
Sprachwandel

Sprachwandel und kognitive Ökonomie: Zur Grammatikalisierung und Substitution von Satzkonnektoren¹

Peter Öhl

Abstract

It is possible to distinguish two different aspects of cognitive economy which work together in such a way as to restrict not only the individual parameter setting of the grammar and the lexicon, but also linguistic performance. One has as its goal the clearest possible specification of semantic primitives; the other attempts to minimise the structural complexity required for this. From the point of view of such a model, the tension between the functional and formal aspects of morphosyntactic change loses its significance, as we are able to explain both performance-based and acquisitionally-bound change within these general framework conditions. Setting purely phonotactic change aside, it can be noted that both types of change are affected by comparable inferential strategies: in both cases, changes to linguistic material are motivated by considerations of economy, albeit with performance being subject to systematic constraints, which can be overridden in the case of first language acquisition. It is for this reason that performance-based changes are usually only regularised at the stage of acquisition by the next generation. We will work here within the theoretical framework of Generative Grammar, arguing for a so-called 'WYSIWYG'-model.

1 Einleitung

Nach gängiger Auffassung resultieren Sprachwandel entweder in der Vereinfachung sprachlicher Strukturen oder sie dienen der morphosyntaktischen bzw. lexikalischen Differenzierung. D.h. *Ökonomie* und *Expliztheit* werden als das Ergebnis gegenläufiger Wandel betrachtet. Vor allem in funktionalen Ansätzen wird Ökonomie hierbei als ein Prinzip der *Sprachproduktion* betrachtet, während 'Expressivität' adressatenorientiert sei, d.h. allein der *Perzeption* bzw. *Dekodierung* dienlich sein solle. In einem generativen Modell, in dessen Zentrum die individuelle Verarbeitung natürlichsprachiger Daten steht, muss jedoch notwendigerweise auch die Sprachproduktion nicht nur durch Prinzipien der ökonomischen Informationskodierung bestimmt sein, sondern auch durch An-

¹ Ich danke Bettina Bock, Robert Cramer, Eric Fuß, Manfred Kienpointer, Joost Kremers, Agnes Korn, Horst Lohnstein, Ahmad R. Lotfi, Sergio Neri, Yves Noir, Katrin Schmitz, Axel Schönberger sowie zwei anonymen Gutachtern für Anregungen und Hinweise. Es versteht sich von selbst, dass für die verbliebenen Fehler und Lücken allein ich selbst verantwortlich bin.

forderungen der Explizitheit, nämlich der hinreichenden *Spezifizierung von Bedeutungsprimitiven*: Vergleichbar mit mathematischen Rechenoperationen - anders kann es gar nicht sein - benötigt auch die Sprachverarbeitung eine Anzahl zuverlässiger Bezugswerte.

Hieraus sollte folgen, dass eindeutiger spezifizierte sprachliche Strukturen nicht etwa unökonomischer oder gar mehr adressatenorientiert sind. Sie werden den Anforderungen kognitiver Ökonomie lediglich auf andere Weise gerecht, als geringer spezifizierte und deshalb weniger aufwändige Strukturen. So ist z.B. ein minimales Inventar von polysemen Ausdrücken im Lexikon zwar ökonomisch hinsichtlich des Aufwands an lexikalischem Material. Die ein-eindeutige Zuordnung von Denotaten erlaubt aber die Interpretation von Elementen ohne zusätzliche Operationen. Das Ideal scheint also vielmehr in der Ausgewogenheit zu bestehen, i.e. der Angemessenheit des strukturellen Aufwands für die angestrebte Spezifikation. Will man nicht von 'ökonomischen' und 'unökonomischen' Grammatiken sprechen, kann 'ökonomisch ausgewogen' aber nicht heißen, dass ein grammatisches System in exakt dem gleichen Maße explizit ist, wie es mit minimalem strukturellen Aufwand operiert. Morphsyntaktisch bzw. lexikalisch explizitere Systeme sollten ebenso ökonomisch sein wie einfacher strukturierte. Sie sind hinsichtlich der kognitiven Ökonomie nur anders entworfen.

In diesem Beitrag wird am Beispiel der Diachronie von Konnektorensystemen diskutiert, welche Faktoren zur Entwicklung von in dieser Hinsicht unterschiedlichen Systemen führen können. Wir schlagen vor, dass diese Variation unter den Sprachen der Welt zum einen durch verschiedene *Strategien des Erstspracherwerbs* begründet ist, zum andern durch *performanzbasierte* Wandelphänomene, deren Zusammenwirken zur Gewichtung zwischen genau diesen beiden Aspekten der kognitiven Ökonomie führt, die sich auf unterschiedliche Art ausprägen kann. Hierbei scheinen beide Arten von Wandel parallelen Gesetzmäßigkeiten zu folgen. Die hier festzustellende Konvergenz ist u.E. darauf zurückzuführen, dass die sprachliche Performanz und die Verarbeitung sprachlichen Inputs beim Erstspracherwerb durch dieselben grundlegenden *Prinzipien kognitiver Ökonomie* gesteuert sind. So kann z.B. jede Art der *Parametrisierung* als kognitiv ökonomisch angesehen werden, da sie den Rahmen der Varianz *prinzipiell* einschränkt. Wir gehen davon aus, dass die Parameter innater Grammatikprinzipien beim Erstspracherwerb sukzessive festgelegt werden, dass jedoch insbesondere die logischen Parameter lexikalischer Ausdrücke mit gewissen Einschränkungen auch der sprachlichen Performanz zugänglich sind.

Wir schlagen somit in diesem Beitrag ein integratives ökonomiebasiertes Sprachwandelmodell vor, das die kognitiven Aspekte performanzbasierter und beim Erstspracherwerb auftretender Wandel in einen Zusammenhang bringt. Zunächst erläutern wir dessen theoretische Voraussetzungen und veranschaulichen diese anhand gängiger Beispiele aus der Diachronie von Konnektoren. Im Anschluss diskutieren wir die Entwicklung der lat. Komplementierer *quod/quia* (> it. *che*, frz. *que*) und *si* (> it. *se*, frz. *si*) vor dem Hintergrund kognitiver Ökonomie, jeweils mit einem Seitenblick auf das Engl. und das Dt.

2 Grundlagen

2.1 Subjunktionen, Komplementierer und Proformen

Da die Terminologie in der Literatur zu Satzkonnektoren bisweilen etwas uneinheitlich scheint (vgl. Pasch & al. 2003: 1ff. Wöllstein 2008: 22ff.), gilt es zunächst, die in diesem Beitrag verwendeten Termini zu klären. Unter Satzkonnektoren (fortan CONN)² verstehen wir allgemein Satzverknüpfungsmittel. Zu diesen zählen wir neben den Konjunktionen und Subjunktionen³ (fortan SUB), die syntaktische Köpfe darstellen, auch subordinierende Relativ- und Interrogativpronomen (bzw. -adverbien; fortan REL bzw. INT), die der Einleitung subordinierter Sätze dienen, jedoch, wie auch die als CONN verwendeten Konjunktionalsadverbien, syntaktischen Phrasenstatus haben. Im Gegensatz zu Pasch & al. (2003) unterteilen wir die SUB noch weiter in Komplementierer (fortan CMP), dies sind Köpfe, die Satzmodusmerkmale tragen und Gliedsätze mit spezifischer Semantik einleiten⁴, und reine SUB, die in dieser Hinsicht unter- bzw. gar unspezifiziert sind. Lässt sich der Status nicht eindeutig festlegen, verwenden wir das neutrale Label SUB. Dies gilt insbesondere für unspezifizierte Köpfe, die auch Relativsätze einleiten können.⁵

Was die *semantische Form* (SF) von CONN betrifft, folgen wir Lohnstein (2005) in der Annahme, dass diese parametrisch⁶ von einem gemeinsamen zugrunde liegenden Muster abgeleitet werden kann. In Lohnsteins Analyse sind CONN Quantoren mit der folgenden Basis-SF:

$$(1) \quad \lambda p \lambda q [[\text{OP}_{w,t} : H(w_0) \wedge p(w,t)] q(w,t)] \quad (\text{Lohnstein 2005: 124})$$

² Wir orientieren unsere Abkürzungen an den internationalen Fachtermini, da dies der Einheitlichkeit und an manchen Stellen auch der Darstellung dient. Die Nachteile in ästhetischer u. stilistischer Hinsicht sind uns bewusst und wir bitten darum, uns diese nachzusehen.

³ Pasch & al. (2003: 12) verwenden stattdessen die Termini *Konjunkturen* und *Subjunkturen*, die auch u.E. wörtlich zutreffender sind, als die Termini der traditionellen Grammatik. Aus Gründen der Abgrenzung verwenden wir dennoch den Terminus *Subjunktion*. Die noch feinere Abteilung der *Postponierer*, i.e. Einleiter von Nebensätzen, die nur nachgestellt erscheinen können, erachten auch wir zwar generell für nützlich, doch ist sie für die hier vorgeschlagenen Analysen nicht relevant.

⁴ Dem aus funktionalen Erwägungen folgenden Vorschlag, CMP wie *dass* und *ob* als einstellige Operatoren und somit nicht als Konnektoren anzusehen (Pasch & al. 2003: 16f), können wir uns aus den im Folgenden ausgeführten Gründen nicht anschließen. Die Verwendung des Terminus CMP im engeren Sinne, i.e. festgelegt auf Köpfe mit argumentsatzeinleitender Funktion, ist u.E. dennoch nicht sinnvoll, da Elemente der gleichen Kategorie auch Adjunksätze einleiten können – so z.B. engl. *if* und *it. se*, die beide sowohl Interrogativ- als auch Konditionalsätze einleiten.

⁵ Vgl. Lehmann (1984: 166f.): "Ein Morphem, das lediglich der Subordination dient, ist, auch wenn es Relativsätze einleitet, kein Relativpronomen, sondern eine Konjunktion."

⁶ Der Terminus Parameter bezeichnet hier theorieneutral all diejenigen Variablen des Sprachsystems, deren Belegung mit einem jeweils strukturspezifisch eingeschränkten Inventar von Werten Voraussetzung für ein konsistentes einzelsprachliches Regelinventar auf der Basis universeller Prinzipien ist. Hierbei sind nicht nur grammatische Prinzipien, wie die der Syntax, parametrisiert, sondern auch die semantischen Formen von Klassen funktionaler Ausdrücke im Lexikon.

Der Ausdruck, in dem q die Proposition des Matrixsatzes ist und q diejenige des Subjunks, stellt eine dreigliedrige Quantifikationsstruktur dar – bestehend aus dem Quantor, der Restriktion und dem Kernskopus. Der Ausdruck $H(w_0) \wedge p(w, t)$ stellt die Restriktion für die Quantifikation über die Proposition q dar und spezifiziert diejenigen Welten und Zeiten, für die q evaluiert wird. $OP_{w,t}$ steht für einen Quantor über Welt- oder Zeitvariablen und H für die modale Basis in der aktuellen Welt w_0 im Sinne von Kratzers (1991) Erklärungsansatz für Konditionale: Die möglichen Welten für p sind durch die SF des CONN dadurch restringiert, ob sie von w_0 *epistemisch*, *doxastisch*, *bouletisch*, *deontisch* oder *faktisch* (etc.) zugänglich sind. Die spezifische Semantik aller CONN lässt sich durch folgende fünf Parameter (fortan PAR) herleiten (cf. Lohnstein 2005: 124):

- (2) A. the quantificational force of the operator $OP_{w,t}$ (universal vs. existential quantification)
- B. the types of the variables: world vs. time
- C. the specification of the background $H(w)$
- D. intensionalisation vs. extensionalisation of the propositions involved
- E. further lexical specifications of the connective

Die detaillierte Diskussion dieser PAR ist bei Lohnstein (2005: 124ff) nachzulesen; zur Veranschaulichung geben wir nur einige Beispiele:

- (3) a. Egon lacht, falls Paul arbeitet. (Konditionalsatz)
- b. $[\forall w: H(w_0) \wedge \text{arbeit}(w, \text{Paul})] \text{lach}(w, \text{Egon})$
- c. H epistemisch: $H^{\text{ep}}(w) = \{p | p \text{ is known in } w\}$
- d. 'In allen epistemisch zugänglichen Welten, in denen Paul arbeitet, lacht Egon.'
- e. SF(/falls/): $\lambda p \lambda q [[\forall w, t: H(w_0) \wedge p(w, t)] q(w, t)]$

Parametrisch festgelegt ist hier also der Quantor (PAR 2A), die Weltvariable (2B) und der konversationelle Hintergrund (2C). Bei einem temporalen CONN wie *sooft* ändert sich die Variable von w zu t . Das ambige *wenn* ist dagegen in dieser Hinsicht nicht spezifiziert und kann sowohl über w als auch über t quantifizieren. Andere temporale CONN wie *als*, *bevor* oder *nachdem* sind existentiell quantifiziert (2A), zudem lexikalisch stärker spezifiziert (2E), z.B. durch die Relation zweier Zeitpunkte $\langle t_1, t_2 \rangle$:

- (4) a. Egon lacht, nachdem Paul gearbeitet hat.
- b. $[\exists t_1: H(w_0) \wedge \text{arbeit}(t_2, \text{Paul}) \wedge (t_2 < t_1)] \text{lach}(t_1, \text{Egon})$

Lohnstein (2005) behandelt zahlreiche adverbiale CONN, wie *während*, *wenn*, *weil*, *als*, *obwohl*, *sodass*, und zeigt, dass deren SF von dem Basis-Muster in (1) abgeleitet werden kann. Dieses Modell könnte also auch dazu dienen, die diachrone Entwicklung von CONN, wie z.B. die des im mhd. noch rein temporalen *weil* zu einer kausalen SUB (s.u. S. 412), als Veränderung der entsprechenden PAR in (2A-E) darzustellen. Neben weiterer lexikalischer Spezifizierung (vgl.

Lohnstein 2005: 126f.) ist der *faktive* CONN *weil* v.a. durch die Festlegung von $H(w_0)$ als *faktisch*⁷ gekennzeichnet.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es nicht, für alle behandelten CONN eine detaillierte SF zu entwerfen und die parametrischen Veränderungen zu formalisieren. Wir setzen nun jedoch voraus, dass die Semantik aller CONN auf der Quantifikation über zwei Propositionen aufbaut und die weiteren Eigenschaften formal zu differenzieren sind. Hierbei ist stets die eine Proposition Element der Restriktion der Quantifikation über die andere (s.o. unter 1). Dies gilt u.E. auch für die SFs von CMP und REL. Damit ein Satz eine Leerstelle des Matrixprädikats besetzen kann, müssen jedoch entweder der Matrixsatz oder ein Bezugsnomen die Restriktion bilden. Die relativ unspezifizierte SF des CMP *dass* kann dann in etwa wie in (5) aussehen, weitere lexikalische Spezifizierung (PAR 2D) ergäbe die Unterscheidung nach Satzmodi (s.u. S.423):

$$(5)^8 \text{ SF(/dass/): } \lambda p \lambda q [[\forall_w: w \in p = H(w_0)] q(w) = 1]$$

Indem $H(w_0)$ bei CMP wie *dass* allein durch die Matrixproposition definiert ist, wird dem schon von Öhl (2004: 167) diskutierten Umstand formal Rechnung getragen, dass die eingebettete Proposition vor dem Hintergrund der Matrixproposition als wahr bewertet wird. Vgl.:

- (6) a. Peter glaubt, dass er recht hat.
 b. $p = \text{hab-recht(Peter)}$
 c. $H^{\text{DOX}}(x, w_0) = \{p \mid \text{glaub}(x, p)\}$
 d. $\Rightarrow q = \lambda p. \text{glaub}(\text{Peter}, p)$

oder

- (7) a. Peter hofft, dass er recht hat.
 b. $p = \text{hab-recht(Peter)}$
 c. $H^{\text{BOUL}}(x, w_0) = \{p \mid \text{hoff}(x, p)\}$
 d. $\Rightarrow q = \lambda p. \text{hoff}(\text{Peter}, p)$

Auf ähnliche Weise kann auch die Bindung von Relativpronomen durch ihr Bezugsnomen im Matrixsatz lexikalisch spezifiziert sein. Dass der Relativsatz über einen Referenten im Matrixsatzes prädiziert, muss durch eine parametrische Erweiterung seiner SF dargestellt werden können, auf die gleiche Weise, wie Ereignis- oder Sachverhalt-denotierende Nomina wie in [*die Annahme, dass*

⁷ Lohnstein (2005: 128f) unterscheidet nach Kratzer (1991) genauer Naturgesetze und den 'normalen' Ereignisverlauf als verschiedene Modalitätshintergründe. Unseren Zwecken genügt es, diese unter dem Begriff 'faktisch' zu subsumieren.

⁸ Für zahlreiche fruchtbare Diskussionen über die Semantik von CONN und die Beratung bei der Formalisierung des CMP *dass* danken wir herzlich Horst Lohnstein.

...] die Restriktion für *dass*-Attributsätze darstellen. Die SF einer reinen SUB kann dagegen nichts außer der Anweisung enthalten, eine der Propositionen als Restriktion zu interpretieren – das Satzgefüge muss also kontextuell interpretiert werden. Reine SUB werden in der Regel in Kontexten verwendet, für die im Lexikon keine spezifische SUB bzw. ein CMP vorgesehen ist (s.u. 4.1, 5.2). Somit liegen den im Abschnitt 5 dieses Beitrags beschriebenen Wandel von REL zu CMP oder SUB und von faktiver SUB zu CMP und kausaler SUB semantisch gesehen nichts anderes zugrunde, als Wandel der PAR in (2A-E).

2.2 Substitution und Grammatikalisierung

Als Substitution bezeichnen wir die Ersetzung von Elementen in ihren funktionalen Paradigmen. Dies geschieht zum einen dadurch, dass bereits existierende Ausdrücke generalisiert werden und äquivalente Ausdrücke verdrängen (wie z.B. *wenn* die noch im Fnhd. in Konditionalsätzen verwendete SUB *ob* in dieser Funktion vollständig ersetzt hat; s.u. S.413), oder aber, dass (z.B. durch Grammatikalisierung) neu entstandene Ausdrücke einen vorher von anderen Ausdrücken besetzten Platz einnehmen (wie z.B. die im Mhd. entstandene SUB *damit* fortan die bislang von *dass* eingeleiteten Finalsätze markierte; S.413). Mit dem Terminus *Grammatikalisierung* bezeichnen wir nicht nur die Entstehung neuer Wörter, die grammatische Funktion tragen, sondern auch die Belegung von bereits existenten funktionalen Ausdrücken mit neuen grammatischen Funktionen, die zur Polysemisierung bzw. zu weiteren Lexikoneinträgen führt (wie z.B. die Entstehung von kausalem *weil* neben temporalem *weil* im späten Mhd., welches später von spezifischeren temporalen SUB wie *während*, *als*, *sobald* völlig verdrängt wurde; eine systematische Chronologie zu Bestand und Funktion der SUB vom Mhd. bis zum Nhd. bietet Nitta 2001: 40ff). Also kann *Grammatikalisierung* zur *Substitution* führen und das prinzipiell unabhängige Wandelphänomen der *Substitution* somit Teil eines Grammatikalisierungsprozesses sein.

