also eine Kategorie, die eine thematische Rolle und einen Kasus braucht) in der INFL-Position (oder als nominale Kategorie in der VP) basisgeneriert wird, oder es wird angenommen (Ouhalla 1991), daß das Passivmorphem eine funktionale Kategorie darstellt, die wie die Kategorien AGR oder TNS ihre eigene maximale Projektion errichtet. Welche dieser Passivtheorien man auch zugrundelegt, es ist unschwer zu sehen, daß sich auf der Basis eines Spracherwerbsmodells, das auf der Parametrisierung funktionaler Kategorien beruht, für die Beobachtung von Borer/Wexler eine alternative Erklärungsmöglichkeit ergibt, die größere Adäquatheit beanspruchen kann.

Wenn man sich vergegenwärtigt, daß aus den Prinzipien der Universalgrammatik (deren Geltung die Strukturentwicklungshypothese für jede Phase des Spracherwerbs unterstellt) folgt, daß die einzig mögliche Zielposition für die Bewegung eines passivierten Objekts die Spezifikatorposition von AGRP(S) ist, dann ist klar, daß in dem angenommenen präfunktionalen Stadium diese Projektion noch gar nicht vorhanden sein kann, daß vielmehr erst mit dem Heranreifen der entsprechenden funktionalen Kategorie eine Landeposition für syntaktisches Passiv verfügbar wird. Darüber hinaus ist mit dem Fehlen einer funktionalen Kategorie INFL (=AGR-S bzw. TNS) jene Position noch gar nicht vorhanden, die

die Aufnahme eines thematischen Passivmorphems ermöglichen würde. Da die Präsenz einer *von*-Phrase den geschilderten Theorien zufolge erst durch das thematische Passivmorphem in INFL lizensiert wird, prognostizieren Guilfoyle/Noonan, daß es eine Phase in der kindlichen Sprachentwicklung gibt, in der zwar INFL präsent ist, das Kind aber noch nicht über Passiv-spezifische *von*-Phrasen verfügt. Daß sich mit Hilfe der Strukturentwicklungshypothese auch auf der Basis von Ouhallas Passiv-Analyse eine problemlose Erklärung von Borer/Wexlers Beobachtung ergibt, ist unmittelbar evident.

Die Annahme eines präfunktionalen Stadiums in der Sprachentwicklung impliziert, daß die kindliche „Satzstruktur" in einer frühen Phase nur aus einer VP besteht, also einer Repräsentation, in der lediglich die thematischen Strukturen in einer durch die Prinzipien der X-bar Theorie determinierten Weise präsent sind, in der also die lokalen thematischen Beziehungen noch nicht durch grammatische Prozesse verändert sind. Aus dieser Implikation folgt wiederum (cf. die Ausführungen in Kapitel 3), daß die Wortstellung in dieser Phase des Spracherwerbs sehr viel freier ist als in der Erwachsenensprache. So erwartet man, daß im Prinzip die folgenden Variationsmöglichkeiten zu beobachten sind (cf. Ouhalla 1990a):

(63)



In der Tat haben neuere empirische Untersuchungen ergeben, daß selbst in Sprachen mit relativ fester Wortstellung, wie z.B. Englisch und Französisch, der kindliche Sprachgebrauch neben der kanonischen SVO-Ordnung auch die Varianten SOV, OVS und VSO aufweist und damit über eine sehr viel freiere Wortstellung verfügt als die entsprechende

Erwachsenensprache.[13] Obwohl ein solches Ergebnis als empirische Evidenz für das Fehlen jener funktionalen Kategorien angesehen werden kann, die, wie wir in Kapitel 3 gesehen haben, für die Regulierung der Wortstellung verantwortlich sind, würden anderslautende Ergebnisse die betreffende Hypothese noch nicht erschüttern. Die in Slobin (1966) angeführte Beobachtung etwa, daß der Spracherwerb russischer Kinder eine Rigidität der Wortstellung aufweist, für die es in der Erwachsenensprache kein empirisches Vorbild gibt, könnte darauf hindeuten, daß die kindliche Wortstellung auch von semantischen, pragmatischen oder wahrnehmungspsychologischen Faktoren determiniert ist.

Man beachte auch, daß selbst das Auftreten von Flexionsmorphemen oder Kasusmorphemen im präfunktionalen Stadium n o c h n i c h t z e i g t, daß das Kind bereits funktionale Kategorien erworben hat. So hat z.B. Tsimpli (i.Vorb.) am kindlichen Spracherwerb des Neugriechischen beobachtet, daß die kindliche Sprache zwar Kongruenzmorpheme aufweist, daß diese aber noch keine systematischen Kongruenzrelationen mit dem Subjekt eingehen. Tsimpli erklärt das Auftreten solcher Morpheme damit, daß im Neugriechischen wie in zahlreichen anderen Sprachen Stammformen alleine keine wohlgeformten morphophonologischen Einheiten darstellen. Solche Formen würden also unabhängige Prinzipien der Universalgrammatik (z.B. Lasniks Filter) verletzen, deren Geltung für das Kind die Strukturentwicklungshypothese aber unterstellt.

Die Hypothese, daß es im kindlichen Spracherwerb ein präfunktionales Stadium gibt bzw. daß funktionale Kategorien sukzessive heranreifen, muß also so verstanden werden, daß diese Kategorien zu einer bestimmten Phase in dem Sinne noch nicht vorhanden sind, als sie noch keine X-bar Strukturen projizieren und das Kind zu der mit ihnen verbundenen grammatischen Information (ihren grammatischen Merkmalen) noch keinen Zugang hat.

Daß es in der Tat vorkommt, daß die Kindersprache die morphophonetische Realisierung funktionaler Elemente aufweist, ohne über deren s t r u k t u r e l l e Repräsentation zu verfügen, unterstreicht eine Episode aus dem kindlichen Spracherwerb, die bereits in Wanner/Gleitman (1982) in diesem Sinne gedeutet wurde. McNeill (1966, S. 69) berichtet, daß ein zwei Jahre altes Kind nach seiner Äußerung

(64) *Nobody don't like me*

[13] Clahsen (1990) zeigt zum Beispiel, daß entgegen traditionellen Annahmen auch bei deutschen Kindern in frühen Stadien des Spracherwerbs sowohl eine SOV- als auch eine SVO-Ordnung zu beobachten ist.

von seiner Mutter wie folgt korrigiert wurde:

(65) *No, say "Nobody likes me"*

Das Kind wiederholt hartnäckig seine Version (64). Die Mutter korrigiert erneut. Nachdem sich dieses Spiel siebenmal wiederholt hat, zeigt sich das Kind nach der achten Korrektur endlich einsichtig und sagt

(66) *Oh: Nobody don't likes me*

Diese Episode zeigt nicht nur die Unwirksamkeit offener Korrekturen, sie zeigt insbesondere, was das Kind zu revidieren bereit ist und was nicht. Da das Flexionsmorphem *-s* in seiner Sprache noch keine besondere grammatische Funktion besitzt, ist es an dieser Stelle nachgiebig und denkt vermutlich: „Wenn ihr soviel daran liegt – Geschenkt." Dagegen will ihm nicht einleuchten, daß die negierende lexikalische Einheit *don't* nicht ihren unverzichtbaren semantischen Stellenwert besitzt: Mit einem so merkwürdigen Phänomenen wie Kohäsion kann es sich offenbar noch nicht abfinden.

