

# Über die Notwendigkeit, Sprachwissenschaft zu betreiben

*Dieter Wunderlich*  
*Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf*

Plenumsvortrag auf der 20. Jahrestagung  
der Deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft,  
München 26. Februar 2003

## *Abstract*

### ***On the necessity of doing linguistics***

***What kind of discipline is linguistics?*** Linguistics is a basic anthropological discipline: Linguists investigate the linguistic categories and the structures formed on the basis of these categories, their information values and the interpretation of complex structures, in psychological, neurological, sociological and historical contexts. Embedded in a fascinating interdisciplinary network, linguistics develops methods and concepts for language description under the postulate that the descriptions of individual languages must be comparable.

***Why are we concerned with endangered languages?*** Mankind is situated in a critical time window now: more languages are dying than new languages are being created. In the course of linguistic globalization, people lose 'stimulations' for language development by contact, linguists lose their imagination on the variety of languages, and mankind loses data that help to reconstruct its history. A mystery of linguistic typology would, without knowledge of the endangered languages, remain unsolved: Why are morphology and syntax so unevenly distributed among the languages of the world?

***Linguistics in the future.*** Linguistic diversity will decrease, and the generalization of languages will continue, but also new varieties will develop through medial influences. Progresses will be made in language description, with particular reference to the specific properties of 'small' and 'large' languages. New statistical and simulation models will be developed. The academic discipline will move to more complex enterprises, including comprehensive language surveys, and linguistic applications will advance.

© Dieter Wunderlich 2003

home page: <http://web.phil-fak.uni-duesseldorf.de/~wdl/>

email: [wdl@phil-fak.uni-duesseldorf.de](mailto:wdl@phil-fak.uni-duesseldorf.de)

## 1. Was für eine Disziplin ist die Linguistik?

Linguistik ist primär weder Buch- noch Kultur- noch Geschichts- noch Gesellschaftswissenschaft, sondern eine Wissenschaft über die Natur des Menschen als *homo loquens*. Alles Wesentliche an Sprache ist kategorien- oder merkmalsbezogener Strukturaufbau, in einem Spannungs- und Integrationsfeld, das in die anthropologischen Naturwissenschaften gehört: Es geht um (mentale) Strukturen, ihren Informationswert und darauf fußenden Berechnungen, und das alles in psychologischen, neurologischen, soziologischen und historischen Kontexten.

Sprache ist ein Untersuchungsgegenstand für eine Vielzahl wissenschaftlicher Disziplinen und insofern ein *per se* interdisziplinärer Gegenstand, aber jede Disziplin hat ihre eigene Perspektive auf 'Sprache'. Für Historiker und Philologen ist Sprache das historische (und identitätsstiftende) Produkt einer menschlichen Gemeinschaft. Für Soziologen ist Sprache ein sozialer Mechanismus der Kommunikation. Für Psychologen ist Sprache ein psychosozialer Mechanismus im Individuum; ihn interessieren Erwerb, mentale Repräsentation und Verarbeitung. Für Neurologen ist Sprache die Manifestation gewisser sensorischer und motorischer Prozesse des Gehirns. Für Biologen ist Sprache ein genetisch im Gehirn verankertes Verhalten, das sich in der Evolution der Spezies Mensch entwickelt hat. Für Mathematiker ist Sprache ein algebraisches System zur Berechnung von Laut-Bedeutungs-Zuordnungen.

Die Linguistik selbst ist interdisziplinär – hinsichtlich ihrer Leitbilder, Methoden und internen Differenzierung. Einige Disziplinen, die unser Bild von Sprache in jüngster Zeit entscheidend beeinflußt haben, sind die folgenden. Die Informatik fragt: Was sind die Merkmalstypen und Strukturtypen für sprachliche Repräsentationen und Komplexbildungen? Die theoretische Typologie fragt: Welche Beschränkungen und Präferenzen führen zur typologischen Variation morphologischer und syntaktischer Strukturmuster in den verschiedenen Sprachen der Welt? Die experimentelle Psychologie fragt: Welcher Verarbeitungsaufwand besteht beim Erkennen komplexer, evtl. auch ungrammatischer, Strukturen? Die Neurolinguistik fragt: Welche neuronalen Aktivierungsmuster sind für die Repräsentation und Verarbeitung von Sprache verantwortlich? Sie verwendet bildgebende Verfahren zur Untersuchung und konnektionistische Netzwerke zur Modellierung. Die molekulare Genetik fragt: Welche Chromosomenabschnitte sind für die Hervorbringung bestimmter sprachlicher Fähigkeiten verantwortlich? Unter anderem sucht sie nach Korrelationen bestimmter genetischer und sprachlicher Defekte. Die Populationsgenetik fragt: Welche Strukturtypen entwickeln sich unter variierenden Bedingungen in einer Folge von Generationen? Sie unternimmt Simulationsexperimente zur historischen Entwicklung.