Anders als in der einschlägigen funktionalistischen Forschung (z. B. Heine & al. 1991; Haspelmath 1998) sehen wir es nicht als hilfreich an, notwendige Merkmale für einen Grammatikalisierungsprozess zu definieren. U.E. ist die Entstehung eines Ausdrucksmittels für eine grammatische Funktion hinreichende Bedingungen für die Bezeichnung eines Wandels als Grammatikalisierung. Wir betrachten Grammatikalisierung nicht als ein autonomes Sprachwandelphänomen *sui generis*, sondern als einen Prozess, der durch die Aufeinanderfolge mehr oder weniger dafür typischer Wandel getragen wird (vgl. auch Newmeyer 2001; Kiparsky, *to appear*). Grundsätzlich folgen wir nicht der Auffassung der Grammatikalisierungstheorie im Geiste Meillet's (1912), der die junggrammatische Anschauung, Sprachwandel sei entweder Lautwandel, Analogie oder Entlehnung, durch ein weiteres Wandelphänomen zu erweitern anstrebte (vgl. Kiparsky, *to appear*: 1). U.E. kann Grammatikalisierung durch genau diese Arten von Wandel begleitet oder sogar getragen werden. So wurde z.B. die Grammati-

kalisierung der SUB *damit* im Mhd. durch die analoge Konstruktion zu bereits vorhandenen Finalsätzen ermöglicht, die bis dato durch *dass* eingeleitet wurden, welches schließlich aus dieser Funktion verdrängt wurde. Gleichzeitig wurde die Grammatikalisierungsbasis, das Konjunkionaladverb *dāmit*, prosodisch verändert durch die Akzentverschiebung auf die Endsilbe, sodass ein neuer Lexikoneintrag entstehen konnte (vgl. Schrodtt 1992: 266; 274f., der dies mit dem Verlust der deiktischen Funktion des Adverbs in Zusammenhang bringt). Es wäre kontraproduktiv und nur theorieintern begründbar, aus diesen Gründen die Entstehung eines neuen funktionalen Elements nicht als Grammatikalisierung zu bezeichnen. In ähnlicher Weise kann u.E. die syntaktische Reanalyse sehr wohl ausschlaggebend für die Grammatikalisierung sein (was in der Grammatikalisierungstheorie meist strikt abgelehnt wird; vgl. Haspelmath 1998); dennoch muss nicht notwendigerweise das eine vom anderen begleitet sein.

Die in einen Grammatikalisierungsprozess involvierten Wandel können zum einen performanzbasiert sein, zum anderen während der Verarbeitung sprachlichen Inputs beim Spracherwerb ausgelöst werden. Die in dieser Arbeit besprochenen Fälle beinhalten ausnahmslos beide Arten des Wandels. Desgleichen ist die Substitution sprachlicher Ausdrücke, die diachron durch andere Ausdrücke verdrängt werden, nur durch ein Zusammenwirken von Performanz und Erstspracherwerb zu erklären. Den Auslöser können in beiden Fällen performanzbasierte Neuerungen darstellen, die den sprachlichen Input verändern, der einer Generation für den Spracherwerb zur Verfügung steht. Letztlich führt jedoch die Erschließung des Regelsystems bzw. des Lexikoninventars einer Sprache durch die Angehörigen dieser Generation und die dabei vorkommenden Abweichungen von der Grammatik bzw. dem Lexikon vorangegangener Generationen zur *Regularisierung*, i.e. Verankerung des veränderten Materials in Grammatik und Lexikon, und schließlich auch zur Weiterentwicklung sprachlicher Systeme.

In generativen Modellen, wo Grammatikwandel dadurch erklärt werden, dass Kinder die Parameter anders festlegen, als die Elterngeneration (vgl. Roberts 1993; Roberts & Roussou 2003), spielt der Spracherwerb zwangsläufig eine tragende Rolle. Doch gleichgültig, ob man derartige Wandelphänomene im generativen Rahmen erklären möchte oder auch in funktionalen Modellen, einer Tatsache muss immer Rechnung getragen werden: Keinem Sprecher ist die Möglichkeit gegeben, die grundlegenden Regeln seiner Grammatik zu ändern oder durch andere zu ersetzen. Hieraus resultieren bekannte Schwierigkeiten performanzbasierter oder funktionaler Erklärungen der Grammatik als ein kreatives Gestaltungssystem für das 'Kommunikationsmittel Sprache' (vgl. Öhl 2006, 2008; Grewendorf 1999). Der Vorteil eines Modells, das die individuelle Grammatikgenese beim kleinkindlichen Spracherwerb mit einbezieht, liegt auf der Hand: Das Erkenntnisinteresse konzentriert sich auf die Analyse der Rahmenbedingungen, die abweichenden Grammatikerwerb ermöglichen, begünstigen oder gar auslösen. Wir legen den zentralen Annahmen dieser Arbeit also eine prinzipien- und parameterbasierte innate generative Grammatik zu Grunde.

Betrachten wir Prozesse wie die Grammatikalisierung, die zahlreiche sukzessive Wandel an den Schnittstellen von Phonologie, Syntax, Semantik und Pragmatik involvieren, benötigen wir u.E. jedoch ein Modell, das über die Erklärung von Grammatikwandel durch die Parametrisierung hinausgeht. Sowohl Grammatikalisierung als auch Substitution können durch Wandel getragen sein, die nicht im generativen Sinne parametrisch sind und können zudem durch performanzbasierte Wandel eingeleitet werden. Jedoch setzen performanzbasierte wie auch parametrische Wandel ähnliche, durch Ökonomieprinzipien gesteuerte kognitive Vorgänge voraus, die auf der Basis zweier logischer Schlussverfahren modelliert werden können: der generalisierenden *Induktion* und der hypothetisierenden *Abduktion*. Der zentrale Grundgedanke ist hierbei, dass die kognitiven Mechanismen bei Kindern und Erwachsenen prinzipiell identisch sind (i.e. die *Kontinuitätshypothese*, vgl. Pinker 1984: 7) und dass Individuen sowohl beim nicht logisch-operational verlaufenden Erstspracherwerb (vgl. Piaget 1944) als auch beim Lernen nach dem Kleinkindesalter intuitiv oder bewusst Strategien anwenden, die der kognitiv ökonomischen Inferenz bzw. Regelableitung dienen.

In den folgenden Abschnitten folgt zunächst eine kurze Diskussion der Behandlung kognitiver Ökonomie in der einschlägigen Literatur (3.1). Hierauf erörtern wir die Rolle logischer Inferenz für den spracherwerbs- und den performanzbasierten Wandel (3.2&3.3). Auf dieser Basis entwickeln wir unseren Ansatz, der die Vereinbarkeit der relevanten Arten von Wandel in einem ökonomiebasierten Modell zum Ziel hat (4.1&4.2).

3 Sprachwandel und kognitive Ökonomie

3.1 Der Ökonomiebegriff in früheren Arbeiten zum Sprachwandel

Insbesondere in funktional motivierten Arbeiten zum Sprachwandel spielt das in der historischen Sprachwissenschaft traditionell angenommene Zusammenspiel von Ökonomie und Expressivität eine bedeutsame Rolle und wird meist performanzorientiert, nämlich als Konkurrenz der Interessen von Sprecher und Hörer interpretiert, wo der eine den Aufwand der Produktion minimieren möchte ("ease of production"), während das Interesse des anderen die Perzeption sei ("ease of perception") (vgl. Haspelmath 1998: 320; Hopper & Traugott 1993: 65f.). Diese Auffassung ist bis zu den Komparativisten des 19. Jh. zurückzuverfolgen:

Nun bewegt sich die Geschichte der Sprache in der Diagonale zweier Kräfte: des Bequemlichkeitstriebes, der zur Abnutzung der Laute führt, und des Deutlichkeitstriebes, der jene Abnutzung nicht zur Zerstörung der Sprache ausarten lässt.
(Gabelentz 1891: 251)

U.E. geht jedoch aus Zitaten wie diesen weder hervor, dass die hier wohl unter 'Expressivität' verstandene Explizitheit sprachlich enkodierter Information primär dem Perzipienteninteresse diene, noch scheint eine solche Interpretation

zwangsläufig. Am ehesten scheint diese Auffassung gerechtfertigt, wenn sich die Betrachtung tatsächlich auf lautliche Strukturen beschränkt. Begibt man sich auf die Ebenen von Syntax und Semantik, kommt man kaum umhin, hinlänglich spezifizierte Ausdrücke als Voraussetzung für die erfolgreiche individuelle Sprachverarbeitung anzusehen. Desgleichen dienen Ökonomiebeschränkungen auch der Perzeption, da sie z.B. den Parsingaufwand minimieren können.

So werden in neueren formalen Arbeiten zur Auswahl optimaler sprachlicher Ausdrücke durch die Blockade suboptimaler konkurrierender Ausdrücke (sog. 'Blocking'-Modelle) Ökonomie und Expressivität als globale konkurrierende Prinzipien der Grammatikorganisation behandelt, wie z.B. in Kiparskys Optimalitätstheoretischem Modell, wo diese als hierarchisierte Beschränkungen aufgefasst werden (Kiparsky *to appear*: 10):

Blocking results from the interaction of constraints that enforce expressiveness (FAITHFULNESS) and economy (MARKEDNESS).

- (8) a. FAITHFULNESS: Express the meaning of the input.
- b. MARKEDNESS: Avoid complexity.

Hieraus ergeben sich vier mögliche Szenarien der Konkurrenz von Ausdrücken:

- (9) a. Among equally faithful expressions, the least marked is optimal.
- b. Among equally unmarked expressions, the most faithful is optimal.
- c. Among equally faithful and unmarked expressions, these constraints make no decision. Unless other constraints apply, there is "free variation".
- d. When FAITHFULNESS and MARKEDNESS conflict, their ranking decides. If they are freely ranked, there is again free variation: each ranking gives a different winner.

Die Fälle (a) und (b) sind typische Blockingszenarien, das heißt, nur einer der beiden konkurrierenden Ausdrücke ist prinzipiell lizenziert. Im Fall (c) stellen die beiden Ausdrücke echte Alternativen dar. Fall (d) ist der eigentlich theoretisch interessante: Was bestimmt, welcher der beiden Ausdrücke zu wählen ist, wenn der eine hinsichtlich der inhaltlichen Spezifikation suboptimal ist, der andere jedoch hinsichtlich des Komplexitätsgrades ökonomisch? Nach welchen Kriterien lässt sich der Grad der Optimalität eines Ausdrucks hinsichtlich der jeweiligen Beschränkung festlegen? Lässt sich die sprachspezifische, scheinbar arbiträre Einstufung von Optimalitätskriterien von globaleren Bedingungen herleiten? Diese Fragen stellen sich sowohl für die Struktur von potentiellen Grammatiken und die Organisation des Lexikons, als auch für die Sprachverarbeitung und den Spracherwerb.

Auf der Basis der Feststellung, dass sich bei der Lexikalisierung von Merkmalen diachron in der Regel diejenige Form durchsetzt, welche den Merkmalsgehalt maximal spezifiziert, argumentiert auch Fuß (2005: 233) dafür, dass optimale Expressivität in gleicher Weise als ein Prinzip kognitiver Ökonomie anzusehen ist, wie der ideale performative Aufwand, der sich in der Erzeugung möglichst wenig aufwendiger Strukturen niederschlägt. Letzteres ist jedoch der

Kern der so genannten *Least-Effort-Ansätze*, die allein auf dem Konzept struktureller Ökonomie beruhen (vgl. Roberts 1993; Roberts & Roussou 2003; Gelderen 2003). Diese strukturell motivierten Ansätze haben die folgende gemeinsame Basis: Ökonomie zeigt sich beim Spracherwerb zunächst in der Arbeitsweise des Parsers, der versucht, die minimal mögliche Anzahl strukturbildender Operationen zu rekonstruieren. D.h., die Auswirkung von Ökonomieprinzipien auf die *Generierung* von Strukturen ist sekundär und folgt von den beim Grammatikerwerb angewandten Parsingstrategien. Hierauf basiert bereits Lightfoots (1991) Ansatz der Erklärung des *parameter settings*: Ein Satz S kann dann als *Trigger* für einen Parameter P dienen, wenn P durch S ausgedrückt wird und S '*robusten Input*' darstellt. '*Robustheit*' ist eine Funktion aus *Salienz* und *Frequenz* einer direkt auf einen Parameterwert zurückzuführenden sprachlichen Struktur (Lightfoot 1991: 19). Da das spracherwerbende Kind mit sehr viel redundanter Information konfrontiert ist, die ohne sprachliche Vorkenntnisse gar nicht zu dekodieren wäre, benötigt es eine Strategie, um diese auszufiltern (vgl. auch das *efficiency argument* aus Pinker 1984: 49). Dies sind Lightfoots (1991) Hauptargumente dafür, dass der Grammatikerwerb auf der Basis möglichst wenig komplexen Inputs geschieht: Dieser ist nicht nur leichter zu parsen, sondern birgt auch weniger Quellen für Abweichungen, als komplexere Strukturen. So geht er aufgrund obiger Annahmen davon aus, dass für die Festlegung der Basis-Wortstellung ausschließlich informationsstrukturell unmarkierte Matrixsätze verwendet werden (also den Nebensätzen ersten Grades vorgeordnete Sätze, darum nennt er seine These die der '*degree-of-learnability*').

Eine interessante Konsequenz dieser These ist, dass Sprachlerner die Generierung einer vollständig spezifizierten Struktur aus einer unvollständig geparsen und somit unterspezifizierten Struktur ableiten. Der Parser versucht die minimal mögliche Anzahl strukturbildender Operationen zu rekonstruieren und analysiert für jeden Schritt der Parametrisierung den minimal möglichen Teil der vorliegenden Struktur. Ähnlich argumentiert Haider (1996) ebenso aus dem Blickwinkel von Erstspracherwerb und Parsing für sein Modell projektiver Syntax, das strukturelle Ökonomie von globaleren Ökonomiebedingungen für die Projektion ableiten soll. Die Anforderung, mit der Kinder beim Spracherwerb zunächst konfrontiert sind, besteht darin, die terminalen Ausdrücke einer syntaktischen Struktur sowie ihre Projektionen zu identifizieren. Um eine Projektionslinie zu finden, müssen sie aber bereits Hypothesen über die Grammatik anstellen, die diese Struktur generieren kann. (Haider 1996: 10) nennt dies das *Projectionsproblem* des Syntaxerwerbs:

- (10) a. What is the structure of a given string of terminals in L?
 b. What is the grammar of L, given a subset of expressions of L.

Aus diesem Grund sieht auch er die Dekodierung von Strukturen als primär an (Haider 1996: 4): Erstspracherwerb beginnt mit der Zuweisung einer minimal konvergenten Struktur an eine lineare Anordnung von Ausdrücken. Also muss sprachliche Ökonomie nicht axiomatisch postuliert werden, sondern ist eine

natürliche Folge der Tatsache, dass beim Erstspracherwerb eine Kerngrammatik entworfen wird, durch die der sprachliche Input ökonomisch dekodiert werden kann, denn eine solche Grammatik generiert wiederum ökonomische Strukturen. Voraussetzung hierfür sind Hypothesen über das expressive Potential der vorgefundenen Ausdrücke. Grammatikwandel kann also dann stattfinden, wenn beim Spracherwerb eine ökonomische Struktur gefunden wird, die mit einer möglichen Analyse des Inputs konvergiert, jedoch nicht der Elterngrammatik entspricht.

Wir wollen darauf hinweisen, dass dieses Modell einem solchen mit einer universellen Hierarchie funktionaler Phrasen nicht zwangsläufig widerspricht. Dort beschränken sich die Auswirkungen der kognitiven Ökonomie auf die diachrone Reduktion von Bewegungsketten, die Menge an Struktur bleibt jedoch unberührt. Ein Modell, das auf eine solche universelle Hierarchie verzichten kann, ermöglicht jedoch zusätzlich *projektive Ökonomie*: nur die tatsächlich für die Erzeugung einer Struktur notwendigen Merkmale sind in Köpfen funktionaler Phrasen repräsentiert.

Im Ansatz von Roberts & Roussou (2003) wird die Grammatikalisierung von funktionalen Elementen wie SUB, AUX oder auch Suffixen allein durch die Eliminierung syntaktischer Bewegung zu erklären versucht, sodass sie eigentlich ein Nebenprodukt der Strukturvereinfachung ist (Roberts & Roussou 2003: 194ff.). Dieses Modell beruht auf der Annahme einer Syntax, in der für sämtliche funktionale Kategorien ungeachtet der realisierten Merkmale eine universelle Hierarchie syntaktischer Köpfe vorgegeben ist. Damit stellen sie sich explizit gegen alle so genannten 'WYSIWYG'-(*'What you see is what you get'*)-Modelle' (Roberts & Roussou 2003: 34). Unser Ziel ist dagegen ein Modell, durch das sowohl die oben geschilderten Bedingungen struktureller Ökonomie herzuleiten sind, als auch der Wandel im Inventar und der Merkmalspezifikation funktionaler Ausdrücke. Hierfür erscheint uns ein derivationelles 'WYSIWYG'-Modell mit der Komponente ökonomischer Projektion nicht nur konzeptuell, sondern auch hinsichtlich der wissenschaftstheoretischen Ökonomie attraktiver. Modelle, die eine universelle Hierarchie funktionaler Phrasen zugrunde legen, sind zwar in sofern ökonomisch und elegant, als sie auf den ersten Blick mit einem minimalen Inventar von Annahmen auskommen (i.e. eine universelle Phrasenstruktur, in der die Ausdrücke nur noch distribuiert zu werden brauchen). Dies geht jedoch nicht nur zwangsläufig auf Kosten der Minimalität der Projektion, sondern setzt Bewegungsoperationen voraus, für die im Input oft keine direkte Evidenz besteht. Wenden wir *Occam's Razor* an, also das wissenschaftstheoretische Prinzip der Bevorzugung einfacherer Erklärungsmodelle, bringt uns dies auf der Basis unserer Annahmen über kognitive Ökonomie zu einem Modell, aus dem wir u.E. die strukturellen Wandel in den betrachteten Konnectorensystemen wesentlich direkter ableiten können.