Ich möchte im folgenden noch einen weiteren Erklärungsversuch zum faktischen Verlauf des kindlichen Spracherwerbs diskutieren. Dieses Mal handelt es sich um eine Analyse, die auf der Basis der Kontinuitätshypothese vorgenommen wurde. Es geht um den Versuch von Nina Hyams (1983) und (1987), die von ihr beobachtete Optionalität von Subjekten beim Spracherwerb englischer Kinder im Prinzipien- und Parametermodell zu erklären.

Hyams versucht zu zeigen, daß Kinder in einem frühen Stadium ihrer Sprachentwicklung alle Sprachen als *pro*-drop Sprachen analysieren, d.h. ihre These ist, daß der unmarkierte Wert des *pro*-drop Parameters auf *pro*-drop „geschaltet" ist, also auf Sprachen wie Italienisch oder Spanisch.

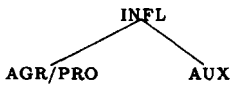
Nehmen wir einmal an, Kinder kämen in der Tat mit der „Einstellung" (im wörtlichen Sinne) auf die Welt, daß lexikalische Subjekte, solange nichts Gegenteiliges bekannt ist, optional sind. Dann stellt sich als erstes die Frage, wie denn Gegenteiliges bekannt werden sollte. Das Auftreten lexikalischer Subjekte kann ihre Optionalität ebensowenig widerlegen wie das Auftreten fehlender lexikalischer Subjekte. D.h. Hyams' Analyse scheint auf den ersten Blick unverträglich mit der Hypothese, daß nur positive Evidenz für die Fixierung von Parametern relevant sei. Nicht zuletzt diese Hypothese hatte Rizzi (1982a) zu der konträren Annahme geführt, daß der unmarkierte Wert des *pro*-drop Parameters Sprachen wie Englisch produziere, also auf obligatorische Subjekte eingestellt sei

und erst durch die Begegnung mit subjektlosen Sätzen auf *pro*-drop geschaltet würde.

Um zu verstehen, wie Hyams das Problem der positiven Evidenz zu lösen versucht, muß man sich ihre Theorie etwas genauer ansehen.

Hyams geht von Rizzis (1982a) Idee aus, daß AGR in *pro*-drop Sprachen pronominal ist. Sie deutet diese Annahme dahingehend, daß AGR ein PRO enthält. INFL hat danach in *pro*-drop Sprachen die folgende Form (Hyams bezieht sich auf die Analyse von INFL in Chomsky 1981):

(67)



(67) zufolge kann in *pro*-drop Sprachen die AUX-Position in INFL nicht lexikalisch besetzt sein, da sonst PRO regiert wäre, was der Bindungstheorie zufolge nicht sein darf. Diese Folgerung entspricht der Beobachtung, daß in *pro*-drop Sprachen die Modal- und Auxiliarverben Hauptverben darstellen. Die Beschränkung, daß affixale Kategorien in AUX einen lexikalischen Träger brauchen, kann in Sprachen dieser Art also nur über Affix-Senkung erreicht werden. Da also kein lexikalisches Element in AUX stehen kann, kann INFL wegen Lasniks Filter auch nicht nach C bewegt werden, was die Prognose zuläßt, daß keine Subjekt-AUX Inversion auftritt.

Infinite Kategorien haben nach Hyams kein AGR. Infolgedessen kann AUX von infiniten lexikalischen Kategorien besetzt werden, so daß also in diesem Fall auch Bewegung von INFL nach C möglich ist. Hyams sieht diese Überlegung durch die Tatsache bestätigt, daß im Italienischen INFL zu C mit dem Gerund möglich ist:

(68) *Avendo Maria cucinato un bel piatto di spaghetti*
habend M. gekocht einen schönen Teller Spaghetti

Giovanni è rimasto a casa
G. ist geblieben zu Hause

In der englischen Erwachsenensprache gibt es kein PRO in AGR. Die AUX-Position kann hier also lexikalisch besetzt sein, und Subjekt-AUX Inversion ist möglich. Diese Hypothese wird nach Hyams durch die Tatsache bestätigt, daß sich unabhängig begründen läßt, daß Modal- und Auxiliarverben im Englischen in der AUX-Position generiert werden.

Die Beobachtung, daß englische Kinder Englisch zunächst als *pro*-drop Sprache erwerben, d.h. daß sie von der Hypothese der Optionalität lexikalischer Subjekte ausgehen, ist nun nach Hyams mit der Beobachtung in Zusammenhang zu bringen, daß Kinder in diesem *pro*-drop Stadium noch nicht über Modal- und Auxiliarverben verfügen, daß vielmehr die Aufgabe der *pro*-drop Struktur mit dem Erwerb von Modal- und Auxiliarverben einhergeht. Hyams sieht in dieser Beobachtung ihre Erklärung mit Hilfe obiger Annahme über die Struktur von INFL bestätigt.

Ihre wesentliche Hypothese zur Korrektur der *pro*-drop „Einstellung" besteht nun darin, daß die Aufgabe der *pro*-drop Struktur durch Daten mit expletiven lexikalischen Subjekten ausgelöst wird. Solche kommen ihrer Auffassung nach in *pro*-drop Sprachen nicht vor. Da ihr Auftreten keine unabhängige Motivation besitzt, weisen sie nach Hyams eindeutig darauf hin, daß eine Subjektposition nicht lexikalisch leerbleiben kann (cf. das sog. 'Avoid Pronoun Principle' aus Chomsky 1981). Der Schluß, der für das englische Kind dann unvermeidlich ist, lautet: AGR≠PRO.

Hyams' Analyse ist zum einen dem bekannten „Trigger-Problem" der Kontinuitätshypothese ausgesetzt: Warum lösen Input-Daten mit expletiven lexikalischen Subjekten erst zu einem bestimmten Zeitpunkt den genannten Effekt aus?

Aber auch gegen die zugrundegelegte *pro*-drop Analyse läßt sich eine ganze Reihe von Einwänden vorbringen. Zum einen beruht die Annahme, daß infinite Kategorien kein AGR und ergo kein PRO haben, auf einer unzulässigen Identifizierung der Kongruenzmerkmale mit der Kategorie PRO. Diese Annahme impliziert überdies, daß Subjekt-AUX Inversion und ergo die lexikalische Besetzung von AUX in einer infiniten Struktur mit der Möglichkeit eines leeren Subjekts unverträglich ist. Diese Implikation ist aber inadäquat. Zwar können in Gerundien des Italienischen keine leeren Argument-Subjekte vorkommen, leere quasi-expletive und expletive Subjekte sind jedoch möglich, cf. (Grewendorf 1989)

(69) a. *Essendo Maria arrivata Giovanni era felice*
seiend M. angekommen G. war glücklich

b. **Essendo _ arrivata Giovanni era felice*

(70) *Avendo _ piovuto Giovanni non è uscito*
habend geregnet G. nicht ist ausgegangen

(71) *Essendo _ arrivata Maria Giovanni era felice*
seiend angekommen M. G. war glücklich

Es ist klar, daß auch (70) und (71) ein leeres (quasi-expletives bzw. expletives) pronominales Subjekt besitzen, so daß Hyams hier eine Besetzung von AGR durch PRO annehmen müßte, was ihrer Theorie zufolge aber mit der Bewegung des Verbs nach C unverträglich ist.

Ein weiterer Einwand sieht wie folgt aus. Unabhängige Restriktionen für Kopfbewegung (*Head Movement Constraint,* cf. Chomsky 1986, Baker 1988) implizieren, daß Verb-Zweit, also die Bewegung des finiten Verbs in die C-Position, die INFL-Position als Zwischenposition benutzen muß. Dann ist aus Hyams' Theorie zu schließen, daß eine solche Verb-Bewegung mit der Präsenz von PRO in INFL unverträglich sein sollte.