Die besondere Faszination für evolutionäre Anthropologie ergibt sich nicht allein aus ihrem Thema (Wie ist Sprache entstanden?), sondern auch aus ihrem Charakter als Schmelztopf interdisziplinärer Fragestellungen: Unter welchen Bedingungen und in welchen Schritten ist menschliche Sprache entstanden? Wie hängt Sprache mit der Entwicklung des Gehirns, der Hand, des Stimmkopfes, der sozialen Organisation und

der Imitationsfähigkeit zusammen? Über welche Form von Protosprache könnten die verschiedenen Arten des Vormenschen verfügt haben? Wieviel von Sprache ist genetisch prädisponiert, wieviel ist kulturelles Produkt? Welche substantiellen Unterschiede gibt es zwischen Sprachen vor 100.000 Jahren, als die Kolonialisierung der Welt begann ('out of Africa'), Sprachen vor 6.000 Jahren (bevor Agrikultur und Schrift erfunden wurden) und den heutigen Sprachen? Mit anderen Worten, was an den gegenwärtigen Sprachen könnte zum Erbe des archaischen oder des späteren modernen *homo sapiens* gehören, was zum Erbe einer über 100.000 jährigen Entwicklung und Differenzierung – das sind mehr als 4000 menschliche Generationen –, und was ist das Produkt der letzten 6.000 Jahre, über die es zunehmend deutlichere Zeugnisse gibt.

Um diese von vielen Disziplinen gespeiste, in immer neuen Wellen vorgetragene Annäherung an Sprache, und auch ihr gelegentliches Scheitern zu verstehen, wollen wir damit anfangen, einige ganz fundamentale Eigenschaften von Sprache hervorzuheben. Bei der Betrachtung dieser Eigenschaften landen wir gleich wieder in einem Raum von Unterdisziplinen. Jede der Eigenschaften begründet einen leicht auszumachenden evolutiven Vorteil; eine Gruppe von Lebewesen, die in dieser Weise ihre Kommunikation optimieren kann, besitzt Auslesevorteile. Die Eigenschaften sind wohl als zunächst unabhängig voneinander anzusehen, aber die Verbesserung einer der Eigenschaften hat dann auch Synergieeffekte auf andere.

Die erste grundlegende Eigenschaft ist **Symmetrie**: Sprache ist ein sprecher-hörer-symmetrisches System; jeder kann fortwährend und oft sogar zugleich die Rolle von Sprecher und Hörer einnehmen und kann und muß in jeder der beiden Rollen Wesentliches zum Gelingen der Kommunikation beitragen. Das ermöglicht schnelle sprachliche Verarbeitung, sofortiges Reagieren und ein insgesamt robustes System. Gesichtspunkte der Symmetrie gehören im weiten Sinne zur Pragmatik.

Die zweite wesentliche Eigenschaft ist die Möglichkeit der **off-line Verarbeitung**: Äußerungen können sich auf nichtpräsenste Situationen beziehen. 'Off-line' schließt indexikalische, ikonische und symbolische Anteile ein. Nichtpräsent heißt: die Inhalte von Erinnerungen und zukunftsbezogenen Einstellungen können kommuniziert werden. Inhaltliche Gesichtspunkte gehören im weiten Sinne zur Semantik. Die beiden zentralen semantischen Funktionen sind Referenz (die kognitive Verankerung in einem Gegenstandsbereich) und Prädikation (die Einordnung des Referenten in ein kognitives Schema).