3.2 Ökonomische Inferenz

Kommen wir nun zur Rolle der Inferenz für den spracherwerbs- und den performanzbasierten Wandel. In Ermangelung des direkten Zugangs zum Regelinventar ist das Kind beim Spracherwerb zwangsläufig auf kognitive Inferenzen auf der Basis von Mengen korrelierender Strukturen angewiesen. Pinker (1984: 37ff.) nennt dies "*bootstrapping*", da das Kind bildlich gesprochen nur die eigene Stiefelschlaufe zur Verfügung hat, um sich aus dem Datensumpf, in dem es sich konfrontiert sieht, zu ziehen. In vielen Arbeiten, in denen der Regelerwerb durch *Generalisierung* im Mittelpunkt steht (z.B. Quine 1969; Stemmer 1971), wird hierbei die *Induktion* als Leitstrategie betrachtet, also die Ableitung von Regelmäßigkeiten aus einer Menge relevanter Daten. Dies kann anhand eines (ein-)gängigen Beispiels veranschaulicht werden (vgl. Andersen 1973: 774ff):

- (11) a. Sokrates war ein Mensch.
 b. Sokrates war sterblich.
 c. $\Rightarrow$ Menschen sind sterblich.

Anders als die *Deduktion* stellt die Induktion in der Argumentationstheorie keinen gültigen Schluss dar, da sie keinen vollständigen Datensatz zur Grundlage hat (vgl. Lohnstein 1996: 44f). Die Induktion der Regel in (c) scheint hier lediglich erlaubt, weil bislang kein Fall bekannt ist, der das Gegenteil zeigen konnte. Sie ist also zwar empirisch gut abgesichert aber keineswegs bewiesen. Ähnlich, so die Annahme Quines etc., induziert ein Kind beim Spracherwerb die Regeln der Muttersprache aus einem beschränkten Datensatz. Da diese Induktionen für gewöhnlich empirisch weitaus weniger abgesichert sind, als die menschliche Sterblichkeit im obigen Beispiel, kann es beim Spracherwerb zu Übergeneralisierungen kommen. Ein Beispiel aus dem in diesem Beitrag behandelten Phänomenbereich stellt u.E. die Generalisierung von *dass* als SUB dar. Es wurde nach seiner Grammatikalisierung aus einem Pronomen im Kontext von Ergänzungssätzen zunächst übergeneralisiert und im Ahd. auch zur Einleitung von Adverbialsätzen unterschiedlicher Art (z.B. in Kausal- und Finalsätzen) verwendet (vgl. Müller & Frings 1963: 36ff):

- (12) a. pirgi ih mih **daz** ich minero sundon iehen ne-uuile (Notker/Ps: 138,8)
 berge – ich – mich – SUB – ich – meiner – Sünden – bekennen –
 NEG-will

'Ich verstecke mich, **weil** ich mich meiner Sünden nicht bekennen will.'

- b. die gerno hier arm sint **daz** sie hina sin riche (Notker/Ps: 9,10)
 die – gerne – hier – arm – sind – SUB – sie – hinnen – seien – reich

'die gerne hier arm sind, **damit** sie im Jenseits reich sein werden'

Da kausale und finale Ergänzungen niemals den geeigneten syntaktischen Kontext für die Grammatikalisierung des CMP *dass* hätten liefern können (s.u. S. 409), kann es u.E. nur eine Erklärung für die Verwendung in den entsprechenden Adverbialsätzen geben, nämlich die Generalisierung als reine SUB beim

Spracherwerb, d.h. Unterspezifizierung im Sinne der Parameter in (2A-E). Erst im weiteren Verlauf der deutschen Sprachgeschichte wurden weitere, spezifischere SUB entwickelt und die Verwendung von *dass* auf Argument- und Attributsätze eingeschränkt.

Phänomene, die im bereits vor der *Theorie der Prinzipien und Parameter* entwickelten Modell *abduktiven Wandels* behandelt werden, das unseres Wissens erstmals von Andersen (1973) expliziert wurde, sind grundsätzlich anderer Art. Die Abduktion ist auch noch in neueren generativen Arbeiten ein zentrales Element des parametrischen Wandels (vgl. Roberts 2007: 124ff.). Da sie auch für das hier präsentierte Modell eine zentrale Rolle spielt, die Nutzung dieses Konzepts durch formale Linguisten aber kritisiert wurde, erachten wir es als sinnvoll, den Begriff an dieser Stelle etwas ausführlicher zu diskutieren. Er geht bekanntlich auf Peirce (1929, 1931) zurück, wurde aber bereits von diesem selbst mehrmals umdefiniert (vgl. Deutscher 2002: 470f) und wird aufgrund dessen in der Linguistik oftmals inkonsistent verwendet. So bezeichnet Itkonen (2002: 414) Andersens (1973) Auffassung von Abduktion als verfehlt, während Deutscher (2002: 477ff.) ihm vor allem vorwirft, die unterschiedlichen Peirceschen Definitionen zu vermengen. Deutscher (2002) vertritt des Weiteren die Überzeugung, dass man auf den Abduktionsbegriff in der linguistischen Analyse generell verzichten könne, da sämtliche in der Literatur in diesem Sinne als abduktiv bezeichnete Wandel als Reanalysen zu identifizieren seien. Er zeigt jedoch nicht, dass Reanalysen grundsätzlich Abduktionen sind, weswegen dieses Argument zurückzuweisen ist: Als 'abduktiv' bezeichnete Wandel sind nichts anderes als durch bestimmte Bedingungen ausgelöste Reanalysen. Wie in den folgenden Abschnitten verdeutlicht, ist der Abduktionsbegriff durchaus weiterhin von Wert für die Modellierung verschiedenartiger Wandelphänomene.

Die generellste Definition des Begriffs Abduktion wäre wohl: 'eine Hypothese, die die Anwendbarkeit einer Regel für die Interpretation eines vorhandenen Datensatzes betrifft' (vgl. Deutscher 2002: 474). Bevor in Chomsky (1980) das Konzept der Parametrisierung der UG entwickelt wurde, griff Chomsky (1968) für sein Spracherwerbsmodell zunächst auf das Peircesche Abduktionskonzept zurück, um gegen konstruktivistische Ansätze des Erstspracherwerbs durch Induktion zu argumentieren (vgl. Wirth 1996). Es braucht nicht diskutiert zu werden, dass Sprachlerner keinerlei direkten Zugang zu den Regeln der Grammatik der Elterngeneration haben, sondern sich diese anhand der zur Verfügung stehenden Daten erschließen müssen. Dies geschieht in der relativ kurzen Zeit, die ein Kind zum Spracherwerb benötigt und zudem in einem kognitiven Entwicklungsstadium, das bei Piaget (1944) *präoperational* heißt, da in diesem Alter die Fähigkeit zur logischen Abstraktion erst entwickelt wird. Das Kind muss erkennen, welche formalen Kategorien es entsprechend vorliegender Inputsequenzen zugrunde zu legen hat (*strukturabhängiges distributionelles Lernen*; vgl. Pinker 1984: 37; 42ff). Hierbei hat es eine große Menge von Möglichkeiten auszufiltern, die aus der strukturellen Analyse zu folgern wären (ibid. 49). Angesichts der großen Anzahl der möglichen Fehlerquellen bei der Induktion

von Regeln wie in (11c) sollte es zu erwarten sein, dass es beim Spracherwerb regelmäßig zu größeren Verschiebungen kommt. Wären die Kinder zudem gezwungen, mithilfe allein empirisch und induktiv abgeleiteter Regeln immer wieder noch unbekannte Strukturen bzw. Ausdrücke zu interpretieren, müsste dies die Anzahl der Fehlerquellen exponentiell vergrößern. Die beiden Hauptargumente, die aus alldem für eine nativistische Sprachtheorie folgen, gründen auf der *Erlernbarkeit* struktureller Voraussetzungen und der *Effizienz* des Erwerbs (Pinker 1984: 48ff): Sowohl eine Anzahl universeller Kategorien und Strukturen als auch universelle Erwerbstrategien müssen durch unser kognitives System vorgegeben sein. Welche diese sind, sowie deren Beschaffenheit, ist vieldiskutiert und auch Inhalt dieses Beitrags (s.u. Abschn. 4).

Andersen (1973: 775) verwendet für sein Sprachwandelmodell zunächst den Abduktionsbegriff in der Version des frühen Peirce (1929; vgl. Deutscher 2002: 471), das auf der Umkehrung des syllogistischen Deduktionsverfahrens beruht, veranschaulicht an folgendem Beispiel:

- (13) a. Sokrates war sterblich.
- b. Menschen sind sterblich.
- c. $\Rightarrow$ Sokrates war ein Mensch.

Wie bei der oben beschriebenen Induktion liegt auch hier kein logisch gültiger Schluss vor, und würde es selbst dann nicht, wenn die Regel in (b) bewiesen wäre: Die Hypothese, die zu (c) führt, interpretiert die Eigenschaft der Sterblichkeit, die für das Menschsein ein notwendiges Merkmal zu sein scheint, als hinreichend, was natürlich nicht zutrifft, da alle Lebewesen sterblich sind.

Später fasste Peirce den Begriff Abduktion weiter, als einen Prozess, in dem eine kreative Hypothese geformt wird (vgl. Deutscher 2002: 474):

- (14) a. The surprising fact, C, is observed. (vgl. Peirce 1931: 5.189)
- b. But if A were true, C would be a matter of course.
- c. Hence there is a reason to suspect that A is true.

Hiermit wurden universellere Generalisierungen, die man prinzipiell auch unter dem Induktionsbegriff fassen könnte, mit dem Abduktionsbegriff abgedeckt, wie z.B. die Inferenz des Gravitationsgesetzes aus dem Sachverhalt, dass unter einem Apfelbaum reife Früchte lägen. Wichtig sei hier der 'konzeptuelle Sprung' auf eine wesentlich höhere Abstraktionsebene, zu Konzepten, die nicht beobachtbar seien (Deutscher 2002: 471). Deutscher (2002: 475) argumentiert weiter, dass in der aktuellen Philosophie der ursprüngliche Abduktionsbegriff keine Rolle mehr spiele und der neue als eine von zwei Arten der induktiven Inferenz klassifiziert sei, für die die Deduktion als Testverfahren diene. Auf letzterer Anschauung baut z.B. Itkonen (2002: 414ff.) wiederum ein eigenes abduktionsbasiertes Sprachwandelmodell auf, das er Andersen (1973) entgegensetzt. Wie Deutscher (2002: 479) anmerkt, scheint die Verwendung des Begriffs tatsächlich Auffassungssache zu sein, zudem Peirce selbst zu keiner endgültigen Definition kam (Deutscher 2002: 470).

Diesem theoretischen Diskurs wollen wir zunächst entgegen, dass Schlüsse wie in (13) dem Kind beim Spracherwerb auf Grund des unvollständigen Datensatzes tatsächlich oft genügen müssen, um die vorgefundenen Daten hinsichtlich universeller oder auch selbst induzierter Regeln zu interpretieren. Da Andersens (1973) Untersuchung den phonologischen Wandel behandelt, verwenden wir wiederum das anschauliche Beispiel der Grammatikalisierung von *dass* als CMP: Nach gängiger Auffassung (u.W. erstmals elaboriert in Müller & Frings 1959) wurde in vor-ahd. Zeit aus dem Demonstrativum *thaz* die SUB *thaz* entwickelt. Hierbei fand eine Reanalyse der syntaktischen Struktur statt, bei der das Demonstrativum als Kopf der funktionalen Projektion CP rekategorisiert wurde.

- (15) a. joh gizalta in sar **thaz** – [_{IP} thiū salida untar in was] (Otfried 2.2.8)
und – erzählte.3PL – ihnen – bald – dies – das – Heil – unter – ihnen
– war

'Und er erzählte Ihnen alsbald, dass das Heil unter ihnen wäre.'

(Übers. n. Betten 1987: 84)

- b. ☞ und er erzählte Ihnen bald, [_{CP} dass das Heil unter ihnen war]

Dies bedeutet, aufgrund distributioneller Eigenschaften wurde das Demonstrativum *abduktiv* als syntaktischer Kopf (nämlich C°) reanalysiert, der die darauf folgende IP zum Komplement hatte. Dies könnte vereinfacht wie folgt modelliert werden:

- (16) a. $XP \rightarrow X^\circ YP$
b. dass [_{IP} ____]
c. $\Rightarrow$ dass = X° ; [_{IP} ____] = YP

Vergleichen wir die beiden Abduktionskonzepte, ist festzustellen, dass diese Modellierung von beiden ableitbar ist. Es ist uns nicht ersichtlich, inwiefern das ältere Konzept dem neueren widersprechen soll – es scheint lediglich restriktiver zu sein, denn (13) lässt sich, wie auch das Modell in (16), ebenso in den Termini von (14) fassen:

- (17) a. Sokrates war sterblich.
b. Wenn Sokrates ein Mensch war, war seine Sterblichkeit zwangsläufig.
c. Also gibt es Grund zu der Annahme, dass er ein Mensch war.

So mag auch abduktiver Wandel auf verschiedene Weisen zustande kommen und diejenige, die analog zum ursprünglichen Abduktionsbegriff modelliert wurde, mag nur eine davon sein. Somit sind Analogiebildungen und andere abduktiv bedingte *strukturelle* und/oder *kategoriale Reanalysen* als Fälle abduktiven Wandels zu verstehen, ebenso wie der *parametrische Wandel: Triggering*, also die Parameterfestlegung, ist nichts anderes als die Akzeptanz eines Wertes A, aufgrund dessen nach dem Modell in (14) das Datum C zu erklären ist.

Schon bei Peirce galt Ökonomie als der "Leitgedanke der Abduktion" (vgl. Itkonen 2002: 420). Eine Abduktion jeglicher Art ist oft die einzige Möglichkeit, Daten zu interpretieren, sie ist zudem immer der ökonomischste Weg, eine Da-

tenmenge systematisch zu erfassen. So, wie aber Ökonomie in der Regel auf Kosten der Präzision geht, so führt sie auch bei der Hypothesenbildung zu Irrtümern. Übertragen auf den Spracherwerb, kann man als Ergebnis das betrachten, was Andersen (1973) *abduktiven Wandel* nannte.

In 4.2 werden wir dafür argumentieren, dass diese Abweichungen durch zwei globale Ökonomiebedingungen eingeschränkt sind. Diese Einschränkungen gelten ebenso für induktive Inferenzstrategien bzw. Generalisierungen, die neben der Abduktion für den Spracherwerb oder den Sprachwandel nach wie vor relevant sind. Insbesondere das Inventar referentieller wie auch funktionaler Ausdrücke im Lexikon entwickelt sich auf der Basis von Generalisierungen (aber auch Partikularisierungen) (s.u. Abschn. 5). Da der Spracherwerb u.E. keinen vom Lexikonerwerb isolierbaren Vorgang darstellt, sondern vielmehr ein Prozess kontinuierlicher Interaktion von Grammatikerwerb und Lexikonerwerb ist (vgl. Pinker 1984: 40ff.), muss die Induktion durchaus ein relevanter Spracherwerbsmechanismus sein, wenngleich eingeschränkt durch universelle Prinzipien. Deren Parametrisierung wiederum beschränkt die Möglichkeiten der Inferenz (so wie z.B. in (13) das Merkmal der *Sterblichkeit* die möglichen Interpretationen für *Sokrates* einschränkt).

3.3 Performanzbasierte Wandel und deren Regularisierung

Als performanzbasiert werden all jene Arten sprachlichen Wandels angesehen, bei denen Sprecher bei der Sprachproduktion bewusst oder unbewusst die sprachliche Form verändern. Als einschlägig werden phonotaktische Manipulationen wie Kontraktionen oder Kürzungen angesehen, die durch Usualisierung und Konventionalisierung zu Silbenabschwächung führen, was oft als Merkmal von Grammatikalisierungsprozessen aufgefasst wird (vgl. Campbell 2001: 135f; Haspelmath 1998: 320f). Haspelmath (1998: 348f) schlägt z.B. vor, dass die phonologische Reduktion von Lat. *habeo* zu *aio* eine Voraussetzung für die Reanalyse zum Futursuffix im Französischen gewesen sei, was in etwa wie folgt dargestellt werden könnte:

(18) *cantare habeo* > *[*cantar aio*] > *chanterai* ('ich werde singen')

Ein weiteres einschlägiges Bsp. hierfür stellt '*Jespersen's Zyklus*' dar, dem zu Folge Negationselemente phonologisch 'abnutzen', weswegen sie durch andere Elemente 'verstärkt' werden, die schließlich grammatikalisiert werden und die alten Negationsträger ablösen (vgl. Jespersen 1917: 19f; 97f.). Generell wird die Substitution älterer Formen und Ausdrücke durch neue, die verstärkt verwendet werden, bis jene völlig verschwinden, in der einschlägigen funktional motivierten Forschung zu den performanzbasierten Phänomenen gezählt.⁹ In all diesen

⁹ Zu Flexionsparadigmen vgl. Nübling & al. (2006: 45); Nübling & Dammel (2004); zum Wortschatzwandel vgl. Ronneberger-Sibold (2001).

Fällen wird meist die Rolle des Spracherwerbs völlig vernachlässigt, der schließlich für die *Regularisierung* verantwortlich ist, da die älteren Formen der jüngeren Sprechergeneration nicht mehr zur Verfügung stehen (vgl. Öhl 2008: 55f). Es bleibt fraglich, inwiefern Sprecher überhaupt die Möglichkeit besitzen, manipulativ das Regelsystem ihrer Sprache zu verändern. Wirklich plausibel scheint hier nur die Möglichkeit der Addition von Gebrauchsregeln, wie bereits in der Theorie phonologischen Wandels von Kiparsky (1975: 241ff) vorgeschlagen, oder die Lexikalisierung nicht durch bereits vorhandene Einträge blockierter neuer Ausdrücke (vgl. Fleischer & Barz 1992: 59). Die Veränderung des grundlegenden Regelinventars, das nach generativer Auffassung auf der Parametrisierung der UG beruht, ist Sprechern jedoch genauso unmöglich, wie es undenkbar ist, dass diese regelmäßig bereits vorhandene Einträge aus ihrem mentalen Lexikon löschen.

Geht man über die Ebene phonotaktischer Phänomene wie die viel zitierte Reduktion oder gar 'Abnutzung' hinaus, sind die kognitiven Prozesse *Abduktion* und *Induktion* auch beim performanzbasierten Wandel faktoriell. Dies nimmt wenig Wunder, finden diese Veränderungen doch in den späteren Stadien der kognitiven Entwicklung des Menschen statt, in der logische Operationen der Verarbeitung vorliegender Daten dienen und dadurch die Grundlage des Lernens sind (vgl. Piaget 1944). U.E. ist die jüngst zu beobachtende Verwendung des Adverbs *trotzdem* als SUB ein Fall von performanzbasierter Abduktion. Bereits bei Behaghel (1924: 304f.) wird das 'Übertreten' des Adverbs in den Nebensatz als Phänomen des späten Nhd. beschrieben.

- (19) Gegen die Kirchbäuerin zumal blieb sie, trotzdem sie jetzt todt war, in ihrem alten Urtheile. (Auerbach, Neues Leb. 3,112; n. Behaghel 1924: 305)

Unterstützt von der Existenz der Wendung *trotz dem, dass* (Behaghel 1924: 304) und der Verwendung des zu bereits existenten¹⁰ SUB wie *obwohl* semantisch parallelen *trotzdem* als Konjunkionaladverb (also als CONN; 20a), begannen Sprecher in der jüngeren Sprachgeschichte, *trotzdem* analog zu diesen SUB zu verwenden, womit auch die analoge Betonung einhergehen könnte (20b):

- (20) a. Dies ist keine Subjunktion. *Trótzdem* wird es manchmal so verwendet.
b. *Trotzdém* ich es nicht sollte, verwendete ich es an Stelle von *obwóhl*.