Nun gibt es aber im Spanischen eine Regularität, derzufolge *w*-Bewegung einer Argument-XP (im Gegensatz zu einer Adjunkt-XP) in die Spezifikatorposition von CP obligatorische Bewegung des Verbs in die C-Position nach sich zieht (cf. Torrego 1984). In diesem Fall läßt sich zugleich die folgende Subjekt/Objekt-Asymmetrie beobachten: Objekte sind dann nicht mehr aus einem solchen *w*-Satz lang extrahierbar, Subjekte schon:

(72) a. *Quién no recuerdas* [$_{CP}$ *qué película* [$_{C}$ *dirigió]*
wer nicht du erinnerst welchen Film machte
en el cincuenta y uno] ?
(im Jahr) '51

b. **Qué película no recuerdas* [$_{CP}$ *quién* [$_{C}$ *dirigió]*
welchen Film nicht du erinnerst wer machte
en el cincuenta y uno] ?
(im Jahr) '51

Wenn man sich nun (entgegen Torrego 1984) der gut begründeten Auffassung (cf. Müller/Rohrbacher 1989) anschließt, daß lange Subjektextraktion im Spanischen, wie im Italienischen (cf. Rizzi 1982a), generell aus postverbaler Position erfolgt, dann hieße das für den vorliegenden Fall (72a), daß die Subjektposition leer und Hyams zufolge in AGR ein PRO sein müßte. Genau diese Situation ist aber in ihrer Theorie mit Verb-Zweit unverträglich.

Angesichts dieser Einwände scheint es gerechtfertigt, sich nach einer Alternative zu Hyams' Theorie umzusehen. Sollte die Beobachtung tatsächlich richtig sein, daß es im kindlichen Spracherwerb eine Phase gibt, in der lexikalische Subjekte generell optional sind, so kann dies der Strukturentwicklungshypothese zufolge nichts mit dem *pro*-drop Para-

meter zu tun haben, da weder die Spezifikatorposition von AGRP(S) noch die funktionale Position für die Kongruenzkategorie AGR-S (mit deren Eigenschaften das *pro*-drop Phänomen üblicherweise in Zusammenhang gebracht wird) im präfunktionalen Stadium vorhanden sind.

Eine alternative Erklärung könnte dann wie folgt aussehen (cf. Guilfoyle/Noonan 1988). Wenn das Kind in der betreffenden Phase der Sprachentwicklung nur über eine VP-Struktur oder, wie Radford (1988) annimmt, über *small clause* Strukturen verfügt, dann müßte sich ein Subjekt in der Spezifikatorposition der VP bzw. einer anderen *small clause* befinden. Dann kann die Optionalität von Subjekten aber auf die Tatsache zurückgeführt werden, daß die Spezifikatorposition der VP, wie z.B. auch die Spezifikatorposition von NP, eine optionale Position ist.

Wir haben bislang ausschließlich externe Evidenz aus dem Bereich des Spracherwerbs betrachtet, um eine Theorie der Parametrisierung zu diskutieren, derzufolge die Verschiedenheit natürlicher Sprachen in lexikalischen Eigenschaften funktionaler Kategorien ihre Wurzeln hat. Nun gibt es eine berühmte Hypothese von Roman Jakobsen (1941) (die sog. „Regressionshypothese"), derzufolge der Spracherwerb in einem spiegelbildlichen Verhältnis steht zu Erscheinungsformen von Sprachverlust, wie sie uns in aphasischen Syndromen begegnen. Damit ist gemeint: Je früher Elemente und Strukturen in der Sprachentwicklung erworben werden, desto später gehen sie bei diesen Formen von Sprachschädigung verloren.

An dieser Stelle soll es nicht um eine Diskussion von Jakobsons Hypothese gehen, sondern vielmehr um den Hinweis, daß sich die Idee dieser Hypothese in dem hier dargestellten Prinzipien- und Parametermodell reformulieren läßt. Da wir noch nichts darüber gesagt haben, ob es bei aphasischen Syndromen überhaupt parametrisierte grammatische Eigenschaften gibt, die über einen gewissen Zeitraum erhalten bleiben und über deren sukzessiven Verlust sich Aussagen machen ließen, wollen wir Jakobsons Hypothese in der abgeschwächten Form reformulieren, daß parametrisch determinierte grammatische Eigenschaften eher verlorengehen als Eigenschaften, die durch universelle Prinzipien determiniert sind.

Es ist offenkundig, daß mit einer derartigen Hypothese nicht nur ein Zusammenhang zwischen den Erklärungsmustern für Spracherwerbsphänomene und Sprachdefizitphänomene hergestellt ist, sondern insbesondere auch zwischen dem explanativen Anspruch einer linguistischen Theorie und den Erklärungsmöglichkeiten im Bereich sprachpathologischer Er-

scheinungen. Das folgende Beispiel mag diese Zusammenhänge verdeutlichen.

In Grodzinsky (1990) wird gezeigt, daß agrammatische Aphasiker mit dem adjektivischen Passiv nicht mehr Probleme haben als mit dem normalen Aktiv, daß sie jedoch beim Verständnis von verbalem Passiv deutlich größere Probleme haben. Dieses Faktum erinnert nun nicht nur an das von Borer/Wexler analysierte vergleichbare Phänomen aus dem Spracherwerb, die Möglichkeit, für beide Phänomene eine uniforme linguistische Erklärung zu finden, liefert auch Evidenz zur Beurteilung von Passivtheorien, wie sie in unterschiedlichen syntaktischen Modellen vertreten werden. Man denke nur an die unterschiedliche Analyse von adjektivischem und verbalem Passiv im Prinzipien- und Parametermodell und die gemeinsame lexikalische Analyse dieser beiden Passivphänomene etwa in der sog. lexikalisch-funktionalen Grammatik.

Dieses Beispiel unterstreicht, daß das Verhältnis der Linguistik zur Psychologie nicht so gesehen werden kann wie das Verhältnis der theoretischen zur experimentellen Physik (Chomsky 1990). Nicht nur spielt externe Evidenz eine unerläßliche Rolle für die Beurteilung grammatischer Theorien; die „interne" Evidenz der linguistischen Erklärungsmodelle zu nicht beeinträchtigten kognitiven Fähigkeiten ist für eine Theorie (und Therapie) sprachpathologischer Phänomene gleichermaßen unverzichtbar (cf. Fromkin 1988).

Im folgenden geht es um ein sprachpathologisches Phänomen, das als 'agrammatische Aphasie' bekannt ist und das durch ein Bündel grammatischer Defizite gekennzeichnet ist, die im allgemeinen als Folge hirnphysiologischer Läsionen im Broca-Bereich angesehen werden (Caplan 1987, Leuninger 1989). In der klinischen Definition des Agrammatismus werden in der Regel die folgenden Eigenschaften aufgelistet (cf. Tissot/Mounin/Lhermitte 1973): Fehlen von Funktionswörtern wie Komplementierer, Auxiliare, Determinatoren, Pronomina etc., bevorzugter Gebrauch nicht-funktionaler lexikalischer Kategorien, systematischer Gebrauch infiniter Konstruktionen, Fehlen von Flexionsmorphemen für Kongruenz, Tempus oder Kasus. Man beachte, daß sich diese Eigenschaften ausschließlich auf die Sprachproduktion beziehen. Mittlerweile besteht jedoch Konsens darüber (cf. Grodzinsky 1990), daß es sich beim Agrammatismus um eine Störung grammatischer Fähigkeiten handelt, die sich nicht nur auf die Sprachproduktion, sondern auch auf das Sprachverständnis erstreckt.