Die dritte wesentliche Eigenschaft ist **Diskretheit**: Minimale Lautänderungen (und entsprechend auch gestische Änderungen) können zu einer Änderung der Bedeutung führen. Die Diskretheit der Lautelemente, der Phoneme bzw. der sie abgrenzenden phonologischen Merkmale, gehört in den Bereich der segmentalen Phonologie. Lautmerkmale können als binär verstanden werden (sie sind anwesend oder nicht). Über die Kombination von Segmenten zu metrischen Einheiten wie Silben und Füßen vererbt sich die Diskretheit auf größere Einheiten der Sprache.

Die Zusammenfügung zu größeren Einheiten unterliegt selbst wieder zwei grundsätzlichen Prinzipien: (1) **Doppelte Artikulation**: Die minimalen Lautelemente sind bedeutungslos, nur größere Elemente tragen Bedeutung. Dies führt zur Abgrenzung des Lexikons von der Phonologie. (2) **Dualität**: Teile von Äußerungen sind memorisiert (werden direkt dem Lexikon entnommen), während vollständige Äußerungen kombinatorisch aus Lexikoneinheiten hergestellt werden. Dies führt zur Abgrenzung der Morphosyntax vom Lexikon.

Die Abgrenzung dieser Eigenschaften dürfte kaum strittig sein, eher schon ihre Gewichtung und die Frage, wie unabhängig sie sind. Keine allein ist hinreichend, um 'Sprache' abzugrenzen: Symmetrie findet sich in allen Formen der face-to-face Signalisierung; auf off-line Verarbeitung beruhen alle Formen der darstellenden Kunst; Diskretheit ist ein Merkmal der Zählfähigkeit und teilweise auch der geometrischen Fähigkeit.

Oft wird Rekursivität als zentrales Merkmal von Sprache genannt, zugleich aber anerkannt, daß sie auch etwas mit dem Zählen, der räumlichen Navigation und der Fähigkeit zu sozialen Relationen zu tun hat (Hauser, Chomsky und Fitch 2002). Morphosyntaktische Rekursivität könnte, wie ich später zeigen werde, auch durch die lexikalischen Kategorien Verb und Nomen und deren Konversionsmöglichkeit erzeugt sein.

Ich räume der Sprecher-Hörer-Symmetrie einen besonders hohen Stellenwert für die Organisation von Sprache ein. Sie führt zu einer grundlegenden Komplementarität in allen Fragen der Grammatikalität, der grammatischen Auswahl und des Interpretationspotentials. Angesichts gegebener Beschränkungen sollen Äußerungen optimal dafür sein, einen bestimmten Inhalt auszudrücken (aus der Sprecherperspektive), und sollen Interpretationen optimal dafür sein, von dieser Äußerung ausgedrückt zu werden (aus Hörerspektive). Dem entsprechen die Maximen der Expressivität ('Sei explizit!') und der Ökonomie ('Sei sparsam!'). Die bidirektionale Optimalitätstheorie (Blutner 2000) befaßt sich mit den formalen Grundlagen dieser Art von funktionaler Grammatik.

Ein anderer Aspekt der Symmetrie ist, daß prinzipiell die beiden Schnittstellen einer Grammatik (Lautproduktion und -wahrnehmung auf der einen Seite, kognitiv-verhaltensgemäße Interpretationen auf der anderen Seite) in vergleichbarer Weise strukturiert und differenziert sind. Es macht keinen Sinn, mit immer feineren Lautunterschieden einzelne Bereiche eines diffusen kognitiven Spektrums anzusprechen, so wenig wie es Sinn macht, immer feinere kognitive Unterschiede mit einem diffusen phonetischen Spektrum zu assoziieren. So wie sich als die eine Schnittstelle die Phonologische Form gegenüber der phonetischen Substanz etabliert hat, sollte sich als zweite Schnittstelle die Semantische Form gegenüber der konzeptuellen Bedeutung herausstellen (dies wurde besonders von Bierwisch 1983 angefordert). In evolutionärer Perspektive ist die Verfeinerung der phonologischen Schnittstelle derjenigen der semantischen Schnittstelle vermutlich vorangegangen; letztere hält bis heute an.

Die Unterscheidung der beiden Schnittstellen macht es unausweichlich, alle Äußerungseinheiten als Morpheme anzusehen: sie paaren phonologische und semantische Repräsentationen. Sie gehören überdies zu einer lexikalischen oder funktionalen Kategorie mit grammatischer Bedeutung. Als Prädikate oder Funktoren enthalten die Morpheme auch Information über ihre Argumente.