D.h. sie *abduzierten* die Möglichkeit der eigentlich ungrammatischen Verwendung zur Einleitung von konzessiven Nebensätzen. Dies kann vereinfacht wie folgt modelliert werden:

- (21) a. *trotzdem* kann Konzessivsätze einleiten.
b. Konzessivsätze können durch spezifische SUB eingeleitet werden.
c. $\Rightarrow$ *trotzdem* ist eine konzessive SUB

¹⁰ Vgl. Nübling (2006: 232); de Groot (2003: 198f.).

Demnach würde es sich hier also um eine partikuläre Analogiebildung durch Abduktion handeln, keine generalisierte Regel des Wandels von CONN. Aller präskriptiver Normierung zum trotz¹¹ wird dieser Gebrauch derzeit scheinbar usualisiert, sodass zumindest in der Umgangssprache eine weitere konzessive SUB existiert. Die Regularisierung von *trotzdem* als SUB und seine schließliche Generalisierung durch die Verdrängung von *obwohl* könnte nun theoretisch dadurch erfolgen, dass diese Verwendung lexikalisiert und usualisiert wird und *obwohl* irgendwann nicht mehr für den Lexikonerwerb zur Verfügung steht.

Performanzbasierte Abduktion ist jedoch nicht nur auf diesen Einzelfall beschränkt. Sie liegt insbesondere in jenen Fällen des Bedeutungswandels vor, in denen man von Grammatikalisierung von Implikaturen spricht (vgl. Diewald 1997: 57). Der Tatsache, dass zum Beispiel die zu Beginn des 19. Jh. über den Umweg der Kategorisierung des Präsenspartizips des Verbs *währen* als ursprünglich rein temporal verwendete Präposition entstandene SUB *während* auch Adversativsätze einleitet (vgl. Clement 1996), liegt die Abduktion zugrunde, dass der zunächst kontextuell implizierte Gegensatz zweier Propositionen durch die SUB grammatisch ausgedrückt werden kann.

- (22) a. Während er schlief, schnarchte er immer. (temporal/ simultan)
 b. Während er schlief, wälzte sie sich im Bett. (ambig)
- (23) a. Während er arbeitete, ging sie im Wald spazieren. (ambig)
 b. Während er Linguist ist, ist sie Försterin. (adversativ)

Doch auch hier muss gelten, dass die Regularisierung, die (23b) überhaupt erst ermöglicht, einen entsprechenden Eintrag im Lexikon voraussetzt. Inwieweit Sprecher die Möglichkeit der Regularisierung funktionaler Ausdrücke haben, ist zumindest diskussionswürdig. Unstrittig ist aber, dass ein Kind beim Lexikonerwerb derartigen adversativen Gebrauch induktiv mit einem weiteren Lexikon-eintrag des nun polysemen *während* verknüpfen könnte (vgl. Newmeyer 2001: 223). Auch Lohnstein (2005: 131f) zeigt, dass die SF beider CONN entsprechend der PAR in (2A-E) deriviert werden kann. Es wurde also durch die Veränderung einiger lexikalischer PAR eine SUB aus einer anderen auf ökonomische Weise diachron abgeleitet.

Ähnliches muss auch für die wesentlich frühere Entstehung der kausalen SUB *weil* gelten, die sich ebenfalls aus einer temporalen SUB entwickelte, deren temporales Denotat im Nhd. verschwunden ist (vgl. Diewald 1997: 57; eine kritische Diskussion findet sich jedoch in Wöllstein 2008: 205ff).

- (24) a. (die)weil Mose seine Hände emporhielt, siegte Israel.
 b. ⇒ Weil Moses betete, war das Schlachtglück bei seinem Volk.

¹¹ Auch performanzbasierte Wandel geschehen oftmals unbewusst. Typischerweise protestierte eine Gruppe von uns befragter Studenten energisch gegen den Status von *trotzdem* als SUB, da dies ihrer präskriptiven Einschätzung widersprach. Im Duden-Universalwörterbuch (2007) findet sich hingegen folgender Eintrag:

trotz|dem <Konj.> [entstanden aus: trotz dem, dass ...] (ugs.): *obwohl*, *obgleich*.

Am Anfang der Re-Interpretation mag zwar eine Implikatur gestanden haben, die zur Abduktion einer möglichen Zweitbedeutung der SUB führte. Die Entstehung des neuen Lexikoneintrags lässt sich jedoch am plausibelsten durch den Lexikonerwerb erklären, infolgedessen die Zweitfunktion derart generalisiert wurde, dass schließlich die ursprüngliche Funktion vollständig verloren ging.

Induktionsprozesse, also Generalisierungen, sind ebenfalls auch in der Performanz empirisch gut belegt. So ist die Verdrängung von Synonymen durch Induktion zu erklären, da einer der zur Verfügung stehenden Ausdrücke als einziger seiner Klasse generalisiert wird. Hierzu zählt auch die Verdrängung von SUB aus spezifischen Kontexten, wie es bei den bereits besprochenen Finalsätzen im Dt. geschehen ist, die bis ins Nhd. (wie auch heute noch umgangssprachlich bzw. dialektal) durch *dass* eingeleitet werden konnten, bis sie schließlich von der im Mhd. neu grammatikalisierten SUB *damit* (s.o. S.406) verdrängt worden waren (vgl. Müller und Frings 1963: 36ff; Schrod 1992: 274f.). Da die Sprecher sie der unterspezifizierten vorzogen – *dass* wurde bis dahin außerdem in finalen, kausalen, konsekutiven und modalen Adverbialsätzen sowie zur Einleitung von Argument- und Attributsätzen verwendet (vgl. Müller und Frings 1963: 36ff) – generalisierten sie induktiv die spezifische neue SUB. Diese Induktion könnte man vereinfacht wie folgt modellieren:

- (25) a. S ist ein Finalsatz.
 b. S wird durch *damit* ein-eindeutig eingeleitet.
 c. $\Rightarrow$ Finalsätze werden durch *damit* eingeleitet.

Der Rückgang der Verwendung von *dass* in Finalsätzen wurde also durch den sprachökonomischen Effekt unterstützt, dass mit der neu entstandenen SUB nunmehr ein ein-eindeutiger Marker zur Verfügung stand, sodass der funktional überlastete, unterspezifizierte Nebensatzeinleiter *dass*, wie in vielen anderen Kontexten, wo im Laufe der Zeit spezifische Subjunktionen entwickelt worden waren, vermieden werden konnte. Auch hier muss jedoch wieder gelten, dass die Ungrammatikalität einer Variante erst dadurch besiegelt ist, dass sie einer spracherwerbenden Generation nicht mehr zur Verfügung steht. Bis dahin sollte man allenfalls von Markiertheit sprechen, die sich u.a. durch die normative Bevorzugung konventionalisierter Konstruktionen erklären lässt.

Ein weiteres Bsp. hierfür ist das noch in der Sprache Luthers auch in Konditionalsätzen verwendete *ob*, das dort durch das zur SUB grammatikalisierte Temporaladverb *wenn* verdrängt wurde (vgl. Nitta 1999; 2001: 37).

- (26) Doch **ob** man sanct Peters stuel zu ehren will solchs tun (. . .) lasz ich
 geschehen. (Luther, Christl. Ad.: 45603-4; n. Nitta 2001)

'Doch **wenn** man zu Ehren von Sankt Peters Stuhl solches tun will (. . .).'

Im Nhd. steht (abgesehen von den unter den Konzessiven zu subsumierenden irrelevanz-Konditionalen wie '*ob blond*, *ob schwarz*, *ob braun* . . .'; vgl. Leuschner 2005; König 1990) nur noch *wenn* als Konditionalmarker zur Verfügung, was bedeutet, dass *ob* in seiner produktiven Form nur noch als interrogativer CMP erworben wird.

Es zeigt sich also, dass performanzbasierte und beim Spracherwerb auftretende Wandelphänomene auf parallelen kognitiven Prozessen basieren können. Diese Tatsache ist u.E. von globalen kognitiven Ökonomieprinzipien herzuleiten, die sowohl die sprachliche Performanz als auch den Erwerb der Sprachkompetenz betreffen und die sowohl in einem generativen Strukturmodell als auch in einem globaleren Modell sprachlichen Wandels zu implementieren sind.

In den nun folgenden Abschnitten diskutieren wir zunächst einige technische Details unseres Phrasenstrukturmodells, das als substantielle Grundlage für das darauf geschilderte linguistische Ökonomiemodell dient.

4 Sprachwandel und Ökonomie: ein Modellentwurf

4.1 Satzmoduspartikeln und Komplementierer: Evidenz für eine parametrisierte 'Split-CP' und für synkretische funktionale Köpfe

Seit Rizzi (1997) gilt in der generativen Grammatik als gängige Annahme, dass die linke Satzperipherie syntaktisch durch ein universelles System funktionaler Phrasen konstituiert ist, die entsprechende funktionale Merkmale beherbergen: die 'Split-CP'. In den folgenden Abschnitten argumentieren wir jedoch für eine parametrisch variable Struktur des C-Systems, in der SUB und satzmodusindizierende Elemente unterschiedliche Positionen einnehmen können.

Auch Rizzi (2001: 289) diskutiert Evidenz für verschiedene Positionen von CMP im Italienischen. *Che*, das u.a. deklarative Komplementsätze einleitet, und der CMP für eingebettete Fragesätze *se* werden offensichtlich in unterschiedlichen funktionalen Köpfen generiert, da nämlich nur letzterem, nicht aber ersterem ein Topik vorangehen kann:

- (27) a. *Credo, a Gianni, ***che*** avrebbero dovuto dir-gli la verità.
glaube – DAT – EN(=Eigennamen) – **dass** – *hätten* – *gemusst* – sagen-
 ihm – die – Wahrheit
 'Ich glaube, dass sie Gianni hätten die Wahrheit sagen sollen.'
- b. Non so, a Gianni, ***se*** avrebbero potuto dir-gli la verità.
nicht - weiß – DAT – EN – **ob** – *hätten* – *gekonnt* – sagen-ihm – die –
Wahrheit
 'Ich weiß nicht, ob sie Gianni hätten die Wahrheit sagen können.'

Rizzis (2001) Erklärung unterschiedlicher CMP-Typen basiert auf der Annahme einer satztypspezifischen Phrase IntP zwischen ForceP und FocP. Der CMP *se* steht in Int° eingebetteter Fragen, *che* realisiert dagegen Force° in Deklarativsätzen. Somit zeigt Rizzi (2001) direkte Evidenz für zwei verschiedene Positionen für SUB, von denen die untere mit dem Satzmodus assoziiert ist.

Dieses Bild erweitert sich jedoch wesentlich, betrachtet man Sprachen mit Satzmoduspartikeln. Während in Sprachen wie It. oder Dt. für die verschiedenen eingebetteten Satzarten spezifische CMP verwendet werden, hat das Pers. eine SUB *ke* für alle Arten subordinierter Sätze. Eingebettete Fragesätze sind zusätzlich durch die Partikel (PTC) *āyā* gekennzeichnet (vgl. Öhl & Korn 2006: 138). Eine mögliche Analyse wäre, die Generierung dieser PTC in einer von C° selektierten Satzmodusphrase (ModP) anzunehmen (Öhl & Korn 2006: 174).

- (28) a. (Man) midānestam [_{CP} **ke** [pesar zabanšenāsi xāhad xānd]]
ich – wusste – SUB – Junge – Linguistik – wird – studieren
- b. ū porsīd [_{CP} **ke** [_{ModP} *āyā* [man zabānšenāsi xāndeh būdam]]]
er/sie – fragte – SUB – INT – ich – Linguistik – studiert – habe
- 'Er fragte **ob** ich Linguistik studiert habe.'

Die PTC *āyā* wird auch in nicht-eingebetteten Interrogativen verwendet. Dies deutet darauf hin, dass hier Deklarativsätze, die hinsichtlich des Satzmodus am unmarkiertesten sind, ohne spezifische Markierung auskommen (so bereits Öhl 2000: 137), während andere Satzmodi, die durch mindestens ein weiteres funktionales Merkmal gekennzeichnet sind, entsprechend markiert werden. Eingebettete Sätze haben zudem ein Subordinationsmerkmal, das ihre Selegierung (aber auch adverbiale Verwendung) lizenziert¹². Darüber hinaus zeigen die persischen Daten, dass die Markierung von Subordination und Fragesatzmodus durch funktionale Köpfe geschehen kann, die separat lexikalisiert sind (vgl. auch Bhatt & Yoon 1991 zu Kashmiri; Alexiadou 1997: 79 und Roussou 2000: 65 für Gr.).

In ähnlicher Weise argumentiert auch Bayer (2004: 66), dass subordinierte Sätze eine von Matrixsätzen verschiedene C-Domäne haben müssen. Da die illokutionäre Kraft eine Charakteristik von Hauptsätzen sei, wird nur in diesen die ForceP projiziert, die unter anderem auch die Merkmale des Satzmodus beherbergt. *Eingebettete* Interrogative *denotieren* dagegen keine Frage, sondern *referieren* lediglich auf eine solche. Wir schlagen deshalb vor, dass sie nicht durch eine ForceP, sondern eine rein satzmodale ModP gekennzeichnet sind.

- (29) **Das 'C-System'** (cf. Öhl & Korn 2006: 172; ähnl. auch Roussou 2000: 79)

Matrix: [_{ForceP} [_{TopP} [_{FocP} [_{TopP} [_{FinP} [_{IP} · · ·]]]]]]

subordiniert: [_{CP} [topic/ focus [_{ModP} [topic/ focus [_{FinP} [_{IP} · · ·]]]]]]

Die Phrase, die im eingebetteten Satz alle anderen dominiert – also die CP – ist diejenige, wo reine SUB generiert werden. Im Gegensatz dazu befinden sich satzmodusindizierende Elemente, und somit auch CMP, in Mod° (vgl. 27):

¹² Zu dessen Merkmalsgehalt schlagen Öhl & Lotfi (*to appear*) z.B. vor, dass Argumentsätze aufgrund eines kategorialen Merkmals [+N] in C selegierbar sind.

- (30) a. Credo [_{CP} **che** [_{TopP} a Gianni [_{ModP} [avrebbero dovuto dirgli la verità]]]]
 b. Non so, [_{CP} [_{TopP} a Gianni [_{ModP} **se** [avrebbero potuto dirgli la verità]]]]

Che ist demnach kein CMP, sondern eine reine SUB. Aus diesem Grund gibt es im It., genau wie im Engl., Relativsätze, die durch genau diesen Marker eingeleitet sind.

- (31) a. The man **that** you saw yesterday went away today.
 b. Un uomo **che** ritengo poter-gli parlare. (Rizzi 1997: 310)
 DET – Mann – SUB – glaub-1SG – können-ihm – reden

'Ein Mann, von dem ich glaube, dass man mit ihm reden kann.'

Auch für Sprachen wie das Engl. gehen wir also davon aus, dass in *that* ein reiner SUB vorliegt, während Fragesätze vom CMP *if* eingeleitet werden. Dass Deklarativsätze von reinen SUB eingeleitet werden können, ist dadurch zu erklären, dass diese hinsichtlich des Satzmodus am unmarkiertesten sind (s.o.).

- (32) a. He claims [_{CP} **that** [_{ModP} [_{IP} the boy studies linguistics]]]
 b. He wonders [_{CP} [_{ModP} **if** [_{IP} the boy studies linguistics]]]]

Eine reine SUB ist auch Persisch **ke**. So überrascht es wenig, dass diese auch in Relativsätzen verwendet wird.

- (33) kesī **ke** to dīde-ī emrūz raft. (Lazard 1992: 229)
 jemand – SUB – du – gesehen-hast – heute – ging

'Jemand, den du gesehen hast, ist heute weggegangen.'

In Sprachen wie Deutsch und Niederländisch hingegen, wo die CMP *dass* bzw. *dat* satzmodal markiert sind, können Relativsätze nicht von diesen eingeleitet werden.

- (34) a. *der Mann **dass** ich sehe
 b. *de man **dat** ik zie (Joost Kremers, p.c.)

Es existiert also augenscheinlich drückende Evidenz nicht nur für die Präsenz verschiedener Merkmalskategorien in der C-Domäne eingebetteter Sätzen, sondern auch für deren Repräsentation durch unterschiedliche funktionale Köpfe. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Projektion all dieser Phrasen in den Fällen kognitiv ökonomisch sein kann, wo diese Merkmale nicht durch unterschiedliche lexikalische Elemente repräsentiert sind. Zudem ist es u.E. nicht plausibel, dass all diese Eigenschaften mit innaten formalen Merkmalen gleichzusetzen sind. Konzeptuelle Merkmale, über die das Kind im Laufe der kognitiven Ent-

wicklung Kenntnisse hinzu erwirbt, sind anderer Art als diejenigen, die man als die 'Kernmerkmale' des C- und I-Systems bezeichnen könnte.¹³

Wir wollen als Grundlage unserer folgenden Analysen vorschlagen, dass nicht rein grammatische Merkmale, wie die der Illokutionsindikation, sich erst im Verlauf des Erwerbs konzeptuellen Wissens auch in Grammatik und Lexikon etablieren (wie z.B. als Satzmodus), wodurch sich mit der kognitiven Gesamtentwicklung auch der Komplexitätsgrad sprachlicher Strukturen erhöhen kann. Kinder parsen den Input beim Spracherwerb nach solchen Merkmalen und entwickeln dabei sowohl lexikalisch-konzeptuelle Strukturen als auch ihre vollständige Grammatikkompetenz. Dass die Chronologie des Spracherwerbs nicht arbiträr ist, liegt wiederum an ökonomischen Parsingstrategien: Lexikalische Phrasen werden vor den funktionalen parametrisiert, Phrasen des I-Systems vor denen des C-Systems (vgl. Parodi 1998: 49ff.; Rizzi 2000: 319ff.). Entsprechend wird die Kompetenz generativer Projektion inkrementell aufgebaut (vgl. auch die 'truncation-theory' in Rizzi 2000: 319-63). Letztere Tatsache könnte mit Grund für die von Lightfoot (1991) angenommene *degree-0-learnability* sein, wenn man annimmt, dass Kinder die Komplemente der VP erst dann vollständig parsen, wenn deren Komplementstatus durch ihre Grammatik formal zu repräsentieren ist. Hierdurch lassen sich zwei Tatsachen herleiten: Kinder entwickeln *w*-Bewegung und SUB später, als temporale Kategorien, und es existieren zahlreiche Sprachen, in deren C-Systemen entsprechende Merkmale nicht realisiert sind (*w-in-situ*-Sprachen sowie der sog. '*parataktische* Sprachtyp'): Beides wird erst dann Bestandteil der Grammatik, wenn die entsprechende Parameterfestlegung ausgelöst wird, wenn Kinder also beim Spracherwerb die mögliche Hypothese bestätigt sehen, dass gewisse funktionale Merkmale im C-System lexikalisch repräsentiert sind. Dieses Modell steht auch im Einklang mit Kiparskys (1995) Erklärung der Genese von Komplementsätzen im Indogermanischen, die die Entstehung des hypotaktischen Satzbaus allgemein mit der Lexikalisierung der funktionalen Kategorie C durch Elemente unterschiedlicher SF in Zusammenhang bringt.