Die Beschreibungen agrammatischer Rede reichen von der Annahme, daß Agrammatiker den Großteil, wenn nicht sogar die Gesamtheit, ihrer syn-

taktischen Fähigkeiten verloren haben und nur über lexikalische Kategorien verfügen (Caplan 1985), bis zu der Hypothese, daß sich die strukturelle Repräsentation agrammatischer Sätze nicht prinzipiell von der „grammatischer" Sätze unterscheidet, daß lediglich ihre S-strukturelle Repräsentation eine Unterspezifizierung der grammatischen Merkmale nicht-lexikalischer Knoten, wie z.B. INFL, aufweist (Grodzinsky 1990).

Gegen Beschreibungen des ersteren Typs ist eingewandt worden (Grodzinsky 1990), daß Agrammatiker offenkundig in der Lage sind, phrasale Kategorien zu projizieren, man also annehmen kann, daß jener Bereich syntaktischer Fähigkeiten intakt ist, der durch die X-bar Theorie repräsentiert wird.

Unter den strukturellen Charakterisierungen des Agrammatismus kann die aus Grodzinsky (1990) einen wesentlichen theoretischen Vorteil für sich in Anspruch nehmen. Im Gegensatz etwa zu den Charakterisierungen in Kean (1977) oder Lapointe (1983) beschränkt sie sich nicht darauf, die an der Oberfläche agrammatischer Sprache fehlenden bzw. vorhandenen Elemente mit grammatischen Beschreibungsmitteln zu unterscheiden. Kean (1977) hatte die Hypothese formuliert, daß die für agrammatische Sprache typische Auslassung von Funktionswörtern eine phonologische Störung signalisiere, da sich nur auf der phonologischen Ebene der Grammatik eine adäquate Unterscheidung von Funktionswörtern und Inhaltswörtern vornehmen ließe. Eine analoge Hypothese hat Lapointe (1983) auf der Basis einer morphologischen Beschreibung formuliert.

Empirische Inadäquatheiten von Keans oder Lapointes Theorie betreffen die Tatsache, daß Agrammatiker funktionale Elemente nicht nur auslassen, sondern auch substituieren und letzteres offenkundig immer dann, wenn die Auslassung in einer Verletzung von Lasniks Filter resultieren würde.

So zeigen z.B. agrammatische Erscheinungen bei russischen oder hebräischen Sprechern, daß Flexionsmorpheme für Kongruenz, Tempus oder Kasus nicht ausgelassen, sondern durch falsche morphologische Optionen substituiert werden (cf. Grodzinsky 1990, Abschn. 3.2.2.1.) Das russische Wort *sumka* (Tasche) beispielsweise hat sieben Kasus-Endungen, wobei der Stamm *sumk* alleine ein gebundenes Morphem darstellt. Grodzinsky berichtet nun, daß russisch sprechende Agrammatiker dieses Wort nicht ohne Kasusendungen, sondern mit falschen Kasusendungen verwenden. Interessant ist nun – und dies spricht in der Tat dafür, daß die agrammatische Grammatik eine Restriktion wie Lasniks Filter befolgt –, daß russische Agrammatiker Kasusendungen dann weglassen, wenn das Resultat, wie Grodzinsky sagt, kein „Nicht-Wort" ist. So hat z.B.

das russische Wort *sneg* (Schnee) im Nominativ keine Flexionsendung und weist nur in den anderen Kasus Suffixe auf. In bezug auf Wörter dieses Typs zeigen die agrammatischen Daten Auslassung funktionaler Elemente.

Abgesehen von solchen empirischen Inadäquatheiten deskriptiv ausgerichteter Agrammatismustheorien muß eine prinzipielle Unzulänglichkeit solcher Ansätze darin gesehen werden, daß man sich nicht mit den strukturellen grammatischen Repräsentationen agrammatischer Erscheinungen befaßt hat. Erst die Theorie von Grodzinsky versucht, den Unterschied zwischen agrammatischer und „grammatischer" Sprache als Veränderung eines Repräsentationssystems zu analysieren.

Obwohl erst Grodzinskys Theorie die prinzipielle Möglichkeit schafft, das Phänomen des Agrammatismus mit Restriktionen für grammatische Repräsentationen, und damit mit dem Prinzipien- und Parametermodell, in einen analytischen Zusammenhang zu bringen, kann seine universelle Charakterisierung der grammatischen Repräsentationen agrammatischer Sprachproduktion weder deskriptive noch explanative Adäquatheit beanspruchen.

Grodzinskys Charakterisierung zufolge weist agrammatische Sprachproduktion eine Veränderung S-struktureller Repräsentationen auf, die darin besteht, daß nicht-lexikalische terminale Elemente und regierte Präpositionen getilgt werden.[14]

Deskriptive Probleme ergeben sich z.B. aus der Generalisierung zu Präpositionen. Es ist allgemein bekannt, daß Präpositionen in der agrammatischen Sprachproduktion auf sehr selektive Weise affiziert sind (cf. z.B. Friederici 1982). Grodzinskys Generalisierung soll die traditionelle Analyse, derzufolge subkategorisierte Präpositionen ausgelassen und „semantisch determinierte" erhalten bleiben, aus Adäquatheitsgründen ersetzen. Mit dieser Generalisierung wird jedoch auf eine Unterscheidung verzichtet, die offenkundig in agrammatischer Sprache eine essentielle

[14] Grodzinsky offeriert zwei Definitionen für den Begriff des lexikalischen Elements. Der ersten zufolge ist ein terminales Element lexikalisch, wenn es von einer Kategorie mit den Merkmalen [+/-N,+/-V] dominiert wird, der zweiten zufolge, wenn es auf einer Repräsentationsebene lexikalisches Material enthält. Der zweiten Definition zufolge würden also auch leere Kategorien als nicht-lexikalisch gelten. Obwohl diese Alternativen sehr verschiedene empirische Konsequenzen haben (auf der Grundlage der zweiten würden z.B. auch thematische Elemente wie PRO in agrammatischer Sprachproduktion getilgt), wird die Entscheidung zwischen diesen Alternativen offengelassen.

Rolle spielt, was sich z.B. beim agrammatischen Umgang mit dem englischen Dativ zeigt.

In Larson (1988) wird die Beobachtung analysiert, daß eine bestimmte Klasse englischer Dativverben Dativ-Shift nicht zuläßt (z.B. *donate, distribute*). Larsons Theorie erklärt dieses Faktum damit, daß im Gegensatz zu Verben, die Dativ-Shift erlauben, bei Verben wie *donate* oder *distribute* die Präposition eine eigene thematische Rolle zuweist. Nun ist klar, daß in beiden Fällen kein Unterschied in der strukturellen Repräsentation der Dativ-PP anzunehmen ist, so daß die Präposition in beiden Fällen entweder regiert oder nicht regiert ist. Damit wird aber auf der Basis von Grodzinskys Theorie prognostiziert, daß agrammatische Sprache beide Fälle gleich behandelt, während auf der Basis der traditionellen Unterscheidung prognostiziert wird, daß die Präposition bei Verben, die Dativ-Shift nicht erlauben, erhalten, bei den anderen Dativverben ausgelassen wird. Beobachtungen aus Zurif/Caramazza (1976) weisen darauf hin, daß die letztere Prognose korrekt ist.