Aus einer solchen Ortsbestimmung für die lexikalischen Einheiten ergibt sich auch ein klares Programm der Kombinatorik in minimalistischer Perspektive. Die einzige Forderung an den Aufbau komplexer Äußerungen (Phrasen) ist ‘Kombiniere!’, bezogen auf Lexikoneinheiten. Kontrolliert wird dieser Aufbau durch die Merkmale der beteiligten Morpheme und eine Reihe von sehr allgemeinen Ausführungsbeschränkungen: semantische Kompatibilität, prosodische Bedingungen, Bedingungen der Expressivität und Ökonomie, Anordnungsbedingungen und Anpassung an den Informationsstand als Verteilung von Topik und Fokus.

Die Frage ‘Was für eine Disziplin ist die Linguistik?’ kann auch durch Beschreibung dessen beantwortet werden, was wir uns als Kern der linguistischen Profession vorstellen. Linguisten sind Experten der Sprachbeschreibung. Linguistik ist also im Kern eine Disziplin, die Methoden und Konzepte für Sprachbeschreibung entwickelt, und zwar für die Beschreibung (der Grammatik) aller Sprachen. Dieses Werkzeug wird durch typologisch orientierte Theorien validiert. Nur so läßt sich die Beschränkung auf chinesische, indische, japanische, tibetische, hebräische oder lateinische Traditionen, die untereinander meistens inkommensurabel sind, überwinden.

Um nur ein Beispiel zu nennen: Der Begriff ‘grammatisches Subjekt’ ist problematisch.

*Von niemandem wurde erwartet, geehrt zu werden,*

*Von niemandem wurde erwartet, einen Vortrag zu halten / halten zu müssen,*

*Von niemandem wurde erwartet, dem Publikum zu gefallen.*

Was ist hier das Subjekt – in Bezug auf den Matrixsatz, in Bezug auf das Infinitivkomplement, in Bezug auf die Beziehung der beiden? Selbst Germanisten werden hier vielleicht verschiedene Antworten geben, aufgrund ihrer jeweiligen Tradition. Mögliche Varianten für den Begriff ‘Subjekt’ sind: Subjekt ist das höchste Argument eines Prädikats, Subjekt ist ein Argument im Defaultkasus (also Nominativ), Subjekt ist ein Argument in präverbaler Position (z.B. als Spezifikator von I), Subjekt ist ein syntaktischer Pivot (hinsichtlich Relativierung, Kontrolle, Anhebung, Tilgung bei Koordination etc.), also das prominenteste Argument, ein Kandidat für Topik, usw. Manchmal fallen einige dieser Varianten zusammen, manchmal auch nicht. Der einzige auch sprachvergleichend robuste Begriff ist: Subjekt ist das höchste Argument eines Prädikats, also weder morphologisch noch syntaktisch definiert.

Ein dringliches Postulat an Sprachbeschreibungen ist: sie müssen vergleichbar sein. Das beinhaltet: Das Inventar an Kategorien, Merkmalen und Strukturbegriffen muß universell anwendbar sein. Einheimische linguistische Traditionen (egal welche) sind als Maßstab wenig verläßlich. Alle Begriffe und theoretischen Annahmen müssen im Sprachvergleich erprobt sein. Eine Dokumentation von Texten muß nicht

einfach übersetzt sein, sondern interlinear aufgeschlüsselt sein. Eine Dokumentation von Sprachen muß einen Wert im Hinblick auf Sprachenkenntnis generell haben.

Manchem mag Sprachbeschreibung als zentrale Aufgabe der linguistischen Profession zu wenig sein, angesichts so vieler anderer faszinierender Fragestellungen. Es handelt sich um keine kleine Aufgabe, und sie ist meines Wissens noch lange nicht erfüllt. Ohne eine solide Ausbildung in sprachvergleichender Beschreibung sind viele andere Vorhaben gar nicht lösbar. Theorien, die man natürlich machen kann, behalten einen riesigen blinden Fleck. Wer seine Aussagen nur auf eine Sprache stützt ist wie ein Zoologe, der außer Fröschen nichts kennt. Er kann zu tiefen Einsichten kommen ohne je sagen zu können, ob sie für Tiere allgemein oder nur speziell für Frösche gelten.