Somit steht für uns offen, wie beim Spracherwerb die Generierung unterschiedlicher Projektionsebenen ausgelöst werden soll, wenn das Parsing kein entsprechendes Ergebnis erzwingt. Dagegen erscheint uns die strukturell ökonomische Existenz synkretischer funktionaler Köpfe aufgrund des cross-linguistischen Vergleichs als plausible Alternative zu hierarchischen Kaskaden funktionaler Phrasen. Ähnliches wurde auch von Bayer (2004: 65f) vorgeschlagen, der sich mit der CP-Rekursion in ndl. Dialekten (35a) im Ggs. zum Standard (35b) befasst.

¹³ Es geht also um die grundlegende Frage: Welcher Teil der UG ist tatsächlich innat, was aber wird im engeren Sinne des Wortes *erworben*? Entsprechende Diskussionen finden sich in Müller & al. (2002: 193ff.) und Schmitz (2006: 17ff.).

- (35) a. Ze weet [**wie** [**of** [**dat** [hij had willen opbellen]]]]
 sie – weiß – wer – ob – dass – ihn – hat – wollen – anrufen
- b. Ze weet [**wie** [hij had willen opbellen]]
 sie – weiß – wer – ihn – hat – wollen – anrufen
- 'Sie weiß, wer ihn anrufen wollte.'

Er argumentiert dafür, dass funktionale Köpfe parametrisch verschieden komplexe Bedeutung tragen können. Während in Dialekten mit multiplen C-Elementen mehrere Merkmale separat repräsentiert sind, trägt im Standard-Niederländischen der CMP *of* sowohl ein Subordinationsmerkmal als auch das Modusmerkmal von Fragen. Ähnliches gilt, wenn, wie im Deutschen, ein eingebetteter w-Satz nur durch ein w-Pronomen eingeleitet wird: Der Kopf, in dessen SPEC das w-Wort steht, beherbergt zusätzlich ein Interrogativ- und ein Subordinationsmerkmal. In der Entwicklung seiner Erklärung beruft sich Bayer (2004: 78) auf das 'Merkmals-Streuungs-Prinzip' von Giorgi & Pianesi (1997).

- (36) **Feature Scattering Principle** (Giorgi & Pianesi 1997: 15)
 Each feature can head a projection.

Dieses Prinzip besagt, dass Merkmale gestreut (also als Primitive), oder aber als Bündel in die Syntax projiziert werden können. Im letzteren Fall erscheinen sie als singulärer Kopf. Der Vorschlag entspricht einer Analyse komplexer Informationsträger als Lexikalisierungen synkretischer Köpfe, wie sie auch von Öhl (2003: 242ff) vorgenommen wurde. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch in zahlreichen universalistischen Modellen davon ausgegangen wird, dass bestimmte funktionale Köpfe *Merkmalsbündel* enthalten (z.B. die ϕ -Merkmale in Agr°). Die Satzstruktur ist also ohnehin nicht vollkommen analytisch.

In diesem Ansatz bestimmt demnach die lexikalische Parametrisierung einer Sprache den Merkmalsgehalt funktionaler Köpfe, also auch, welche und wie viele funktionale Projektionen in den syntaktischen Domänen vorhanden sind. Öhl (2003) schlägt unter anderem auf der Basis von Generalisierungen über die komparative Syntax der syntaktischen Subordination und der Satzmodusmarkierung ein Prinzip vor, von dem die Regeln der Bündelbildung abgeleitet werden können. Hierbei wird eine logische Hierarchie vorausgesetzt, wo benachbarte Merkmale synkretische funktionale Köpfe projizieren können.

- (37) **Principle of Feature Syncretism** (Öhl 2003: 90)
 F_1 and F_2 can syncretise a node F° iff there is no $F_3 \neq F_1 \vee F_2$ logically superordinate to F_2 and subordinate to F_1 . F_α and F_γ may not syncretise if there is a F_β and a logical hierarchy $\alpha > \beta > \gamma$.

D.h., zwei funktionale Merkmale F_1 und F_2 können genau dann synkretisch in einen funktionalen Kopf projiziert sein, wenn sie Nachbarn in einer logischen Hierarchie sind, sodass kein Merkmal projiziert ist, das F_2 aber nicht F_1 übergeordnet ist. Dieses Prinzip stellt eine minimalistische Auslegung des GB-Konzepts der *Matching Projections* dar, das erstmals von Haider (1989) vorgeschlagen wurde. Ein synkretischer Kopf im C-System kann nach diesem Ansatz

mit einem Merkmalsbündel wie [SUB, W, Mod, Fin] versehen sein, das dann durch ein einzelnes Element lexikalisiert wird. Folgende Merkmalshierarchie wird von den Daten in (35) nahe gelegt:

(38) SUB > W > MOD > FIN

Der Kontrast der ndl. Daten kann also erklärt werden, indem man für den Standard einen Kopf annimmt, der alle vier Merkmale beherbergt, die durch das W-Pronomen interpretiert werden. In den Dialekten werden FIN und INT separat lexikalisiert, während das W-Pronomen W und SUB interpretiert.

Durch eine solche Annahme wird auch der Kontrast erklärbar zwischen Sprachen wie dem Dt., das satztypspezifische CMP hat, und dem Pers., wo neben der SUB *ke* für alle Arten von Komplementsätzen bei eingebetteten Fragesätzen zusätzlich die PTC *aya* verwendet wird. Gemäß dem Prinzip gestreuter Merkmale ist anzunehmen, dass hier mit dem Merkmal SUB und einem als interrogativ spezifizierten Modusmerkmal versehene Köpfe spezifische Phrasen CP und ModP projizieren.

(39) U porsid [_{CP} *ke* [_{ModP} *aya* [man zabanshenasi khandeh boodam]...]
er – fragte – SUB – INT – ich – Linguistik – studieren – würde

Im Deutschen liegt dagegen eine CP vor, deren Kopf sowohl SUB als auch INT beherbergt:

(40) Er fragte [_{CP} *ob* [ich Linguistik studiere]]

Da bestimmte Merkmale sprachübergreifend mit großer Regelmäßigkeit gemeinsam lexikalisiert werden, liegt reichlich Evidenz für ein Prinzip wie (37) vor. Das konkurrierende Modell, das eine universale Anzahl funktionaler Köpfe mit universalem Merkmalsgehalt zugrunde legt, muss stattdessen wesentlich unökonomischere Mechanismen voraussetzen, wie die Kopfbewegung zwischen gestaffelten Köpfen oder eine andere Art der Kettenbildung.

4.2 Spracherwerbsstrategien und die Maxime kognitiver Ökonomie

Will man nicht voraussetzen, dass sämtliche im Strukturbaum eines natürlichsprachigen Satzes potentiell auftretenden funktionalen Merkmale in einer innaten hierarchischen Struktur repräsentiert sind, sondern dass jene, die mit dem Zuwachs konzeptuellen Wissens korrelieren, sich erst im Laufe des Spracherwerbs im Lexikon etablieren, erfordert dies entsprechende Annahmen über deren Erwerb. Es scheint plausibel, dass hierzu dieselben Strategien dienen, die auch für die Parametrisierung von Klassen logischer Ausdrücke nötig sind, wie z.B. die PAR der SF von CONN in (2A-E). Es geht also um das, was Pinker (1984, 1989) *semantisches* und *syntaktisches bootstrapping* nennt, da sowohl von kontextuellen als auch von grammatischen Eigenschaften von Ausdrücken Informationen über deren Denotat abgeleitet werden (Pinker 1989: 281).

Wofür wir im weiteren Verlauf argumentieren wollen, ist, dass Sprachlerner bei der Interpretation sprachlicher Strukturen Elemente zu identifizieren versuchen, die potentiell Bedeutungsprimitive spezifizieren – zunächst lexikalische Ausdrücke, später auch solche, die funktionale Merkmale repräsentieren (vgl. auch Fuß *to appear*: 2). Das Ziel des Parsens ist schließlich nicht primär die Ermittlung einer ökonomischen Struktur, sondern die Dekodierung des sprachlichen Ausdrucks. Sprachlerner können funktionale Merkmale in die entworfene Struktur integrieren, die der Input nur impliziert, z.B. von einer sekundären Illokution abduzierte Satzmodusmerkmale (vgl. die Daten in Öhl & Korn 2006: 160ff; 183; 190f.) oder aus perfektiven Prädikationen abgeleitete perfektische Aspektmerkmale (Öhl 2009).

Wie die Generierung syntaktischer Ausdrücke ist auch die Organisation und das Inventar des mentalen Lexikons sowohl durch Anforderung der Minimalität als auch der Explizitheit bestimmt. Einerseits existieren Ökonomiebedingungen der Wortbildung, wie die Blockierung von Synonymen oder ähnliche Redundanzbeschränkungen (vgl. Fleischer & Barz 1992: 59), die systematisch unter die bereits diskutierten *Blocking-Prinzipien* fallen, andererseits ist es jedoch undenkbar, dass die Grammatik ohne hinreichend spezifizierte Ausdrücke effektiv operieren kann. Für das Lexikon wie für die Grammatik gilt also eine grundsätzliche Dichotomie kognitiver Ökonomie, die wir als *Maxime kognitiver Ökonomie* zu formulieren vorschlagen (vgl. Öhl & Korn 2006: 182f.).

(41) ***Maxime kognitiver Ökonomie***

Generiere minimale Strukturen, die mit einer hinreichenden Spezifizierung konzeptueller Information konvergieren.

Diese basiert auf zwei konkurrierenden Ökonomieprinzipien, die sowohl den Regeln von Grammatik und Lexikon als auch denen der Performanz zugrunde liegen.

(42) ***Prinzipien kognitiver Ökonomie***

- a. Strukturen sind hinsichtlich des generativen Aufwands minimal.
- b. Strukturen sind hinsichtlich der konzeptuellen Interpretation hinreichend und möglichst eindeutig spezifiziert.

U.E. reicht Prinzip (42a) aus, damit (42b) nicht zu (kognitiv unökonomischer) Redundanz führt. Unterspezifiziertheit muss dagegen durch (42b) lizenziert werden: Sie ist dann unökonomisch, wenn die in einer sprachlichen Struktur enthaltenen Bedeutungsprimitive für die Interpretation unzureichend sind. Also gehört das, was oben *Expressivität* genannt wird, mit zu den Anforderungen der kognitiven Ökonomie.

Es scheint nahe liegend, dass sowohl Kinder beim Spracherwerb als auch Sprecher bei der Sprachproduktion weder mit zu unterspezifizierten noch mit zu aufwändigen Strukturen operieren wollen. Aufbauend auf diese These lassen sich zwei konkurrierende kognitive Strategien formulieren, die als Beschränkungen für die oben beschriebene induktive und abduktive Hypothesenbildung

zu verstehen sind und die nicht nur dem Spracherwerb, sondern auch potentiellen performanzbasierten Veränderungen der Sprachstruktur zugrunde liegen:

- (43) **Minimaler Strukturaufwand** (Minimal Effort in Computation, MEC)
Verwende nur so viele Rechenoperationen, wie nötig sind, um eine mit den zu enkodierenden Merkmalen konvergierende Struktur zu entwerfen.
- (44) **Maximale Explizitheit** (Maximal Explicitness, MEX)
Finde die maximale Menge von Merkmalen, die mit einer konsistenten Interpretation eines Satzes konvergiert.

(43) beinhaltet sowohl die Berechnung minimaler Projektionsstrukturen, als auch die Minimierung derivationaler Bewegung. (44) bewirkt, dass zum einen im Input vorzufindende und auch implizite Merkmale eine morphosyntaktische Realisierung bekommen können, wenn sie mit einer geparsten Struktur kompatibel sind. 'Maximal' bedeutet in diesem Sinne jedoch nicht 'so viel wie möglich', sondern das durch den Interpretationsrahmen und die strukturelle Ökonomie begrenzte Maximum. So kann es genau dann zur geringeren Spezifizierung der neuen Struktur kommen, wenn zugunsten von (43) eine ökonomische Struktur entworfen wird, die die Anforderung der konsistenten Interpretation erfüllt. Zu Abweichungen kann es also genau dann kommen, wenn diesen Anforderungen kognitiver Ökonomie in unterschiedlicher Weise genüge getan werden kann.

In den seltensten Fällen entstehen bei den beschriebenen Arten von Wandel neue strukturelle Typen, wie z.B. hypotaktische Systeme aus parataktischen. Dies ist nicht nur auf die begrenzte Anzahl von UG-Parametern zurückzuführen, sondern allein schon auf die beschränkten Möglichkeiten der strukturellen Variation im projektiven System natürlichsprachiger Syntax. Folgende Szenarien parametrischen Wandels sind für die Wandel im CONN-System relevant:

1. Ein Element, das in der zugrunde liegenden Struktur des Spracherwerbsinputs an eine Position bewegt wird, um dort ein Merkmal zu überprüfen, wird in der erworbenen Grammatik dort basisgeneriert (*MEC*). Hierdurch kann im durch *MEX* vorgegebenen Rahmen Information verloren gehen, da Merkmale, die an der ursprünglichen Basisposition vorhanden waren, fehlen. Dies ist beispielsweise der Fall bei der Rekategorisierung von Vollverben zu *AUX*, aber auch bei der Desemantisierung satzmodusspezifischer *CMP*, die dadurch im Extremfall zu reinen *SUB* werden (wie z.B. it. *che*, s.o. S.416 bzw. u. S.428). Dieser Wandel ist nur beim Erstspracherwerb möglich.
2. Ein Element, das sich in einem *SPEC* befindet, wird von der Folgegeneration in einem funktionalen Kopf generiert (vgl. Gelderen 2003), was mit 1. korrelieren kann aber nicht muss. Dies geschah beispielsweise bei den in den folgenden Abschnitten besprochenen Rekategorisierungen von *w*-Elementen zu *SUB* (s.u. 5.2, Entwicklung v. lat. *quod*). Hierdurch kann ebenfalls Information verloren gehen, sofern *MEX* nicht verletzt wird. Auch dieser Wandel ist nur beim Erstspracherwerb möglich.
3. Es entstehen synkretische Köpfe (*MEC*), indem beim Spracherwerb bereits vorhandene funktionale Köpfe verschmelzen (theoretische Möglichkeit, die

in diesem Beitrag nicht belegt ist) oder indem ein bereits vorhandener funktionaler Kopf im Laufe der konzeptuellen Erweiterung des Lexikons mit einem zusätzlichen Merkmal versehen wird (*MEX*; z.B. C+MOD, s.o. S.417f. bzw. u. 5.1). Auch dieser Wandel ist nur beim Erstspracherwerb möglich.

4. Ein Element, das bereits in einem funktionalen Kopf generiert ist, wird mit einer spezifischeren SF versehen, da ihm im Rahmen von *MEX* eine divergente oder spezifischere logische Interpretation zugewiesen wurde (vgl. PAR 2A-E). Dies ist mit Sicherheit der Fall bei der Polysemie von *während* (s. S. 412) und spielte die tragende Rolle bei der Entwicklung von Lat. *sī*, Engl. *if* und Dt. *ob* (s.u. 5.1). Dieser Wandel kann auch auf der Basis sprachlicher Performanz ausgelöst werden, wobei der Spracherwerb für die spätere Regularisierung ausschlaggebend ist (s.o. 3.3).
5. Ein Element verliert Merkmale und wird unterspezifiziert, sodass es in ambigen Kontexten zwar ein bestimmtes formales Merkmal morphosyntaktisch realisieren kann, jedoch hinsichtlich *MEX* lizenzierte unterschiedliche Interpretationen zulässt, die dann kontextuell zu erschließen sind (s.u. S.429ff., *quia/quod*). Derartige Wandel können auf der Basis sprachlicher Performanz ausgelöst werden, sind aber auch dann möglich, wenn *MEX* beim Spracherwerb aufgrund nicht-robusten Inputs mehrere Analysen ermöglicht.

In den weiteren Abschnitten untersuchen wir im nun vorgegeben Rahmen Beispiele aus der Entwicklung des lat. Subjunktionensystems, versehen mit einigen Seitenblicken auf die germ. Sprachen.

5 Ökonomisch bedingte Entwicklungen in den romanischen und germanischen Subjunktionensystemen

5.1 Fallbeispiel 1: *si/ob/wenn*

Sowohl Germ. wie auch Rom. zeigen Evidenz dafür, dass satzmoduspezifische CMP durch sukzessive Grammatikalisierungsschritte aus modussensitiven Adverbien und Partikeln entwickelt werden können. Wie eine für bestimmte Arten nicht-deklarativer Sätze spezifische Diskurspartikel als CMP rekategorisiert wurde, lässt sich an lat. *sī* demonstrieren. Die PTC *sī* kommt von einem demonstrativen Adverb (vgl. Lat. *sic*, NHD. *so*; Brugmann 1904: 670), das der Diskursmarkierung diente und – wie die daraus entwickelte PTC – eine hypothetisch-prognostische oder auch erwartende Einstellung des Sprechers zum dargestellten Sachverhalt ausdrückte (vgl. Brugmann 1904: 696: 'Ungewissheit, Zweifel, Erwartung'). Sie wird im früheren Latein vorzugsweise mit dem Konjunktiv in Haupt- und Nebensätzen verwendet, der dann den Optativ ausdrückt

- (45) *sī* nunc se nobis ille aureus arbore ramus ostendat nemore
 PTC – *nun* – *sich* – *uns*.DAT – *jener*.NOM – *goldene*.NOM – *Baum*.ABL
 – *Ast*.NOM – *zeigt*.KONJ – *Hain*.ABL (Verg. Aen. 6, 187)

'So zeige sich uns nun jener goldene Ast vom Baum aus dem heiligen Hain!'

Altlat. *sī* lässt sich hier zwar durchaus mit nhd. *so* übersetzen, beider Funktion lässt sich aber auch mit der von Modalpartikeln wie nhd. *doch* oder auch *wohl*, die, ähnlich wie die an der Entstehung der Pers. Fragepartikel *āyā* beteiligte emphatische PTC *ā* (Öhl & Korn 2006:), satzmodussensitiv sind und als Sekundärindikatoren an dessen Markierung teilhaben können (vgl. Abraham 1995).

- (46) a. Zeige sich uns nun doch jener goldene Ast . . . !
b. Zeigt sich uns nun wohl jener goldene Ast . . . ?