Ein explanatives Problem ergibt sich aus der Tatsache, daß Grodzinskys Generalisierung hinter dem theoretischen Anspruch seines Konzepts zurückbleibt. Mit der These, daß terminale Elemente getilgt und ihre grammatischen Merkmale damit für grammatische Prozesse nicht mehr verfügbar sind, lassen sich zwar Prognosen zum agrammatischen Umgang mit diesen Prozessen vornehmen. Trotz dieser Prognosen erinnert Grodzinskys grundlegende Generalisierung jedoch an das Verfahren von Kean oder Lapointe, das er gerade kritisiert hatte: die Charakterisierung ausgelassener Elemente mit linguistischem Beschreibungsinstrumentarium. Grodzinskys Generalisierung zufolge werden nämlich nur terminale Elemente getilgt, nicht jedoch die von diesen projizierten Repräsentationen. Letzteres aber hätte erst die gravierenden Folgen von Repräsentationsveränderung zur Folge, die wir z.B. bei Spracherwerbsphänomenen beobachten konnten und die erst eine theoretische Grundlage für eine uniforme Erklärung von Spracherwerbs- und Sprachverlustphänomenen bereitstellen.

Die in Ouhalla (1990a) entwickelte Theorie des Agrammatismus geht davon aus, daß die agrammatische Symptomatik genau jenen Bereich der universalen Grammatik betrifft, in dem parametrische grammatische Variation ihren Ausgang nimmt. Auf der Grundlage einer Parametrisierungstheorie, derzufolge grammatische Eigenschaften durch lexikalische Eigenschaften funktionaler Kategorien determiniert sind, kommt Ouhalla daher zu einer Theorie des Agrammatismus, derzufolge die strukturelle Repräsentation agrammatischer Sätze keine Projektionen funktionaler Kategorien (im Sinne der X-bar Theorie) enthält:

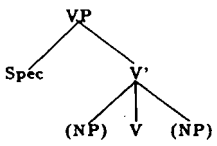
(73) *Ouhallas (1990a) Theorie des Agrammatismus*
Im Agrammatismus gibt es keine Projektionen funktionaler Kategorien (im Sinne der X-bar Theorie).

Dieser Hypothese zufolge ist es also das strukturelle Repräsentationssystem selbst (und nicht nur das Vorhandensein seiner terminalen Elemente), das von der agrammatischen Störung betroffen ist. Entsprechend tiefgreifend sind die Prognosen, die auf der Basis dieser Theorie vorzunehmen sind. Sie betreffen alle grammatischen Relationen und Prozesse, die auf strukturellen Projektionen funktionaler Kategorien operieren.

Mit ihrem unmittelbaren Bezug auf das abstrakte mentale Repräsentationssystem, das durch die Prinzipien der universalen Grammatik konstituiert wird, liefern die Prognosen von Ouhallas Theorie nicht nur einen Testfall für die vom Prinzipien- und Parametermodell angenommene kognitive Organisationsstruktur der Sprachfähigkeit, sie erlauben es insbesondere, die in Ouhalla (1991) entwickelte Theorie der Parametrisierung einer weiteren Prüfung zu unterziehen.

Grundlegend ist also die These, daß die strukturelle Repräsentation agrammatischer Sätze die folgende Form hat:

(74)



Wie man sieht (cf.(63)), entspricht diese Struktur (die prinzipiell auch als maximale Projektion anderer prädikativer Kategorien darstellbar ist), der Satzstruktur aus dem präfunktionalen Stadium des Spracherwerbs. Diese Struktur repräsentiert eine von grammatischen Prozessen unbeeinträchtigte syntaktische Repräsentation der Argumentstruktur des Verbs: Das externe Argument (Subjekt) wird der Spezifikatorposition, das interne Argument (Objekt) der Komplementposition des Prädikats zugeordnet.

Auf den ersten Blick impliziert diese Analyse, daß sowohl die universalgrammatischen Prinzipien der X-bar Theorie als auch die universalgrammatischen Prinzipien der Theta-Theorie, die die Abbildung von Argumenten auf ihre jeweiligen (D-strukturellen) syntaktischen Positionen regeln, im Agrammatismus in derselben Weise wirksam sind wie in der normalen Grammatik, de facto ist (73) aber so intendiert, daß die Implikationen weitreichender sind. Es wird nämlich angenommen, daß alle

Mechanismen der universalen Grammatik, deren Anwendung nicht von der Präsenz funktionaler Kategorien abhängt, im Agrammatismus genauso funktionieren wie in der normalen Grammatik.

In Kapitel 3 haben wir gesehen, in welcher Weise funktionale Kategorien bei der Determination von Kongruenz- und Kasusrelationen, bei Bewegungsprozessen und bei Bindungsprozessen eine wesentliche Rolle spielen. Das Fehlen funktionaler Projektionen impliziert, daß diese Relationen und Prozesse im Agrammatismus nicht in systematischer Weise realisierbar sind. Man beachte, daß diese Implikation nicht besagt, daß in agrammatischer Sprache keine Kongruenz- oder Kasusmorpheme vorkommen. Die Hypothese, daß die Prinzipien der universalen Grammatik auch im Agrammatismus wirksam sind, impliziert vielmehr, daß solche Morpheme dann vorkommen, wenn ihre Absenz z.B. ein Prinzip wie Lasniks Filter verletzen würde. Da die Frage, in welchen Fällen eine solche Situation vorliegen würde, von den morphologischen Strukturen der jeweiligen Sprache abhängt, schaffen sprachspezifische Variationen in der Agrammatismus-Symptomatik nicht nur keine Probleme für Ouhallas Theorie, sie liefern vielmehr eine Bestätigung.

Das (vermutlich von *default*-Mechanismen gesteuerte) Auftreten funktionaler Elemente widerspricht also ebensowenig der Agrammatismus-Hypothese (73), wie das Vorkommen von Flexionselementen im präfunktionalen Stadium der Sprachentwicklung der Annahme eines präfunktionalen Stadiums widersprach. Entscheidend ist die Prognose, daß die von den Eigenschaften funktionaler Kategorien gesteuerten syntaktischen Prozesse nicht systematisch vorhanden sind. Daß diese Prognose durch die Tatsachen bestätigt wird, zeigt die folgende Analyse von Wortstellungsstörungen in der agrammatischen Sprachproduktion (cf. Ouhalla 1990a).

Es ist klar, daß in einer strukturellen Theorie des Satzes, wie wir sie in Kapitel 3 kennengelernt haben, Wortstellungsphänomene nicht als ein Problem der Linearität analysiert werden, wie das bisweilen in der Literatur zum Agrammatismus der Fall ist, sondern als eine Frage der Abbildung thematischer Rollen auf s t r u k t u r e l l e Positionen. Wir haben gesehen, inwiefern es die c-selegierenden Eigenschaften funktionaler Kategorien sind, die die S-strukturellen Wortstellungseigenschaften einer Sprache determinieren. Wenn wir nun einerseits annehmen, daß im Agrammatismus keine funktionalen Kategorien projiziert werden, daß aber die Fähigkeit, thematische Rollen auf (D-strukturelle) strukturelle Positionen abzubilden, nicht beeinträchtigt ist (wofür es unabhängige Evidenz gibt), dann läßt sich prognostizieren, daß agrammatische Aphasiker bei der Repräsentation des Sachverhalts, daß ein Agens ein Pa-

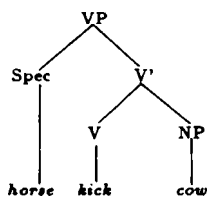
tiens in bestimmter Weise behandelt, zwar Agens und Patiens korrekt auf die Spezifikatorposition (also als Subjekt) bzw. Komplementposition (also als Objekt) in der VP abbilden, daß sie dann jedoch alle Wortstellungsmöglichkeiten innerhalb der VP zur Verfügung haben, um diesen Sachverhalt zu beschreiben.