## **2. Warum wir uns mit bedrohten Sprachen beschäftigen**

Was den erstaunlichen Reichtum an Sprachen betrifft, befindet sich die Menschheit gegenwärtig in einem kritischen Zeitfenster. Die Zahl der typologisch verschiedenen Sprachen hat sich über lange Zeit erweitert oder konstant gehalten, nun ist sie im Niedergang; es sterben mehr Sprachen aus als neue hinzukommen. Eine grobe Schätzung besagt: Vor 10.000 Jahren, also kurz bevor in ganz verschiedenen Weltgegenden unabhängig voneinander Anbaumethoden erfunden wurden, sprachen 1 Million Menschen 3.000 verschiedene Sprachen; im Durchschnitt waren es also 330 Sprecher je Sprache. Viel größere Populationen waren aufgrund der Wirtschaftsweise von Sammlern und Jägern kaum möglich. Heute, nach einer immer rasanteren Wirtschaftsentwicklung, sprechen 6 Milliarden Menschen 6.000 verschiedene Sprachen; im Durchschnitt also 1 Million Sprecher je Sprache. In 100 Jahren werden 12 Milliarden Menschen nur noch 600 verschiedene Sprachen sprechen; im Durchschnitt also 20 Millionen Sprecher je Sprache.

Tatsächlich verteilen sich die Menschen keineswegs gleichmäßig auf die existierenden Sprachen: Mandarin-Chinesisch ist der einsame Spitzenreiter mit 885 Millionen Sprechern. 4,8 Milliarden Menschen (das sind 80% der Weltbevölkerung) sprechen zusammen nur 100 Sprachen (knapp 2%). Weitere fast 1,2 Milliarden Menschen (fast 20 % der Weltbevölkerung) sprechen 500 weitere Sprachen (2%), während nur 15 Millionen Menschen (0,25 der Weltbevölkerung) den ganzen Rest der bekannten etwa 5400 Sprachen (also 90%) unter sich teilen. Dies sind die aktuell sterbenden und bedrohten Sprachen. Man schätzt 1200 nahezu tote Sprachen (20%) mit vielleicht noch 3 bis 20 erwachsenen Sprechern (beinahe jede Woche stirbt eine solche Sprache aus), 1200 sterbende Sprachen (20%), bei denen die Kinder die Sprache nicht mehr lernen, und 3000 bedrohte Sprachen (50%) mit selten mehr als 5.000 Sprechern.

Es gibt also große und kleine Sprachen, mit verschiedenem Nutzungsgrad und deutlich verschiedener Kontaktdichte. Wir müssen nicht erwarten, daß sich die Profile dieser Sprachen in jeder Hinsicht gleichen.

Unsere Sorge ist der bevorstehende Verlust einer so großen Zahl von Sprachen. Gibt es ein Menschenrecht auf eigene Sprachtradition? Angesichts des Umstandes, daß es ein Gericht nicht für zwingend gefunden hat, daß ein Mensch das Recht auf Kenntnis seiner Eltern hat, vermutlich nicht. Und man muß ja auch feststellen, daß es häufig die Kinder sind, die die Sprache 'abwählen', wenn es eine geeignete prestigehaltigere Sprache in ihrer Umgebung gibt, und das ist oft der Fall. Was es aber gibt, ist ein Menschenrecht auf universelle kulturelle Partizipation: nur Sprachen mit Schrift werden überleben.

Was können wir in dem jetzigen kritischen Zeitfenster tun? Wir haben die technischen Möglichkeiten, um im Prinzip auch die letzten fast noch unbekanntesten Sprachminoritäten zu erreichen und damit Zugang zu Sprachen zu bekommen, die demnächst aussterben; und wir haben Fortschritte im nötigen theoretischen und praktischen Werkzeug gemacht. Wenn es noch eines Argumentes für die Notwendigkeit von Linguistik bedarf, hier ist es: Es besteht die einmalige Chance, einen immensen sprachlichen Reichtum der Menschheit zu erfassen, dessen materielle Basis allein in menschlichen Gehirnen besteht.