Derartige Partikeln wirken sich (ähnlich wie die Satzadverbien *vielleicht*, *wahrscheinlich*, *bestimmt*) auf die Wahrheitswertzuordnung für die Proposition auch wahrheitsfähiger Sätze aus (vgl. Zimmermann 2004). Sie sind u.E. *nonveridikalische Operatoren* über Propositionen im Sinne Giannakidou (1998: 106ff).

- (47) A propositional operator *Op* in a given context *c* is *nonveridical* iff it holds that: $[[Op\ p]]_c = 1 \rightarrow [[p]] = 1$

- (48) $[[\text{der hat wohl/vielleicht/wahrscheinlich/bestimmt keine Ahnung}]] \rightarrow [[\text{der hat keine Ahnung}]]$

Nonveridikalische Operatoren blockieren also die Beurteilung der Wahrheit einer Proposition. Offensichtlich machte diese Eigenschaft der PTC *sī* sie geeignet als Grammatikalisierungsbasis für die SUB in Interrogativen wie auch in Konditionalen.¹⁴

- (49) a. vade et vide **si** cuncta prospera sint erga fratres tuos et pecora
geh – und – sehe – SUB – alle.NEUTR.PL – wohl.NEUTR.PL –
sein.SBJV.3PL – gegen – Brüder – deine – und – Vieh.PL (Gen 37:14)

'Gehe hin und sihe / **obs** wol stehe umb deine Brüder / und umb das Vieh'.
(Luther)

- b. **si** tacuisses, philosophus mansisses. (Boethius, Trost d. Phil., II/7)
SUB – schweigen.PQP.SBJV.2SG – – Philosoph – bleib.PQP.SBJV.2SG

'Wenn du geschwiegen hättest, wärest du ein Philosoph geblieben.'

'Interrogativ' heißt hierbei nicht unbedingt, dass durch die Äußerung etwas erfragt wird, sondern etwas weniger restriktiv, dass die Wahrheitswertzuordnung schlichtweg offen ist – wie in vergleichbaren nhd. Sätzen auch bereits im Lat.:

- (50) Captivī cōnābantur, **sī** effugere possent. (Bayer & Lindauer 1990: 221)
Gefangene – versuchten – SUB – entkommen – konnten

Wörtl.: 'Die Gefangenen versuchten, ob sie entkommen konnten.'

¹⁴ Eine kurze Diskussion der semantischen Verwandtschaft von Interrogativen und Konditionalen mittels der sog. 'Offenheit' findet sich in Öhl (2003: 291f.).

Da alle CONN Operationen über Propositionen darstellen (s.o. 2.1) und SUB wie *si*, *ob*, *wenn* die Wahrheitswertzuweisung blockieren, sehen wir diese als nonveridikalische Operatoren an. In dieser Hinsicht erfüllen sie die gleiche Funktion wie die pers. Fragepartikel *āyā*.¹⁵ Zusätzlich aber dienen sie der Einleitung subordinierter Sätze, können also augenscheinlich das Subordinationsmerkmal realisieren. Sie sind CONN mit der lexikalischen Spezifizierung [+nonveridikalisch] (PAR 2D, S.398). Was deshalb weder zusammen mit Interrogativpartikeln noch mit Interrogativpronomen zu finden ist, sind SUB wie *ut*, das bereits im Altlat. in komplementärer Verteilung zu *sī* verwendet wurde, oder *quod*, das später aus dem Relativpronomen des Neutrums *quod* zunächst zum faktiven CMP grammatikalisiert wurde (s.u. 5.2).

Zur Erklärung der unterschiedlichen Systeme im Lat. und Pers. (s.o. S.414ff.) lassen sich folgende kontrastive Grammatikalisierungsszenarien modellieren: Wie in (37) angenommen, ist es parametrisiert, ob Merkmale der Subordination und des Satzmodus gestreut oder gebündelt lexikalisiert werden. Dies kann vor dem Hintergrund entsprechender Lexikoneinträge für CONN erklärt werden, die in Sprachen wie Pers. nicht zur Verfügung stehen. In beiden Sprachen lexikalisierten verschiedene aufeinander folgende Generationen beim Spracherwerb das Merkmal der Subordination und die funktionalen Merkmale verschiedener Satzmodi durch Rekategorisierung lexikalischen Materials. In Sprachen wie Pers. wurde ein die syntaktische Subordination anzeigendes Element (Pronomen) gemäß *MEC* abduktiv als funktionaler Kopf C° projiziert (*Grammatikalisierung*) und schließlich durch analogische Ausdehnung induktiv als Subordinationsmarker generalisiert (*Regularisierung*). In ähnlicher Weise, jedoch in einem isolierten Prozess, lexikalisierten satzmodusindizierende Partikeln einen separaten spezifischen funktionalen Kopf Mod° (detailliert beschrieben in Öhl & Korn 2006). Beide Köpfe konnten dann separat oder in Kombination projiziert werden, je nachdem, ob es sich um selbständige bzw. subordinierte Sätze, respektive deklarative oder interrogative Sätze handelte. Es entstanden explizite Strukturen gemäß der Spracherwerbstrategie *MEX*.

Auch in Sprachen wie Lat. wurden Pronomen zu CMP rekategorisiert (s.u. 5.2). Anders als im Pers. wurden aber auch modal markierte Partikeln und Adverbien direkt als satzmodusspezifische CMP rekategorisiert, wenn parataktische zu hypotaktischen Konstruktionen reanalysiert wurden. Zu erklären ist dies durch das Zusammenwirken von *MEC* und *MEX* beim Spracherwerb: Im hier beschriebenen Fall identifizierten die Kinder zwei Merkmale im Input und projizierten ökonomisch einen einzigen Kopf einer synkretischen funktionalen Phrase. In diesem Fall führte die Strategie *MEC* zu komplexen, synkretischen funktionalen Köpfen, bzw. erlaubte es diesen CMP, die Merkmale des Satzmodus und der syntaktischen Subordination simultan in C° zu lexikalisieren. Darüber hinaus reicht Bewegung eines *w*-Elements nach SPEC/CP aus, um zusätz-

¹⁵ Zum Status von *if*/*ob* und *āyā* als nonveridikalische Operatoren vgl. auch Öhl (2007: 413ff.).

lich zum *w*-Merkmal auch diejenigen des Satzmodus und der Subordination lexikalisch zu repräsentieren. In der so entstandenen Struktur werden also sämtliche funktionalen Merkmale durch ein lexikalisches Element repräsentiert. Hinsichtlich *MEX* ist diese weniger ökonomisch als die im Pers., da dort die Anzahl der Merkmale der Anzahl der funktionalen Köpfe entspricht und diese somit durch die jeweiligen Ausdrücke eindeutig spezifiziert sind. Die unterschiedliche Anwendung der Spracherwerbsstrategien führte also zu unterschiedlichen syntaktischen Strukturen, die beide jeweils auf in einem der beiden Sinne ökonomischere Weise den gleichen Merkmalsgehalt spezifizieren.

Wie mehrfach erwähnt, wurden im Dt., anders als im Roman. (und auch im Engl.), die SUB für INT und COND diachron differenziert. *Ob* wurde von *wenn* als Konditionalmarkierer verdrängt – was natürlich durch lexikalische Ökonomie (Blockade eines Synonyms) motiviert war, wobei sich erwartungsgemäß das stärker spezifizierte Element durchgesetzt hat. Die bereits im 9.Jh. aus einem temporalen Adverb grammatikalisierte SUB *wenn* (vgl. Kluge 2002: 972, 983) ist jedoch selbst ambig (s.o. S.398). Dies ist sie zwar nicht in dem Maße, wie es *ob* einst war, doch ist die Quantifikation nicht eindeutig wie beim im 17.Jh. grammatikalisierten (Kluge 2002: 274) *falls*. Mit *sobald* wurde andererseits in jüngster Zeit (kein Eintrag bei Kluge) eine entsprechende rein temporale SUB entwickelt. Es fanden also weitere Desambiguierungen statt, die zur Verdrängung von *wenn* führen könnten, sofern nicht genau das ambivalente Denotat auch eine für die Generierung spezifischer Ausdrücke relevante Spezifikation darstellt. Wir sehen also, dass hier ein potentiell zyklisches Wandelphänomen vorliegt, wie es bei Grammatikalisierungsphänomenen oft zu beobachten ist (s.o. S.410). Das Universal beruht aber offensichtlich nicht auf der oft angenommenen 'Abnutzung' durch phonologische Erosion, sondern auf den in diesem Beitrag diskutierten globaleren Prinzipien kognitiver Ökonomie.

5.2 Fallbeispiel 2: Lat. *ut* und *quod*

SUB wie pers. *ke* (aus mittelpers. *kē*, vgl. Öhl & Korn 2006: 146ff.) und lat. *quod* (vgl. Lühr 1989: 156ff.; Bock 2007: 54f.) wurden in den meisten idg. Sprachen aus *w*-Elementen (z.B. REL in freien REL-Sätzen) grammatikalisiert.

- (51) a. spāh Kirm **kē** pad diz būd (Kārnāmag ī Ardašīr ī Pābagān 10: 17;
Armee – EN – REL – in – Burg – war n. Brunner 1977: 82)
'die Armee von Kirm, **die** in der Burg war'
- b. šenīdam **ke** ū xāhad āmad (Lazard 1992: 222)
hörte – SUB – er/sie – wird – kommen
'Ich habe gehört, **dass** er/sie kommen wird.'
- (52) a. **quod** enim in ea natum est, de spiritu sanctu est (Mt 1,20)
was – nämlich – in – ihr – geboren – ist – von – Geist – heiligen – ist

'Was in ihr geboren ist, ist nämlich vom heiligen Geist.'

- b. vidit igitur mulier **quod** bonum esset lignum ad vescendum (Gen 3:6)
seh.PERF.3SG – also – Weib – SUB – gut – sein.SBJV.3SG – Baum – zu – essen

'Also dachte das Weib, **dass** von dem Baum gut zu essen wäre.'

Der lat. CMP *quod* geht auf das idg. Relativum **k^wod* zurück, das im Lat. das zuvor parallel existierende **yod* verdrängt hatte.¹⁶ Hierbei war die Verwendung von *quod* als CMP zunächst auf Kontexte faktischer Präsupposition (vgl. Kiparsky & Kiparsky 1970) beschränkt und im Altlat. noch eher die Seltenheit (Lühr 1989: 166f).

- (53) equidem scio iam filius **quod** amet meus istanc meretricem
freilich – weiß.1SG – schon – Sohn – dass – liebt – POSS – DEM – Freudenmädchen (Plaut., *Asinaria* 52; ca. 150 v.Chr.; n. Lühr 1989: 166)

'Freilich weiß ich schon, dass mein Sohn dieses Freudenmädchen liebt.'

Ohne faktische Präsupposition wurde im klassischen Lat. zur Einleitung von Komplementsätzen die SUB *ut* verwendet. Dies führte zu folgender oppositioneller Verwendung (vgl. Dahl 1882: 246):

- (54) a. Quid si accedit eodem **ut** tenuis antea fueris?
was – wenn – hinzukommt – ebenso – dass – arm – vorher – sein.PRF.SBJV.2SG (Cicero, *Pro Sexto Roscio Amerino Oratio* 86)

'Was, wenn ebenso hinzukommt, dass du vorher arm gewesen bist?'

- b. Huc accedit **quod**¹⁷ paulo tamen occultior atque tectior vestra ista cupiditas esset.
hier – hinzukommt – dass – wenig – dennoch – verborgener – und – versteckter – euer – jene – Begierde – sein.PST.INJV.3SG (Cicero, *Pro Sexto Roscio Amerino Oratio* 104)

'Dies kommt hinzu, dass Eure Begierde dennoch ein wenig verborgener und versteckter hätte sein sollen.'

¹⁶ Vgl. Bock (2006: Fn. 11): "Pronomina auf der Basis von **k^wo-* dienen im Urindogermanischen zu Einleitung restriktiver, Pronomina auf der Basis von **yo-* zur Einleitung appositiver Relativsätze. Einzelsprachlich wurde zumeist ein Stamm verallgemeinert." Für sanskr. *yāt* und gr. *ὅτι*, die beide auf idg. **yo-* zurückgehen, setzt Lühr (1989: 168) eine aus dem Idg. ererbte Funktion als SUB an und konstatiert, dass "eine sprachliche Erscheinung dann als indogermanisch betrachtet werden kann, wenn sie in mindestens zwei indogermanischen Sprachzweigen bezeugt ist". Wir wollen in diesem Fall nicht die hier offensichtlich vernachlässigte Möglichkeit der Konvergenz diskutieren. Die These, dass *quod* einfach die aus dem Idg. ererbte SUB ersetzt hätte (vgl. Bock 2006: 53f; Lühr 1989: 157f.), halten wir jedoch für zu sehr vereinfachend und stellen dem die hier vorgeschlagene Erklärung als eine durch verschiedene Faktoren gestützte konvergente Entwicklung entgegen.

¹⁷ NB: Hier leitet *quod* einen Korrelatsatz ein, ist also kein CMP im engeren Sinne. Derartige Konstruktionen gelten nach Lühr (2008: 142ff.) in allen idg. Sprachen lediglich als Vorläufer von Komplementsatzstrukturen. Diese Unterscheidung spielt jedoch für die folgenden Analysen keine ausschlaggebende Rolle.

Für die Rekategorisierung eines Relativpronomens zum CMP bzw. SUB lassen sich verschiedene Erklärungen erwägen, z.B. (wie in Öhl & Korn 2006: 184ff für das Pers. vorgeschlagen) die Reanalyse des einleitenden Pronomens von Relativsätzen zum C°-Element über den Weg einer unterspezifizierten Relativpartikel. D.h. es wurde gemäß der Strategie *MEC* ein die syntaktische Subordination anzeigendes Element (Pronomen) in SPEC/C direkt als funktionaler Kopf C° projiziert. Nimmt man nun an, dass das Relativum mit einer Leerstelle im Matrixsatz ko-indiziert ist, die ein Komplement repräsentiert, über die der Relativsatz prädiziert, wohingegen der durch die PTC eingeleitete Satz ein Argument darstellt, wurde auf diese Weise nicht nur ein Bewegungsprozess eliminiert, sondern auch die Struktur wesentlich reduziert. Dies kann anhand von Sätzen der spätlat. Vulgata (ca. 382-395 n.Chr.) modelliert werden, wo bereits ein durch den CMP *quod* eingeleiteter Komplementsatz vorliegt.

- (55) Ihesus autem videns **quod** sapienter respondisset, dixit illi: non es longe a regno dei.

Jesus – aber – sehend – CMP – klug – antwort.PQP.SBJV.3SG – sagte – jenem – nicht – bist – lange – vom – Reich – Gottes (Mk. 12,34)

'Als Jesus aber erkannte, dass/was er auf kluge Weise geantwortet hatte, sagte er zu jenem: Du bist nicht weit vom Reich Gottes entfernt.'

- (56) de resurrectione autem mortuorum non legistis **quod** dictum est a Deo dicente vobis ego sum Deus (Mt 22,31)

von – Auferstehung – aber – Toten.GEN – NEG – les.PRF.2PL – QUOD – gesagt – ist – von – Gott – sagend – euch – ich – bin – Gott

'Habt ihr nicht gelesen von der Toten Auferstehung, dass/was euch von Gott gesagt wurde, als er spricht: Ich bin der Gott.'

Sätze wie diese sind strukturell ambig zwischen relativischem und nicht-relativischem Satzanschluss. Ähnliche Beispiele gibt es in der Vulgata zahlreiche, letztlich muss der Kontext entscheiden, ob es sich um ein relativisches Komplement handelt oder nicht. In anderen Kontexten ist *quod* wiederum eindeutig relativisch:

- (57) hoc autem totum factum est ut adimpleretur id **quod** dictum est a Domino per prophetam (Mt 1,22)

dies – aber – alles – geschehen – ist – SUB – erfüllt.OPT.PASS – DEM – REL – gesagt – ist – von – Herrn – durch – Prophet

'Das ist aber alles geschehen, damit erfüllt werde, **was** der Herr durch den Propheten gesagt hat.'

quod erscheint auch in anderen strukturell ambigen Konstruktionen. In der folgenden könnte *quod* entweder einen attributiven Relativsatz einleiten, oder aber (was von der Interpretation her wahrscheinlicher wäre) Kopf eines deklarativen Komplementsatzes sein, dessen Spezifikatorposition besetzt ist.

- (58) et vidit Deus lucem **quod** esset bona et divisit lucem ac tenebras
 KONJ – *seh.*PRF.3SG – *Gott* – *Licht* – REL – KOP.PST.SBJV.3SG – *gut* –
 KONJ – *schied* – *Licht* – KONJ – *Dunkelheit* (Gen 1:4)
 'Und Gott sah, dass das Licht gut war, und schied das Licht von der Dunkelheit.'

- (59) a. [_{NP} lucem [_{CP} quod esset bona]]
 b. [_{CP} lucem [_C quod [_{IP} esset bona]]]

Dass im Latein der Vulgata Komplementsätze mit *quod* im Gegensatz zu eingeleiteten Komplementsätzen moderner Romanischer und auch Germanischer Sprachen spezifiziert werden konnten, würde für diese Analyse u.E. kein Problem darstellen. Dennoch ist sie aus verschiedenen Gründen nicht uneingeschränkt plausibel. Erstens kann man zwar für nicht flektierbare Wörter wie pers. *ke* durchaus den Status einer Relativpartikel annehmen; dies gilt aber nicht für lat. *quod*, da hier ein vollständiges Flexionsparadigma besteht, vgl.:

- (60) a. erat ibi puer hebraeus eiusdem ducis militum famulus **cui** narrantes
 somnia (Gen 41:12)
war – *dort* – *Knabe* – *hebräisch* – *dieses* – *Führers* – *Heeres* –
Knecht – REL.DAT – *erzähl*.PTCP – *Träume*
 'Dort war ein hebräischer Jüngling, des Anführers Knecht, dem wir unsere Träume erzählten.'
 b. puer parvulus **qui** in senecta illius natus est **cuius** uterinus frater est
 mortuus (Gen 44:20)
Knabe – *klein* – REL – *in* – *Alter* – *sein* – *geboren* – *ist* – REL –
leiblich – *Bruder* – *ist* – *tot*
 'ein kleiner Knabe der in dessen Alter geboren wurde und dessen Bruder gestorben ist'

Die schriftlichen Quellen bestätigen also nicht die Existenz einer Relativpartikel im Spätlat. Hätte es diese in der gesprochenen Sprache gegeben, sollte man deren regelmäßige Existenz in den roman. Sprachen erwarten, was aber auch nicht der Fall ist, so z.B. nicht bei frz. *que*, das wie it. *che* der 'Nachfahre' von lat. *quod* (bzw. der im Spätlat. oft äquivalent verwendeten Form *quia*) ist.

- (61) a. Il croit **que** cette histoire soit vraie.
 b. Il croit une histoire **qui**/***que** n'est pas vraie.