Das folgende Beispiel aus dem Englischen kann dies illustrieren (cf. Ouhalla 1990a). Ein Bild, auf dem ein Pferd eine Kuh tritt, beschreibt ein agrammatischer Aphasiker nicht nur durch einen (idealisierten) Satz mit der korrekten Wortfolge (75a) sondern auch durch die in der neurolinguistischen Literatur als „Wortstellungsumkehrung" bezeichnete Folge (75b):

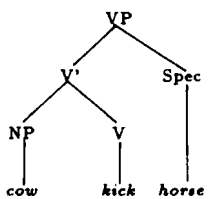
(75) a. *Horse kick cow*
b. *Cow kick horse*

Die folgenden Repräsentationen zeigen, daß sich diese Wortfolgen bei korrekter struktureller Repräsentation von Subjekt und Objekt aus den Kombinationsmöglichkeiten innerhalb einer prädikativen Phrase ohne funktionale Kategorien ergeben:

(76) a.



b.

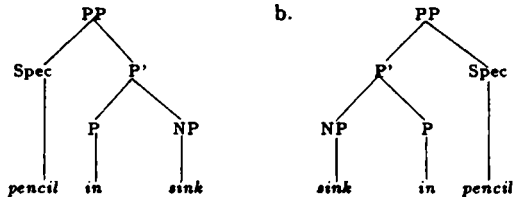


In beiden Fällen wird das Pferd korrekt als Subjekt und die Kuh korrekt als Objekt repräsentiert. Nur die Serialisierungsnotwendigkeiten, die durch die funktionalen Kategorien des Englischen determiniert sind, können aufgrund des Fehlens der letzteren nicht befolgt werden. Dabei ist klar, daß auch noch das Auftreten anderer Wortfolgen prognostiziert wird, nämlich all jener, die wir oben (cf. (63)) als mögliche Kombinationen in der VP dargestellt haben.

Eine analoge Situation ergibt sich bei einer prädikativen Phrase, die eine lokative Relation beschreibt und daher strukturell als eine PP-*small clause* zu repräsentieren ist. Ein Bild, auf dem ein Bleistift im Spülbecken liegt, wird in agrammatischer Sprache durch die folgenden Strukturen repräsentiert, die alle korrekte semantische Abbildungen zeigen, aber

keine strukturelle Möglichkeit zur korrekten Fixierung der Wortstellung enthalten:

(77) a. b.



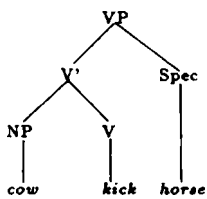
Solche von der Theorie prognostizierten Wortvertauschungen entsprechen ziemlich genau dem, was in der klinischen Literatur zum Agrammatismus als Symptomatik beschrieben ist.

Eine analoge Symptomatik zeigt sich beim Sprachverständnis. Die Sprachverarbeitung agrammatischer Aphasiker „ignoriert" funktionale Kategorien und weist daher einem rezipierten Satz wie

(78) *The cow kicked a horse*

auch eine strukturelle Repräsentation wie die folgende zu

(79)



D.h., der Aphasiker kann aufgrund der ihm zur Verfügung stehenden Repräsentationsmöglichkeiten nicht entscheiden, ob mit (78) gesagt wird, daß ein Pferd von einer Kuh getreten wurde oder daß eine Kuh von einem Pferd getreten wurde.

Werfen wir abschließend noch einen Blick auf das agrammatische Auslassen funktionaler X^0-Kategorien, deren lexikalische Präsenz nicht von Faktoren morphologischer Wohlgeformtheit gesteuert ist. Wie bereits erwähnt, bildet dabei der agrammatische Umgang mit Präpositionen ein Problem für traditionelle Analysen. Auf der Basis der in dieser Arbeit zugrundegelegten Theorie funktionaler Kategorien prognostiziert die Agrammatismus-Hypothese (73), daß nur solche Präpositionen ausgelas-

sen werden, die keine s-selegierenden Eigenschaften haben. Diese Prognose steht nicht nur in Übereinstimmung mit der Analyse in Rizzi (1985), sie liefert unter Berücksichtigung neuerer syntaktischer Forschungen zu thematischen Eigenschaften von Präpositionen die bislang adäquateste Generalisierung zu den vielfältigen Beschreibungen dieser Symptomatik.

Auch zum agrammatischen Umgang mit Pronomina und Auxiliaren konnten – ebenfalls unter Berücksichtigung neuerer syntaktischer Forschungsergebnisse – aus Ouhallas Agrammatismus-Hypothese (73) die bislang wohl erklärungskräftigsten Prognosen abgeleitet werden. Damit zeigt sich, daß die Eigenschaften agrammatischer Sprache und die Eigenschaften präfunktionaler Kindersprache bemerkenswerte Gemeinsamkeiten aufweisen, für die sich mit der hier vertretenen Theorie der Parametrisierung im Prinzipien- und Parametermodell einheitliche strukturelle Erklärungen vornehmen lassen. Diese Erklärungen beruhen auf der Annahme, daß das Fehlen funktionaler Projektionen, sei es weil dieser Bereich der Sprachfähigkeit noch nicht „gereift" ist, sei es weil er Läsionen erfahren hat, für die Strukturen der resultierenden Grammatiken ähnliche Konsequenzen hat. Erklärungsleistungen dieser Art liefern nicht nur eine eindrucksvolle Bestätigung für die Prinzipien- und Parameterstruktur einer kognitiven Theorie der menschlichen Sprachfähigkeit, sie unterstreichen auch, daß die Erforschung dieser Fähigkeit ein interdisziplinäres Projekt sein muß, das nur durch die theoretische und empirische Kooperation kognitiver Wissenschaften erfolgreich sein kann.[15]

---

[15] Im Anschluß an Koster (1987) wird in Fanselow (1990) zu zeigen versucht, daß das System von Prinzipien, das die Grammatikalität syntaktischer Strukturen bestimmt, mit wenigen Ausnahmen in einer Weise spezifiziert werden kann, die auf Sprache oder Grammatik selbst nicht Bezug nimmt (cf. dazu auch Haider 1991). Diese Auffassung, die dem System, das dem Menschen den Grammatikerwerb ermöglicht, eine biologische Fixierung auf den Grammatikerwerb abspricht und damit letztlich die Existenz einer universalen Grammatik negiert, wird u.a. damit begründet, daß das Grundinventar der syntaktischen Barrieren und Prinzipien ohne intrinsischen Grammatikbezug formuliert werden kann. Ich möchte gegen diese Auffassung die folgenden Einwände vorbringen.

Zum ersten scheint es mir unter Gesichtspunkten der formalen Kompetenz keinen Grund zu geben, warum die formalen Eigenschaften einer Phrasenstrukturgrammatik für den Grammatikerwerb der Restriktion bedürfen. Das den endozentrischen Aufbau von Phrasen determinierende X-bar Prinzip ist daher durch grammatikunabhängige formale Prinzipien schwer zu motivieren. Zum zweiten bin ich der Auffassung, daß in einer Minimalitätstheorie entgegen Fanselows These die Fixierung der lokalen Domänen für syntaktische Prozesse nicht in einer grammatikunabhängigen Art und Weise erfolgt. Sowohl Chomskys (1986) als auch Bakers (1988) und Rizzis (1990) Minimalitätsbegriffe rekurrieren wesentlich auf den Begriff der Selektion.