Aber warum sollten wir uns um sterbende Sprachen bekümmern? Zwei der häufigsten Reaktionen beruhen auf sehr naiven Annahmen: (1) *Laßt doch die primitiven Sprachen untergehen. Was nützlich ist, bleibt bestehen.* Tatsächlich sind die sterbenden Sprachen alles andere als primitiv, oft eher besonders komplex. Keine der uns bekannten Sprachen ist eine *primitive Sprache*. Sprachen werden mit der Zeit nicht komplexer, sondern durch Generalisierung eher einfacher.

(2) *Wir brauchen gar nicht so viele Sprachen. Mit weniger Sprachen wäre weltweite Kommunikation viel einfacher.* Dieses Argument verkennt, daß Sprachvielfalt eine Ressource für Sprach- und Kulturentwicklung darstellt. Sprachen entwickeln sich durch den Kontakt mit anderen Sprachen, dadurch, daß bilinguale Sprecher Strukturen beider Sprachen adaptieren; die nachfolgende Generation findet dann Ausdrucksalternativen vor, die eine homogene Sprache so nicht erzeugen könnte. Um ein Beispiel zu nennen: Imbambura-Quechua im nördlichen Ekuador hat eine Reihe spanischer Wörter so adaptiert, daß ganz neue Anhebungsstrukturen entstanden sind: Argumente eines eingebetteten Satzes werden besonders dann in den Matrixsatz angehoben, wenn sie topikalisiert werden. Gewissermaßen um dieses Verfahren zu optimieren, wurden dann auch Dativ und Passiv aus dem Spanischen entlehnt. Die entstandenen, typologisch gesehen ziemlich einmaligen Strukturen (Jake 1985) sind weder im Spanischen noch in anderen Quechua-Varietäten möglich, sie stellen eine Innovation aufgrund des Sprachkontakts dar.

Also laßt uns ernsthaft nachdenken: Warum sollen wir die sterbenden Sprachen dokumentieren? (1) *Die Nachkommen einer Ethnie, deren Sprache verschwunden ist, verlieren die Kultur ihrer Ahnen.* Das ist ein vielleicht hinzunehmender individueller Verlust, schwerwiegender ist: *Die Menschheit verliert einen Teil ihrer kulturellen Vielfalt.* Aufschlußreiche Mythen, Überlieferungen und Taxonomien gehen verloren.

(2) *Die Menschen verlieren 'Anregungen' zur Sprachentwicklung.* Die Zahl der durch Sprachkontakt gelieferten grammatischen Alternativen reduziert sich, der durch Vielfalt getriebene Motor der Sprachentwicklung kommt ins Stottern, Innovationen bleiben aus. Und: *Die Linguisten verlieren eine Anschauung von der Vielfalt der Sprachen.* Ohne Einsicht in die Variationsbreite menschlicher Sprachen gibt es keine angemessene Sprachbeschreibung. Gerade die bedrohten Sprachen instantiiieren oft in einmaliger Weise 'seltene' oder 'extreme' grammatische Ausprägungen, die kaum ein Linguist als sprachmöglich annehmen würde, wenn er ihrer nicht gewahr würde. Für Linguisten gibt es immer noch aufregende Entdeckungen in den Sprachen der Welt.

(3) *Die Menschheit verliert Daten zur Rekonstruktion ihrer Geschichte (besonders der Sprachgeschichte).* Dieser Punkt ist offensichtlich. Die bedrohten Sprachen sind oft Reste ehemals verbreiteterer Sprachfamilien. Ihre speziellen Eigenschaften und ihre Existenz an diesem Ort sind aufschlußreiche Indizien für frühere Wanderungsbewegungen und Besiedlungen. Diese Sprachen, die oft in entlegenen Gebieten mit nur wenigen externen Kontakten gesprochen werden, enthalten Spuren, die weiter zurückreichen als die der großen Sprachen, und erlauben deshalb Einsichten in die Zusammenhänge früher sprachlicher Familien. Ich möchte den letzten Punkt anhand meines derzeitigen Steckenpferds weiter beleuchten. Ein Rätsel der Sprachtypologie bliebe ohne Kenntnis der bedrohten Sprachen vermutlich ungelöst: ***Warum sind Morphologie und Syntax in den Sprachen der Welt ganz unterschiedlich verteilt?*** (*Notabene*, die aussterbenden Sprachen sind oft solche mit reicher Morphologie.)