Dass it. *che* Partikelstatus zugeschrieben werden kann (s.o. S. 416), ist also wahrscheinlich eine jüngere eigenständige Entwicklung. Hierfür spricht auch, dass es im Ggs. zu Pers. *ke* nicht zusammen mit einer Moduspartikel in eingebetteten Interrogativen verwendet wird. Die Entwicklung einer solchen Struktur wurde durch den im It. bereits existenten CMP *si* blockiert.

Aus diesen Gründen wäre es nahe liegender, die direkte Rekategorisierung des Pronomens zum CMP anzunehmen. Jedoch ist es angesichts der hohen Frequenz flektierter Pronominalformen im Lat. fraglich, ob für eine solche Reana-

lyse robuster Input vorhanden gewesen sein kann. Es bestand auch nicht der Bedarf der Spezifikation syntaktischer Subordination durch die Entwicklung eines neuen Markers, da in der SUB *ut* ja ein solcher seit dem Altlat. und auch noch im Lat. der Vulgata regelmäßig und hochfrequent verwendet wurde.

- (62) factum est autem post multos dies **ut** offerret Cain de fructibus terrae
munera Domino (Gen 4:3)
geschehen – ist – aber – nach – vielen – Tagen – SUB – opferte – Kain
– von – Früchten – der-Erde – Gaben – dem-Herrn

'Es begab sich nach etlicher Zeit, dass Kain dem Herrn Opfer brachte von den Früchten des Feldes.'

Die Entwicklung des lat. CMP-Systems deklarativer Sätze ist wesentlich komplexer, als es die (konzeptuell natürlich attraktive) Erklärung analog zur Entwicklung in anderen idg. Sprachen voraussetzen würde, und zudem anhand der Quellen nicht leicht zu rekonstruieren. Die folgenden drei Eckdaten sind hier von Interesse:

1. Die ursprünglich reguläre Verwendung von *ut* als CMP.
2. Die Entwicklung von *quod* zum Marker faktischer Komplementsätze, durch die ein zweigliedriges Paradigma geschaffen wurde.
3. Die Verdrängung von *ut* und die Regularisierung von *quod* als CMP.

Ut gilt aufgrund seiner Entstehung als von Anfang an polyvalent. Nach Szantyr (1972: 630) war idg. **q^uut(a)-i* > lat. *ut(i)* sowohl interrogativ, indefinit wie auch relativ mit ursprünglich lokativischer Grundbedeutung, wobei sich die Verwendung als SUB nach gängiger Meinung von der relativischen Funktion ableitet (vgl. Dahl 1882: 3). Da seine Funktionen neben der ererbten Einleitung interrogativer und relativer Modalsätze ('wie') im Lat. auch die von Komplementsätzen sowie von temporalen, konsekutiven, finalen, kausalen, konzessiven und sogar konditionalen Adverbialsätzen umfassten (Bayer & Lindauer 1990: 228ff.), ist es nahe liegend, *ut* nicht als polysemen CMP mit differenzierten Spezifizierungen, sondern als unterspezifizierte SUB aufzufassen, die kontextuell interpretiert wurde. Somit scheint die Hypothese plausibel, dass *ut* ursprünglich einmal nach der Strategie *MEC*, wie oben Anhand von *quod* beschrieben, als Kopf C° projiziert worden war, was zur Rekategorisierung des relativen w-Elements zur SUB führte.

Wie lassen sich nun die Entstehung des faktischen *quod* und seine Weiterentwicklung zum allgemeinen CMP erklären? Bock (2006: 53f) vertritt die gängige These, dass hier die Verdrängung des idg. Relativums **yad*, das bereits vorlat. explikative *dass*-Sätze eingeleitet hätte, in allen Funktionen stattgefunden hätte. Dies erklärt u.e. jedoch weder die Faktitivität, noch die weiteren Verwendungsarten der SUB *quod*, die Bock (2006: 54ff.) als von der Grundfunktion als CMP abgeleitet sieht. U.W. (und auch durch die von Bock verwendeten Quellen) lässt sich eine solche Chronologie nicht empirisch begründen. Wir weisen darauf hin, dass sämtliche Verwendungen von *quod* im Altlat., die Bock (2006) neben der als CMP aufführt, relativisch sind (vgl. Bock 2006). So weist

auch die regelmäßige Verwendung in kausalen Sätzen mit Korrelat (Bock 2006: 55) auf die direkte Ableitung von einem REL hin:

- (63) propterea **quod** me meus erus fecit ut vigilare ...
deswegen – REL – *mich* – *mein* – *Herr* – *mach*.PRF.3SG – SUB –
wachen (Plautus, Amphitreo 298f; n. Bock 2006: 56)
 '(Deswegen), weil mich mein Herr machte, um zu wachen, ...'

Noch im Latein der Vulgata ist die Verwendung des kausalen *quod* mit Korrelat durchaus die Regel¹⁸, so z.B.:

- (64) a. (...) vocem tuam audiui in paradiso et timui **eo quod** nudus essem
Stimme – *deine* – *hör*.PERF.1SG – *in* – *Paradies* – *und* – *fürcht*.1SG-
 Perf – DEM.DAT – QUOD – *nackt* – *sei*.SBJV.1SG (Gen 3:11)
 'Ich hörte deine Stimme im Garten und fürchtete mich (deswegen), weil ich nackt bin.'
- b. Spiritus Domini super me **propter quod** unxit me evangelizare
pauperibus misit me
Geist – *Herr*.GEN – *über* – *mich* – *deswegen* – *weil* – *salb*.PRF.3SG –
evangelisieren – *Arm*.DAT.PL – *schick*.PRF.3SG – *mich* (Lk 4:18)
 'Der Geist des Herrn ist (deshalb) über mir, weil er mich gesalbt und
 ausgesandt hat, den Armen das Evangelium zu bringen.'

Genau wie das deutsche *weil* (vgl. Lohnstein 2005: 126ff) ist *quod* ein faktiver CONN, jedoch zunächst rein relativischer Natur. Aufgrund der Datenlage in den untersuchten Texten, die durchaus als repräsentativ für den Input beim Spracherwerb stehen können, sehen wir es als wahrscheinlich an, dass *quod* nicht zunächst als CMP, sondern als Markierer der *Faktizität* abhängiger Propositionen grammatikalisiert wurde, also als SUB mit der Parametrisierung von $H(w_0)$ als *faktisch* gemäß PAR 2B (S.398). Dies war deshalb möglich, weil das Relativum *quod* anders als nhd. *was* keine generischen Relativsätze einleitete (hierzu diene im Lat. *quid* bzw. *quidquid*; Bayer & Lindauer 1990: 54), sondern vorzugsweise solche, deren Basisproposition¹⁹ für wahr gehalten wurde. Von dieser Funktion leitete sich auch die spätere Verwendung als faktiver CMP ab. Wir nehmen an, dass *MEX* zunächst nicht mehr erlaubte, als die abduktive Festlegung des funk-

¹⁸ Unsere Durchsichtung von Genesis, Matthäus, Markus und Lukas ergab kein einziges kausales *quod* ohne Korrelat. Natürlich kann man auf dieser Basis kein Vorkommen in der gesamten Vulgata ausschließen, es ergibt sich aber jedenfalls ein statistisch signifikanter Wert. Auch Menge (2000: 856) und Kühner (1982: 270f.) weisen auf die relativische Natur von *quod* hin, das auch im klassischen Lat. vorzugsweise mit Korrelat auftaucht. Desgleichen sind *quod*-causalia, im Ggs. zu solchen mit *cum*, die auch Vermutungen darstellen können, immer faktisch.

¹⁹ Zur faktischen Interpretation von W-Sätzen vgl. Öhl (2007: 432). Z.B. impliziert der Satz 'Fritz ist erstaunt, was sich hier zugetragen hat', dass sich etwas zugetragen hat. 'Offen' ist lediglich die Referenz von *was*. Auf die parallele Faktivität von *w*-Komplementen und 'dass-Sätzen' im Idg. weist auch Lühr (1989: 167f.) hin.

tionalen Elements *quod* auf die Markierung faktiver subordinierter Sätze; dieser entspricht einem *veridikalischen Operator*, d.h. Propositionen, über die er operiert, werden als wahr interpretiert (Giannakidou 1998: 106ff).

- (65) A propositional operator *Op* in a given context *c* is *veridical* iff it holds that: $\llbracket Op\ p \rrbracket_c = 1 \rightarrow \llbracket p \rrbracket = 1$

Ähnlich wie im Falle von *si* (s.o.) liegt hier also zunächst eine hinsichtlich der *Veridikalität* markierte SUB vor, die in unterschiedlichen Kontexten verwendet werden konnte.²⁰

Im Ggs. dazu wurde u.E. *quia* tatsächlich direkt zur kausalen SUB grammatikalisiert. Noch im Altlat. erschien *quia* stets mit Korrelat (vgl. Lühr 2005: 89), also eindeutig relativischer Syntax:

- (66) *convenit harundinetum cum corruda eo quia (...) umbram per tempus habet*
vertrag.3SG – Schilf – mit – Wildspargel – deswegen – weil – (...) – Schatten – für – Zeit – hat (Cato, De agri cultura 6, 4)
 'Schilf und wilder Spargel vertragen sich gut, weil (...) er zeitweise Schatten hat.'

Im Latein der Vulgata wird *quia* dagegen regelmäßig ohne Korrelat, verwendet:

- (67) a. **quia** audisti vocem uxoris tuae et comedisti de ligno ex quo praeceperam tibi ne comederes maledicta terra in opere tuo
weil – hör.PRF.2SG – Stimme – weibes – deines – und – ess.PRF.2SG – von – Baum – von – dem – verbiet.PQP.1SG – dir – verflucht – Erde – in – Arbeit – dein (Gen 3:17)
- b. **Die weil** du hast gehorchet der stimme deines Weibes / Vnd gessen von dem Bawm da von ich dir gebot / vnd sprach / Du solt nicht da von essen / Verflucht sey der Acker vmb deinen willen (Luther)
- (68) a. **quia** fecisti rem hanc et non pepercisti filio tuo unigenito benedicam tibi et multiplicabo semen tuum (Gen 22:16f)
weil – mach.PRF.2SG – Sache – diese – und – NEG – schon.PRF.2SG – Sohn – dein – eingeboren – segn.SBJV.1SG – dich – und – mehre.FUT.1SG – Samen – deinen

²⁰ Man kann hier durchaus prototypische Klassen veridikalischer bzw. nonveridikalische CONN als kognitiv ökonomische Variante der Parametrisierung in (2A-E) annehmen, die neben in dieser Hinsicht unmarkierten CONN existieren. Sind erstere nicht weiter spezifiziert, können sie in verschiedenen entsprechenden Kontexten erscheinen. Die weitere formale Spezifizierung im Lexikon ergäbe dann die Festlegung auf z.B. INT, die wiederum in der Regel lexikalisch bzw. morphologisch differenziert wird. Hierzu wird meist bereits existierendes Material herangezogen. So existierte im Lat. z.B. auch eine potentiell antiveridikalische SUB *ne*, die aus einer NEG-Partikel grammatikalisiert worden war (vgl. Lühr 2005: 88; 93).

- b. **Die weil** du solchs gethan hast / vnd hast deines einigen Sons nicht
verschonet / Das ich deinen Samen segenen vnd mehrer wil. (Luther)

Die Entstehung dieser SUB verdankt das klassische Latein wohl dem Umstand, dass *MEX* aufgrund von Input wie in (66) erlaubte, einen neuen Lexikoneintrag zu schaffen – was wiederum einen abduktiven Wandel darstellt, der durch lexikalische Ökonomie begründbar ist: Es liegt der Erwerb einer morphologisch wie semantisch stärker spezifizierten Form (vgl. o. S. 413ff.) vor, als es das faktive *quod* darstellte, das auch als CMP diente.

Im Spätlat. entwickelte sich, wohl in Analogie zum ebenfalls in kausalen Kontexten stehenden *quod*, die Verwendung von *quia* als CMP. Hierbei bestand allerdings oftmals eine Überschneidung mit kausaler oder konsekutiver Lesart.

- (69) a. audistis **quia** dictum est antiquis non occides (Matth 5:21)
hör.PRF.2PL – SUB – gesagt – ist – alt.DAT.PL – NEG – töt.IMP

'Ihr habt gehört, dass zu den Alten gesagt wurde: Du sollst nicht töten.'

- b. et idcirco vocatum est nomen eius Babel **quia** ibi confusum est labium
universae terrae
und – DEM – genannt – ist – Namen – POSS – Babel – SUB – dort
– verwirrt – ist – Sprache – ganz.GEN – Welt.GEN (Gen 11:09)

'Da her heisst jr name Babel / **das** der HERR daselbs verwirret hatte
aller Lender sprache.' (Luther)

- c. qualis est hic **quia** et venti et mare oboediunt ei (Math 8:27)
was-für – ist – DEM – SUB – KONJ – Wind – KONJ – Meer –
gehörchen – ihm

'Was ist das für ein Man / **das** jm Wind vnd Meer gehorsam ist?' (Lth.)

Ähnliches ist in dieser Zeit auch bei manchen *quod*-Sätzen festzustellen. Folgender Satz zeigt, dass *quia* und *quod* äquivalent verwendet werden konnten:

- (70) verumtamen in hoc nolite gaudere **quia** spiritus vobis subiciuntur gaudete
autem **quod** nomina vestra scripta sunt in caelis (Lk 10:20)
wahrlich-doch – in – DEM – NEG-wollt – freuen – SUB – Geist – euch
– unterwerf.PASS – freut – aber – SUB – Namen – eure – geschrieben –
sind – in – Himmeln

'Doch freuet Euch hierbei nicht, **weil/dass** der Geist euch Untertan ist,
sondern **weil/dass** eure Namen im Himmel niedergeschrieben sind.'

Dies bedeutet, dass aufgrund der unterspezifizierten Verwendung im Spätlat. wieder ein undurchsichtiges und somit unökonomisches SUB-System vorlag. Wie ist es dann aber zu erklären, dass *ut* in den später entstandenen romanischen Sprachen in allen Funktionen durch Elemente der *qu*-Stämme substituiert wur-

de? Wie Szantyr (1972: 632) anmerkt²¹, geschah dies aufgrund funktioneller Überlast. Des Weiteren wird vermutet, dass *ut* in der gesprochenen Sprache schon wesentlich früher verdrängt wurde, als die schriftliche Überlieferung zeigt, da diese bei den altfrz. Autoren die allein geläufigen Formen waren. Nach Szantyr (1972: 631ff.) tauchen bereits in der Volkssprache zu Zeiten Ciceros je nach Kontext anstelle von *ut* aus *qu*-Stämmen entwickelte adverbiale CONN auf, wie *quomodo* (statt modalem *ut*, 632) und *qui* (statt finalem *ut*, 647). In den heutigen romanischen Sprachen finden sich in allen Funktionen von lat. *ut* die *qu*-Formen, so it. *come*, span. *cuando*, frz. *quand* (temporal), it. *perché*, span. *porque*, frz. *pour que* (final) etc. Auch im Mittellat. taucht *ut* nicht mehr als SUB auf. Bei Du Cange (1954: 392) findet sich *ut* nur in Verbindungen wie *utcumque* oder Formeln wie *ut dicitur*. Die Ausbreitung der CMP *quia/quod* endete aber nicht mit der Verdrängung von *ut*. Auch in Acl-Kontexten, wo im klassischen Latein in der Regel keine finite Satzergänzung möglich war²², wie z.B. beim verbum affectuum *gaudere* 'sich freuen', breiteten sich die finiten Hauptsätze im Spätlatein aus (vgl. Cuzzolin 1994).

Durch die Überlieferungslücke im Vulgärlatein vor der Entstehung der romanischen Literatursprachen kann man die tatsächliche Entwicklung nur erschließen. Aufgrund unserer Annahmen über kognitive Ökonomie scheint die Hypothese plausibel, dass auf dem Weg zu den romanischen Sprachen *quod* und *quia* nicht nur zu einer Form vereinheitlicht wurden (*MEC*), sondern diese auch eine wesentlich eindeutiger Spezifizierung bekamen (*MEX*), nämlich die als CMP. Aufgrund von Desambiguierung und Regularisierung standen sie in den meisten Varietäten und später daraus entstandenen romanischen Sprachen nicht mehr als Kausalkonnektor zur Verfügung, sondern wurden in dieser Funktion durch neu grammatikalisierte Formen wie frz. *comme*, span. *como* (< lat. *quomodo*) ersetzt.²³ Dagegen war die Interpretation des polyvalenten SUB *ut* (s.o. S.429) mit Sicherheit zu vielfältig, als dass ein ökonomischer Erwerb im Sinne einer eindeutigen Bedeutungsspezifikation möglich gewesen wäre. Zudem war es durch seine reduzierte Lautgestalt wenig salient und für die meisten Kontexte, in denen *ut* verwendet worden war, hatten sich spezifischere SUB entwickelt. Somit gab es, gleichgültig ob man produktions- oder adressatenorientiert argumentiert, genügend ökonomische Gründe, die dazu führen konnten, das Wort immer weniger einzusetzen, bis es schließlich nicht mehr erworben wurde und somit aus dem romanischen Lexikon verschwand.

²¹ Für diese Informationen danke ich Manfred Kienpointner von der Universität Innsbruck.

²² Zur komplementären Distribution von Acl- und *ut*-Sätzen und einigen Ausnahmen vgl. Bolkestein (1976, 1977).

²³ Im It. wird jedoch *che* regulär als Kausalkonnektor verwendet, ebenso wie marginal im Span. Dies zeigt, dass die Substitution nicht zwangsläufig und unimodal verläuft, sondern durch die jeweiligen Rahmenbedingungen variieren kann.

6 Fazit

Dass das lat. Konnektorensystem recht unübersichtlich erscheint, ist wohl jedem ehemaligen Lateinschüler in bester Erinnerung verblieben. Ähnliches ist auch in den anderen Frühstufen idg. Sprachen zu vorzufinden. Dass solche Systeme nur so lange erhalten bleiben können, wie die hinreichende Spezifikation der logischen Interpretation für die spracherwerbenden Generationen gegeben ist, wurde in diesem Beitrag stellvertretend an der Entwicklung der lat. Subjunktionen *ut* und *quia/quod* erörtert und vor einem differenzierten Modell kognitiver Ökonomie zu erklären versucht. Das gleiche Modell diene auch dazu, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Systemen der interrogativen Komplementsätze im Dt., Lat. und Pers. herzuleiten.