Literatur

Abney, S. (1987): The English Noun Phrase in its Sentential Aspect. MIT-Diss., Cambridge, Mass.

Baker, M. (1985): The Mirror Principle and Morphosyntactic Explanation. In: Linguistic Inquiry 16, S. 373-416.

Baker, M. (1988): Incorporation. A Theory of Grammatical Function Changing. The University of Chicago Press, Chicago/London.

Baker, M./Johnson, K./Roberts, I. (1989): Passive Arguments Raised. In: Linguistic Inqiry 20, S. 219-251.

Belletti, A./Rizzi, L. (1986): Psych-Verbs and Theta Theory. In: Natural Language and Linguistic Theory 6, S. 291-352.

Benmamoun, A. (1990): Inflectional Morphology: Problems of Derivation and Projection. Mskr. University of Southern California.

Benmamoun, A. (1990a): Minimality and Head Movement. Paper presented at the Spring Meeting of the Linguistic Association of Great Britain. Cambridge.

Borer, H. (1984): Parametric Syntax. Case Studies in Semitic and Romance Languages. Dordrecht.

Borer, H./Wexler, K. (1987): The Maturation of Syntax. In: Roeper, T./Willams, E. (Hrsg.): Parameter Setting. S. 123-173.

Burzio, L. (1989): Work in Progress. Mskr. Harvard University.

Damit hat aber eine auf eine Minimalitätstheorie rekurrierende Barrierentheorie einen intrinsischen Bezug auf Sprache und Grammatik. Zum dritten: Wenn grammatische Kompetenz auf ein nicht grammatikspezifisches allgemeines System formaler Kompetenz zurückgeführt wird, dann stellt sich die Frage nach der Erklärungskraft einer solchen Hypothese. Wenn sie, wie Fanselow feststellt, nicht einmal impliziert, daß die formale Kompetenz auch außerhalb der Grammatik Effekte zeigt, dann kann sie unter Gesichtspunkten wissenschaftlicher Systematisierung getrost als uninteressant ad acta gelegt werden. Daß eine solche Hypothese, wie Fanselow bemerkt, mit externer Evidenz aus Spracherwerb und Sprachpathologie kompatibel ist, kann diesen Schluß so lange nicht relativieren, solange sie zu diesen Bereichen keine starken Prognosen impliziert. Sieht man sich demgegenüber an, welche starken prognostizierbaren Effekte für Phänomene des Spracherwerbs und Sprachverlusts sich aus der Interaktion grammatischer Merkmale funktionaler Kategorien und universalgrammatischer Prinzipien ergeben, so kann die These von der biologischen Autonomie der Universalgrammatik aus guten Gründen aufrechterhalten werden.

Caplan, D. (1985): Syntactic and Semantic Structures in Agrammatism. In: Kean, M.-L. (Hrsg.): Agrammatism. New York, S. 125-152.

Caplan, D. (1987): Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology. Cambridge.

Chomsky, N. (1965): Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass.

Chomsky, N. (1973): Conditions on Transformations. In: Anderson, S.R./Kiparski, P. (Hrsg.): A Festschrift for Morris Halle. New York. S. 232-286.

Chomsky, N. (1981): Lectures on Government and Binding. Studies in Generative Grammar 9. Dordrecht.

Chomsky, N. (1986): Barriers. Linguistic Inquiry Monographs. Cambridge, Mass.

Chomsky, N. (1986a): Knowledge of Language. Its Nature, Origin, and Use. New York.

Chomsky, N. (1989): Some Notes on Economy of Derivation and Representation. In: Laka, I./Mahajan, A. (Hrsg.): MIT Working Papers in Linguistics 10. Functional Heads and Clause Structure. S. 43-74.

Chomsky, N. (1990): On the Nature, Use and Acquisition of Language. In: Lycan, W.G. (Hrsg.): Mind and Cognition. Oxford. S. 627-646.

Chomsky, N./Lasnik, H. (1977): Filters and Control. In: Linguistic Inquiry 8, S. 425-504.

Cinque, G. (1990): Types of Ā-Dependencies. Linguistic Inquiry Monographs. Cambridge, Mass.

Cinque, G. (1990a): A Null Theory of Phrasal Stress. Mskr. Universita' di Venezia.

Clahsen, H. (1990): Constraints on Parameter Setting. A Grammatical Analysis of Some Acquisition Stages in German Child Language. Mskr. Universität Düsseldorf.

Crain, S./Thornton, R. (1990): Levels of Representation in Child Grammar. Mskr. University of Connecticut and Haskins Laboratories.

Fanselow, G. (1990): Zur biologischen Autonomie der Grammatik. Mskr. Universität Passau.

Fanselow, G./Felix, S.W. (1987): Sprachtheorie. Band 1: Grundlagen und Zielsetzungen. Tübingen.

Felix, S.W. (1984): Maturational Aspects of Universal Grammar. In: Davies, A./Criper, C./Howatt, A. (Hrsg.): Interlanguage. Edinburgh. S. 133-161.

Friederici, A. (1982): Syntactic and Semantic Processes in Aphasic Deficits: The Availability of Prepositions. In: Brain and Language 15, S. 249-258.

Fromkin, V. (1988): How Relevant is "External Evidence" for a Theory of Grammar. In: Duncan-Rose, C./Vennemann, T. (Hrsg.): On Language. London.

Gärtner, H.-M. (1991): Erweiterungen der Bindungstheorie. Staatsexamensarbeit. Universität Frankfurt a.M.

Gleitman, L.R./Wanner, E. (1982): Language Acquisiton: The State of the State of the Art. In: Wanner, E./Gleitmann, L.R. (Hrsg.): Language Acquisition: The State of the Art. Cambridge. S. 3-48.

Goodluck, H. (1986): Language Acquisition and Linguistic Theory. In: Fletcher, P./Garman, M. (Hrsg.): Language Acquisition. Cambridge.

Grewendorf, G. (1983): Reflexivierung in deutschen A.c.I.-Konstruktionen. Kein transformationsgrammatisches Dilemma mehr. In: Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik (GAGL) 23, S. 120-196.

Grewendorf, G. (1988): Aspekte der deutschen Syntax. Tübingen.

Grewendorf, G. (1989): Ergativity in German. Dordrecht.

Grewendorf, G. (1991): Kohärente Infinitive und Inkorporation. Mskr. Universität Frankfurt a.M.

Grewendorf, G./Hamm, F./Sternefeld, W. (1987): Sprachliches Wissen. Eine Einführung in moderne Theorien der grammatischen Beschreibung. Frankfurt a.M.

Grodzinsky, Y. (1990): Theoretical Perspectives on Language Deficits. Cambridge, Mass.

Guilfoyle, N./Noonan, M. (1988): Functional Categories and Language Acquisition. Mskr. McGill University.

Haider, H. (1991): Die menschliche Sprachfähigkeit – Exaptiv und kognitiv opak. In: Kognitionswissenschaft 2, S. 11-26.

Higginbotham, J. (1985): On Semantics. In: Linguistic Inquiry 16, S. 547-594.

Huang, C.-T.J. (1982): Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar. MIT-Diss., Cambridge, Mass.

Hyams, N. (1983): The Acquisition of Parametrized Grammars. Diss. City University, New York.