Warum gibt es überhaupt diese Unterscheidung? Mögliche Antworten lauten: (i) Die Sprachen unterscheiden sich darin, in welchem Ausmaße es morphophonologische Alternationen zwischen benachbarten Morphemen gibt. Ob zwei zusammengehörende Einheiten als Teile eines Wortes oder als syntaktisch selbständig angesehen werden, bemißt sich daran, ob sie morphophonologischen Alternationen unterliegen (die üblicherweise zur lexikalischen Phonologie gezählt werden). Es ist allerdings fraglich, ob dies das einzige Kriterium ist. (ii) Der Anteil von Morphologie und Syntax einer Sprache unterliegt einem ständigen Wandel. Die zu einem Verb oder Nomen gehörenden funktionalen Einheiten werden klitisiert (manchmal auch zusammen mit einem Auxiliar zu einer Klitikgruppe zusammengefaßt) und infolge ihrer festen Abfolge leicht zu Affixen reduziert. Möglicherweise werden die Affixe soweit reduziert, daß neue syntaktische Einheiten die alten Funktionen übernehmen, und ein neuer Zyklus kann beginnen. Es ist allerdings fraglich, ob solche Zyklen in allen Sprachen zu finden sind, oder ob Sprachen in dem einen oder anderen Stadium festsitzen. (iii) Die Sprachen unterscheiden sich darin, wie weit es Anlaß gibt, Wörter umzustellen, z.B. um flexibel auf Anforderungen wechselnder Informationsstruktur durch Markierung von Topik und Fokus zu reagieren. (iv) Die Sprachgemeinschaften unterscheiden sich in dem Ausmaß regelmäßiger Kontakte mit Personen, die die Sprache nur teilweise beherrschen und eher Inhaltswörter zusammenstellen, also fortwährend syntaktische Alternationen produzieren, die dann auch zu dem Input



eines Sprachlerner gehören. Wolfgang Klein bezeichnet solche fragmentarischen Äußerungen von L2-Lernern als 'Basisvarietäten' (Klein & Perdue 1997).

Ich möchte den beiden letzten Antworten eine gewisse Priorität geben; aus (iii) ergeben sich interne, und aus (iv) externe Faktoren, die dem Zyklus in (ii) geradezu entgegen laufen.

Ich kann nicht erkennen, daß die Unterscheidung von Morphologie und Syntax in irgendeiner Weise sprachnotwendig ist; es gibt sehr morphologiereiche polysynthetische Sprachen, die ohne nennenswerte Syntax auskommen, und ebenso sehr konsequent isolierende Sprachen. Andererseits ist es schwer zu glauben, daß Sprache im *status nascendi* bereits diese Unterscheidung aufgewiesen hat, warum sollte sie? Meine These ist deshalb: Die Trennung in Syntax und Morphologie ist ein sprachkulturelles Produkt, ganz unterschiedlich zustande gekommen und proliferiert in den 100.000 Jahren zwischen der Entstehung des modernen *homo sapiens* und dem Beginn der Hochkulturen.

Syntax (mit der Möglichkeit von Wortstellungsalternativen) erlaubt eine flexiblere Kombinatorik der memorisierten Lexikonelemente und deshalb mehr Kontexte zu verbalisieren, insbesondere die Informationsstruktur einer Äußerung zu kennzeichnen. Morphologie ist in vielen Belangen weniger effizient als Syntax: die Morpheme eines Wortes sind strikt angeordnet, es gibt keine interne Kongruenz oder Bindung zwischen den Teilen des Worts und keinerlei Skopusambiguitäten, ebensowenig Topik- oder Fokusmarkierung (allenfalls mit wenigen Randfällen).

Warum gibt es dann überhaupt Morphologie? Die Vertreter der Antwort (ii) würden sagen: Zuerst gab es nur Syntax und später entwickelte sich Morphologie durch fortlaufende Klitisierung und Reduktion. Ich möchte von der Tendenz her gerade umgekehrt argumentieren: Syntax ist flexibler, weil sie Stellungsalternationen (Bewegungen) zuläßt. Syntax, die über bloße Nebeneinanderstellung hinausgeht, ist eine Innovation, die nicht sprachnotwendig ist.