Konzeptuelle Basis unseres Modells ist das Zusammenspiel zweier grundlegender kognitiver Strategien, die beide in spezifischem Sinne ökonomisch sind: Während die eine die möglichst eindeutige Spezifikation von Bedeutungsprimitiven zum Ziel hat, versucht die andere, den strukturellen Aufwand hierfür zu minimieren. Kein linguistisch relevanter kognitiver Prozess kann der einen Strategie folgen und die andere völlig vernachlässigen. Man kann also zwei Aspekte kognitiver Ökonomie differenzieren, deren Zusammenwirken kennzeichnend für die individuelle Parametrisierung von Grammatik und Lexikon, die sprachliche Performanz und letztlich auch den Sprachwandel ist. Dies hilft nicht nur, die funktionale Seite der Grammatikalisierung zu verstehen, sondern auch Substitutionsvorgänge zu erklären, für die in strukturalistischer Terminologie die sog. *funktionelle Belastung* verantwortlich zeichnet: So wie der Schwund markierter sprachlicher Elemente dadurch verhindert wird, dass sie einen funktionellen Raum ausfüllen, so wie ihre funktionelle Überlastung ihre Verdrängung verursachen kann, so wird ihre Entstehung dadurch begünstigt, dass das Ergebnis eines Wandels zur eindeutigeren Spezifizierung funktionaler Merkmale führt. Die daraus resultierenden Wandel münden im Kontrast zwischen extensiveren, aber expliziteren, und intensiveren, aber morphosyntaktisch weniger differenzierten grammatischen Systemen. Wir bedienen uns hier bewusst einer Metapher aus dem Landbau, die zum Ausdruck bringt, dass beide Systeme vergleichbar ökonomisch sein können: So benötigt extensive Bodennutzung zwar mehr Raum, benötigt aber ansonsten weniger Ressourcen, als die intensive.

Da ein in dieser Weise differenziertes Modell kognitiver Ökonomie in der Lage ist, performanzbasierte und spracherwerbsbedingte Wandel vor ähnlichen Rahmenbedingungen zu erklären, löst sich das Spannungsverhältnis zwischen funktionalen und formalen Aspekten morphosyntaktischen Wandels auf. Unter Ausklammerung rein phonotaktischer Wandel konnten wir zeigen, dass beide Arten von Wandel durch vergleichbare Inferenzstrategien geprägt sind. Veränderungen des vorhandenen Sprachmaterials sind in beiden Fällen ökonomisch motiviert, jedoch sind der Performanz systematische Grenzen gesetzt, die beim Erstspracherwerb durchbrochen werden können. Aus diesem Grunde werden performanzbasierte Wandel meist erst durch den Erstspracherwerb regularisiert.

7 Literatur

- Abraham, Werner (1995). Wieso stehen nicht alle Modalpartikeln in allen Satzformen? *Deutsche Sprache* 23, 124-146.
- Alexiadou, Artemis (1997). *Adverb Placement. A Case Study in Antisymmetric Syntax*. Amsterdam/ Philadelphia (PA): Benjamins.
- Andersen, Henning (1973). Abductive and deductive change. *Language* 49, 765-93.
- Bayer, Josef (2004). Decomposing the left periphery. Dialectal and cross-linguistic evidence. In: Horst Lohnstein & Susanne Trissler (Hgg.) (2004). *The Syntax and Semantics of the Left Periphery*. Berlin, New York: de Gruyter. 59-95.
- Bayer, Karl & Josef Lindauer (²⁻⁵1990). *Lateinische Grammatik*. München, Bamberg: Oldenbourg, Lindauer, Buchners.
- Behaghel, Otto (1924). *Deutsche Syntax. Teil III: Die Satzgebilde*. Heidelberg: Winter.
- Betten, Anne (1987). *Grundzüge der Prosyntax*. Tübingen: Niemeyer.
- Bhatt, Ganesh & James Yoon (1991). On the Composition of COMP and Parameters of V/2. In Dawn Bates (ed.), *Proceedings of WCCFL* 10, 41-52.
- Bock, Bettina (2006). Metaphorik und Metonymie in der Entwicklungsgeschichte lateinischer Konjunktionen. In Kozmová (Hrsg.), 47-62.
- Bolkestein, Alide M. (1976). Acl and ut-clauses with verba dicendi in Latin. *Glotta* 54, 263-291.
- Bolkestein, Alide M. (1977). The difference between free and obligatory ut-clauses. *Glotta* 55, 321-350.
- Brugmann, Karl (1904). *Kurze vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen*. Straßburg: Trübner.
- Brunner, Christopher (1977). *A Syntax of Western Middle Iranian*. Delmar, New York: Caravan Books.
- Campbell, Lyle (2001). What's wrong with grammaticalisation? *Lang. Sciences* 23, 113-161.
- Chomsky, Noam (1968). *Language and Mind*. New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- Chomsky, Noam (1980). *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press.
- Chomsky, Noam (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Clement, Danièle & Wolf Thümmel (1996). Während als Konjunktion des Deutschen. In Gisela Harras & Manfred Bierwisch (Hgg.), *Wenn die Semantik Arbeitet. Klaus Baumgärtner zum 65. Geburtstag*. Tübingen: Niemeyer. 257-76.
- de Groodt, Sarah (2003). Unidirectionality in grammaticalization: the development of concessive subordinating conjunctions with *ob-* in German. *Folia Ling. Hist.* 24, 193-204.
- Deutscher, Guy (2002). On the misuse of the notion of 'abduction' in linguistics. *Journal of Linguistics* 38: 469-485.
- Diewald, Gabriele Maria (1997) *Grammatikalisierung: eine Einführung in Sein und Werden grammatischer Formen*. Tübingen: Niemeyer.
- Du Cange, Charles du Fresne ([1610-1688]; 1954). *Glossarium mediae et infimae latinitatis*. Graz: Akad. Druck- u. Verlagsanst.
- Duden (2007). *Deutsches Universalwörterbuch*. 6., überarbeitete Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- Fleischer, Wolfgang & Irmhild Barz (1992): *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Niemeyer.
- Fuß, Eric (2005). *The Rise of Agreement. A Formal Approach to the Syntax and Grammaticalization of Verbal Inflection*. Amsterdam: John Benjamins.
- Giannakidou, Anastasia (1998). *Polarity sensitivity as (non)veridical dependency*. Amsterdam; Philadelphia (PA): Benjamins.
- Giorgio, Alessandra & Fabio Pianesi (1997). *Tense and Aspect. From Semantics to Morphosyntax*. New York: Oxford University Press.

- Cuzzolin, Pierluigi (1994). On sentential complementation after *verba affectuum*. In: Jozsef Herman (ed.). *Linguistic Studies on Latin. Selected Papers from the 6th International Colloquium on Latin Linguistics*. Amsterdam: Benjamins.
- Gabelentz, Georg von der (1891). *Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse*. Leipzig: Weigel.
- Gelderen, Elly van (2003). *Grammaticalisation as Economy*. Amsterdam: Benjamins.
- Grandgent, Charles H. (1934). *Vulgar Latin*. New York: Hafner.
- Grewendorf, Günther (1999). Das funktionalistische Paradox. Zum Problem funktionaler Erklärungen in der Linguistik. In: Herbert E. Wiegand (hrsg.). *Sprache und Sprachen in den Wissenschaften*. Geschichte und Gegenwart. Berlin: de Gruyter. 313-336.
- Haider, Hubert (1989). Matching Projections. In: Anna Cardinaletti & al. (eds.) (1989). *Constituent structure: Papers from the 1987 GLOW Conference*. Dordrecht: Foris. 101-122.
- Haider, Hubert (1996). Economy in syntax is projective economy. In: Chris Wilder & al. (eds.). *The Role of Economy Principles in Linguistic Theory*. 205 - 226.
- Haspelmath, Martin (1998). Does grammaticalization need reanalysis? In: *Studies in Language* 22, 315-352.
- Heine, Bernd & al. (1991). *Grammaticalization. A conceptual framework*. Chicago & London: University of Chicago Press.
- Hopper, Paul J. & Elizabeth C. Traugott ([1993], ²2003). *Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Itkonen, Esa (2002). Grammaticalization as an analogue of hypothetico-deductive thinking. In: Wischer, Ilse & Gabriele Diewald (eds.), *New Reflections on Grammaticalization*. Amsterdam: Benjamins. 413-422.
- Janda, Richard (2001). 'Beyond 'pathways' and 'unidirectional': on the discontinuity of language transmission and the counterability of grammaticalization.' *Lang. Sc.* 23, 265-340.
- Jespersen, Otto ([1917], ²1966): *Negation in English and other languages*. København: Munksgaard.
- Kiparsky, Carol & Paul Kiparsky (1970). Fact. In: Manfred Bierwisch & Karl E. Heidolph (eds.). *Progress in Linguistics*. The Hague. 143-73.
- Kiparsky, Paul (1975). Sprachuniversalien und Sprachwandel. In Dieter Cherubim (Hg.). *Sprachwandel. Reader zur Diachronischen Sprachwissenschaft*. Berlin, New York: de Gruyter. 237-276.
- Kiparsky, Paul (1995). Indoeuropean Origins of Germanic Syntax. In: Adrian Battye & Ian Roberts (Hgg.). *Clause Structure and Language Change*. Oxford: Oxford University Press. 140-169.
- Kiparsky, Paul (to appear). Grammaticalization as Optimization. In Dianne Jonas (ed.). *DIGS VIII Proceedings*. Oxford: Oxford University Press.
- Kluge, Friedrich (²⁴2002). *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*. Bearbeitet von Elmar Seebold. Berlin, New York: de Gruyter.
- König, Ekkehard (1991). Konzessive Konjunktionen. In Arnim v. Stechow & Dieter Wunderlich (Hgg.). *Semantik. Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. Berlin/ New York: de Gruyter. 631-39.
- Kozmová, Ružena (Hrsg.) (2006): *Sprache und Sprachen im Mitteleuropäischen Raum. Vorträge der Internationalen Linguistik-Tage Trnava 2005*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda.
- Kratzer, Angelika (1991): Conditionals. In: A. v. Stechow & Dieter Wunderlich (Hgg.). *Semantik. Ein Internationales Handbuch der Zeitgenössischen Forschung*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Kühner, Raphael & Carl Stegmann (1982). *Lateinische Grammatik Teil 2: Satzlehre*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Lazard, Gilbert (1992). *A Grammar of Contemporary Persian*. Costa Mesa etc.: Mazda.

- Lehmann, Christian (1984). *Der Relativsatz. Typologie seiner Struktur, Theorie seiner Funktionen, Kompendium seiner Grammatik*. Tübingen: Narr.
- Leuschner, Torsten (2005). *Ob blond ob braun, ich liebe alle Frau'n*. Irrelevanzkonditionalen als grammatikalisierter Diskurs. In Torsten Leuschner & al. (Hgg.), *Grammatikalisierung im Deutschen*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Lightfoot, David (1991). *How to set Parameters. Arguments from Language Change*. Cambridge, London: MIT Press.
- Lohnstein, Horst (1996). *Formale Semantik und natürliche Sprache. Ein einführendes Lehrbuch*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lohnstein, Horst (2005). Sentence connection as quantificational structure. In: Claudia Maienborn & Angelika Wöllstein (eds.), *Event Arguments. Foundations and Applications*. Tübingen: Niemeyer. 113-138.
- Lühr, Rosemarie (1989). Ist die Basiskategorie TEMPORAL als Ausgangspunkt für konjunktionale Bedeutungen ein Universale? Zur Polyfunktionalität von Konjunktionen in indogermanischen Sprachen. *Historische Sprachforschung* 102, 153-173.
- Lühr, Rosemarie (2005). Characteristics of subordinate clauses in Indo-European languages. *Sprachtypologie und Universalienforschung* 58, 84-96.
- Lühr, Rosemarie (2008). Competitive Indo-European syntax. In Gisella Ferraresi & Maria Goldbach (Hgg.), *Principles of Syntactic Reconstruction*. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins. 121-160.
- Meillet, André (1912). L'évolution des formes grammaticales. In: Ibid. (1921), *Linguistique Historique et Linguistique Générale*. Paris: Champion. 130-148.
- Menge, Hermann (2000). *Lehrbuch der lateinischen Syntax und Semantik. Völlig neu bearbeitet von T. Burkard und M. Schauer*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Müller, Gertraud & Theodor Frings (1963 [I. Aufl. 1959]). Die Entstehung der deutschen daß-Sätze. *Berichte über die Verhandlungen der sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig* 103, Heft 6.
- Müller, Natascha et al. (2002). Zum Spracheneinfluss im bilingualen Erstspracherwerb: Italienisch-Deutsch. *Linguistische Berichte* 190, 157-205.
- Newmeyer, Frederick (2001). Deconstructing grammaticalization. *Language Sciences* 23, 187-229.
- Nitta, Haruo (1999). Variantenreichtum und Polysemie. Konditionale Konjunktionen im Frühneuhochdeutschen. In: Walter Hoffmann & al. (Hgg.), *Das Frühneuhochdeutsche als sprachgeschichtliche Epoche: Werner Besch zum 70. Geburtstag*. Frankfurt am Main: Lang. 147-159.
- Nitta, Haruo (2001). Historische Entwicklung des Bestandes der subordinierenden Konjunktion des Deutschen. *The Journal of Human and Cultural Sciences* 32 (Tokyo: Musashi University). 27-49.
- Nübling, Damaris & Antje Dammel (2004). Relevanzgesteuerter morphologischer Umbau im Frühneuhochdeutschen. *PBB* 126/2, 177-207.
- Nübling, Damaris & al. (2006). *Historische Sprachwissenschaft des Deutschen. Eine Einführung in die Prinzipien des Sprachwandels*. Tübingen: Narr.
- OED = *The Oxford English dictionary* (1978). Oxford: Clarendon Press.
- Öhl, Peter & Agnes Korn (2006). Performanzbasierte und parametrische Wandel in der linken Satzperipherie des Persischen. Der Subordinationsmarkierer *ke* und die Interrogativpartikel *āyā*. *Die Sprache* 46/2, 137-202.
- Öhl, Peter & Ahmad Lotfi (*to appear*). Nominalised CPs in Persian: a Parametric Account. *Proceedings of the 2nd International Conference on Iranian Linguistics*.
- Öhl, Peter (2000). Type Features, C and Subordination in Indo-European. In: Marina Mattheoudakis & Katerina Nicolaidis (Hgg.), *Proceedings of the 13th International Symposi-*

- sium on Theoretical and Applied Linguistics, Aristotle University, Thessaloniki*. Thessaloniki: USP. 136-147.
- Öhl, Peter (2003). *Economical Computation of Structural Descriptions in Natural Language*. PhD Dissertation, University of Stuttgart.
- Öhl, Peter (2004). Satztypen und Hypotaxe im typologischen Vergleich. In: Pittner & al. (Hgg.), 159-170.
- Öhl, Peter (2006). Über Sinn und Nutzen einer Generativen Grammatiktheorie. In Kozmová (Hrsg.), 229-43.
- Öhl, Peter (2007). Unselected Embedded Interrogatives in German and English. S-Selection as Dependency Formation. *Linguistische Berichte* 212, 403-437.
- Öhl, Peter (2008). Rezension zu: Damaris Nübling et al., Historische Sprachwissenschaft des Deutschen. Eine Einführung in die Prinzipien des Sprachwandels. *Sprache & Sprachen* 37, 53-57.
- Öhl, Peter (2009). Die Entstehung des periphrastischen Perfekts mit *haben* und *sein* im Deutschen – eine längst beantwortete Frage? Formale und Funktionale Erklärungsansätze für die Auxiliarisierung. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 28/2.
- Parodi, Teresa (1998). *Der Erwerb funktionaler Kategorien im Deutschen: Eine Untersuchung*. Tübingen: Narr.
- Pasch, Renate & al. (2003). *Handbuch der deutschen Konnektoren. Linguistische Grundlagen der Beschreibung und syntaktische Merkmale der deutschen Satzverknüpfen*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Peirce, Charles S. (1929). Guessing. *The Hound and Horn* 2, 267-285.
- Peirce, Charles S. (1931). Lecture 6: Three Types of Reasoning. In: Charles Hartshorne (ed.), *Charles S. Peirce, Collected Papers*. Vol V. Harvard University Press.
- Piaget, Jean (1944). *Die geistige Entwicklung des Kindes*. Zürich: Metz.
- Pinker, Steven (1984). *Language learnability and language development*. Cambridge (MA): Harvard Univ. Press.
- Pinker, Steven (1989). *Learnability and cognition: the acquisition of argument structure*. Cambridge MA: MIT Press.
- Pittner, Karin & al. (Hgg.). *Beiträge zu Sprache & Sprachen 4. Vorträge der Bochumer Linguistik-Tage*. München: Lincom.
- Quine, Willard van Orman (1969). Natural kinds. In Willard van Orman Quine (ed.), *Ontological relativity and other essays*. New York: Columbia University Press.
- Rizzi, Luigi (1997). The Fine Structure of the Left Periphery. In: Liliane Haegeman (ed.), *Elements of Grammar: Handbook in Generative Syntax*. Dordrecht: Kluwer, 281-337.
- Rizzi, Luigi (2000). *Comparative Syntax and Language Acquisition*. London: Routledge.
- Rizzi, Luigi (2001). On the Position 'Int(errogative)' in the Left Periphery of the Clause. In: Guilielmo Cinque & Giampaolo Salvi (2001), *Current studies in Italian syntax: essays offered to Lorenzo Renzi*. Amsterdam: North Holland. 287-96.
- Roberts, Ian & Anna Roussou (2003). *Syntactic Change. A Minimalist Approach to Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Roberts, Ian (1993). A Formal Account of Grammaticalization in the History of Romance Futures. *Folia Linguistica Historica* 13, 219-258.
- Roberts, Ian (2007). *Diachronic syntax*. Oxford: Oxford University Press.
- Ronneberger-Sibold, Elke (2001). Funktional begründeter Abbau von Transparenz durch Sprachwandel, Entlehnung und Wortschöpfung. In Birgit Igla & Thomas Stolz (Hgg.), *Festschrift für Norbert Boretzky*. Berlin: Akademie Verlag. 115-138.
- Roussou, Anna (2000). On the left Periphery. Modal Particles and Complementisers. *Journal of Greek Linguistics* 1, 65-94.
- Schmitz, Katrin (2006). *Zweisprachigkeit im Fokus*. Tübingen: Narr.

- Schrodt, Richard (1992): Von der Diskurssyntax zur Satzsyntax. Reanalyse und/oder Grammatikalisierung in der Geschichte der deutschen Nebensätze. *Folia Linguistica Historica* 13/2, 259-278.
- Stemmer, Nathan (1973). *An empiricist theory of language acquisition*. The Hague: Mouton.
- Streitberg, Wilhelm (1981): *Gotische Syntax. Nachdr. des Syntaxteils der 5. und 6. Aufl. des Gotischen Elementarbuches*. Heidelberg: Winter.
- Szantyr, Anton ([1965], ²1972): *Johann Baptist Hofmann. Lateinische Syntax und Stilistik*. Neubearb. von Anton Szantyr. München: Beck.
- Wirth, Uwe (1993). Die "Abduktive Wende" der Linguistik. *Kodikas/Code* 16. 289-301.
- Wöllstein, Angelika (2008). *Konzepte der Satzkonnexion*. Tübingen: Stauffenburg.
- Zimmermann, Malte (2004). Zum 'Wohl': Diskurspartikeln als Satztypmodifikatoren. *Linguistische Berichte* 199, 253-286.

München

Peter Öhl

Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Deutsche Philologie, Schellingstr.3/RG, 80799 München; oehl@gesus-info.de