Hyams, N. (1987): The Theory of Parameters and Syntactic Development. In: Roeper, T./Williams, E. (Hrsg.): Parameter Setting. S. 1-23.

Jaeggli, O.A. (1986): Passive. In: Linguistic Inquiry 17, S. 588-622.

Jakobson, R. (1941): Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze. Uppsala.

Johnson, K. (1990): Object Positions. Mskr. University of Wisconsin-Madison.

Kayne, R.S. (1984): Principles of Particle Constructions. In: Guéron, J./Obenauer, H.-G./Pollock, J.-Y. (Hrsg.): Grammatical Representation. Dordrecht. S. 101-140.

Kayne, R.S. (1989): Facets of Romance Past Participle Agreement. In: Benincá, P. (Hrsg.): Dialect Variation and the Theory of Grammar. Dordrecht. S. 85-103.

Kean, M.-L. (1977): The Linguistic Interpretation of Aphasic Syndromes. Cognition 5, S. 9-46.

Kitagawa, Y. (1986): Subjects in Japanese and English. Diss. University of Massachusetts, Amherst.

Koopman, H./Sportiche, D. (1988): Subjects. Mskr. UCLA.

Koster, J. (1987): Domains and Dynasties: The Radical Autonomy of Syntax. Dordrecht.

Lapointe, S. (1983): Some Issues in the Linguistic Description of Agrammatism. In: Cognition 14, S. 1-41.

Larson, R.K. (1988): On the Double Object Construction. In: Linguistic Inquiry 19, S. 335-391.

Leuninger, H. (1989): Neurolinguistik. Probleme, Paradigmen, Perspektiven. Opladen.

Manzini, R.M./Wexler, K. (1987): Parameters, Binding Theory, and Learnability. In: Linguistic Inquiry 18, S. 413-444.

McNeill, D. (1966): Developmental Psycholinguistics. In: Smith, F./Miller, G. (Hrsg.): The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach. Cambridge, Mass., S. 15-84.

Müller, G./Rohrbacher, B. (1989): Eine Geschichte ohne Subjekt. Zur Entwicklung der *pro*-Theorie. In: Linguistische Berichte 119, S. 3-52.

Otsu, Y. (1981): Universal Grammar and Syntactic Development in Children. MIT-Diss.

Ouhalla, J. (1990): Sentential Negation, Relativized Minimality and the Aspectual Status of Auxiliaries. In: The Linguistic Review 7, S. 183-231.

Ouhalla, J. (1990a): Functional Categories, Agrammatism and Language Acquisition. Mskr. Queen Mary and Westfield College, London University.

Ouhalla, J. (1990b): Functional Categories and Parametric Variation: Rethinking the Head Parameter. Vortrag Universität Stuttgart.

Ouhalla, J. (1991): Functional Categories and Parametric Variation. London.

Pesetsky, D.M. (1989): Language-Particular Processes and the Earliness Principle. MIT-Mskr.

Pinker, S. (1984): Language Learnability and Language Development. Cambridge, Mass.

Platon (1968): Menon. In: Platon, Sämtliche Werke 2, S. 7-42.

Platzack, C. (1986): COMP, INFL, and Germanic Word Order. In: Hellan, L./Koch-Christensen, K. (Hrsg.): Topics in Scandinavian Syntax. Dordrecht. S. 185-234.

Pollock, J.-Y. (1889): Verb Movement, Universal Grammar, and the Structure of IP. In: Linguistic Inquiry 20, S. 365-424.

Postal, P. (1974): On Raising: One Rule of English Grammar and Its Theoretical Implications. Cambridge, Mass.

Postal, P.M./Pullum, G.K. (1988): Expletive Noun Phrases in Subcategorized Positions. In: Linguistic Inquiry 19, S. 635-670.

Radford, A. (1988): Small Children's Small clauses. In: Transactions of the Phonological Society 86, S. 1-43.

Reis, M. (1974): Syntaktische Hauptsatz-Privilegien und das Problem der deutschen Wortstellung. In: Zeitschrift für germanistische Linguistik 2, S. 299-327.

Reis, M. (1976): Reflexivierung in deutschen A.c.I.-Konstruktionen. Ein transformationsgrammatisches Dilemma. In: Papiere zur Linguistik 9, S. 5-82.

Reis, M. (1985): Satzeinleitende Strukturen im Deutschen. Über COMP, Haupt- und Nebensätze, W-Bewegung und die Doppelkopfanalyse. In: Abraham, W. (Hrsg.): Erklärende Syntax des Deutschen. Tübingen. S. 271-311.

Rizzi, L. (1982): Violations of the Wh Island Constraint and the Subjacency Condition. In: ders.: Issues in Italian Syntax. Dordrecht. S. 49-76.

Rizzi, L. (1982a): Negation, Wh-Movement and the Null Subject Parameter. In: ders.: Issues in Italian Syntax. Dordrecht. S. 117-184.

Rizzi, L. (1985): Two Notes on the Linguistic Interpretation of Broca's Aphasia. In: Kean, M.-L. (Hrsg.): Agrammatism. New York. S. 153-164.

Rizzi, L. (1989): On the Anaphor-Agreement Effect. Mskr. Université de Genève.

Rizzi, L. (1990): Relativized Minimality. Linguistic Inquiry Monographs. Cambridge, Mass.

Roeper, T. (1988): Grammatical Principles of First Language Acquisition: Theory and Evidence. In: Newmeyer, F.J. (Hrsg.): Linguistics: The Cambridge Survey Vol.II. Linguistic Theory: Extensions and Implications, Cambridge, S. 35-52.

Roeper, T./Williams, E. (1987): Parameter Setting. Dordrecht.

Slobin, D.I. (1966): The Acquisition of Russian as a Native Language. In: Smith, F./Miller, C.A. (Hrsg): The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach. Cambridge, Mass.

Solan, L. (1983): Pronominal Reference: Child Language and the Theory of Grammar. Dordrecht.

Sportiche, D. (1988): A Theory of Floating Quantifiers and Its Corollaries for Constituent Structure. In: Linguistic Inquiry 19, S. 425-449.

Stechow, A.v./Sternefeld, W. (1988): Bausteine syntaktischen Wissens. Opladen.

Thiersch, C. (1978): Topics in German Syntax. MIT-Diss.

Thráinsson, H. (1979): On Complementation in Icelandic. New York.

Tissot, R.G./Mounin, G./Lhermitte, F. (1973): L'Agrammatisme. Brüssel.

Torrego, E. (1984): On Inversion in Spanish and Some of Its Effects. In: Linguistic Inquiry 15, S. 103-129.

Tsimpli, I.-M. (i.Vorb.): Functional Categories and Maturation: The Prefunctional Stage of Language Acquisition. Diss. University College, London University, London.

Tsimpli, I.-M./Ouhalla, J. (1990): Functional Categories, UG and Modularity. Mskr. University College, and Queen Mary and Westfield College, London University.

Wexler, K./Manzini, M.R. (1987): Parameters and Learnability in Binding Theory. In: Roeper, T./Williams, E. (Hrsg.): Parameter Setting. S. 41-77.

Williams, E.S. (1987): Introduction. In: Roeper, T./Williams, E. (Hrsg.): Parameter Setting. S. 7-19.

Zurif, E.B./Caramazza, A. (1976): Linguistic Studies in Syntax and Semantics. In: Whitaker, H./Whitaker, H.A. (Hrsg.): Studies in Neurolinguistics, Bd. 2. New York.