Sowohl Morphologie als auch Syntax haben gewisse Vorteile, die möglicherweise etwas mit der Größe von Sprachgemeinschaften zu tun haben. In einer kleinen nach außen abgeschirmten Population ist es von Vorteil, allgemein bekannte gespeicherte Einheiten zu verwenden, weil sie schneller verarbeitbar sind. Ein Merkmal dieser Einheiten könnte sein, daß Argumente durch pronominale Affixe kodiert werden, und nur bei Bedarf eine explizite Nominalphrase hinzugefügt wird; in gemeinsamen Kontexten können auch unterspezifizierte Äußerungen interpretiert werden. Ein Beispiel: Im Baskischen enthält jeder Satz neben dem Verb ein Auxiliar, an dem bis zu drei strukturelle Argumente kodiert sind; weitere syntaktische Argumente dürfen fehlen. Diese Auxiliarformen sind durchweg memorisiert: z.B. *da* 'er/sie', *du* 'er-ihn/sie', *dio* 'er-ihm-ihn/sie', *die* 'er-ihnen-ihn/sie', *diet* 'ich-ihnen-ihn/sie', *dit* 'er-mir-ihn/sie'.

In einer größeren Population oder einer Population mit vielen verschiedenen Kontakten gibt es weniger gemeinsame Kontexte; somit besteht ein Bedürfnis nach expliziter Spezifizierung, u.a. durch syntaktische Argumente, die zugleich der Kennzeich-

nung als Topik oder Fokus unterliegen, während die Verwendung gespeicherter Einheiten weniger vorteilhaft ist. Zu diesem internen Faktor kommt der externe hinzu, daß Fremde, die die Sprache weniger gut beherrschen, mehr Äußerungen mit der Qualität einer Basisvarietät produzieren.<sup>1</sup>

Alle existierenden Sprachen sind das Ergebnis fortlaufender Generalisierung (bzw. Grammatikalisierung) durch die jeweiligen Generationen von Sprachlernern: ausschließlich semantisch gestützte Kategorien werden eher abgebaut, grammatisch-funktionale Kategorien eher aufgebaut, und existierende Konstruktionen generalisiert. ‘Grammatikalisierung’ ist hier nicht nur in dem engen, in der Literatur häufig anzutreffenden Sinne gemeint, daß Inhaltswörter zu funktional-grammatischen Wörtern (wie Komplementierer, Konjunktionen, Artikel, Tempusauxiliare) umgedeutet werden. Insbesondere im Kontakt mit anderen Sprachen werden neue Konstruktionsalternativen gebildet und in nachfolgenden Generationen generalisiert. Deutlich ausgebildete grammatische Kategorien und Generalisierungen gehen aber kaum verloren: in diesem Sinne ist Grammatikalisierung gerichtet und nicht umkehrbar. Die Erklärung dafür ist, daß für jede folgende Generation die strukturell-grammatischen Merkmale für Kategorisierung und robuste Interpretation stets wichtiger sind als rein kognitive oder semantische Merkmale.

Ein Faktor, der die Grammatikalisierung fortlaufend vorantreibt, ist die Vergrößerung des Vokabulars; die Differenzierung in immer mehr semantische Klassen wird ausbalanciert durch die Generalisierung des kategorialen Systems und eine Zunahme der funktional-grammatischen Wörter. Dadurch kann die Zahl der grammatisch relevanten Klassen klein gehalten, und trotzdem die Menge der kombinatorischen Muster erweitert werden. Konstruktionsalternativen (die auch durch Sprachkontakt hinzukommen können) sind geeignet, semantische und pragmatische Differenzierungen auszudrücken.

Die wohl folgenreichste Kategorisierung in der Geschichte der Sprachen war die Verb-Nomen-Unterscheidung, eine kategoriale Zerlegung des Lexikons in zwei große Inhaltsklassen, mit der Möglichkeit des Übergangs von der einen Klasse in die andere: durch Nominalisierung von Verben oder Verbalisierung von Nomen. Die Unterscheidung von Verb und Nomen ermöglicht satzinterne Prädikationsstruktur, mit dem Verb als Prädikat und einem oder mehreren Nomen als Argumenten. Die Möglichkeit der Konversion erlaubt, daß Argumente durch nominalisierte Verben besetzt werden, die ihrererseits wieder nominale Argumente zulassen; damit wird der Weg zu satzinterner Rekursion ermöglicht. Andere Einstiegsmöglichkeiten für Rekursion sind die Verbserialisierung und die Attribution von Nomen mithilfe von Verben (‘Relativsätze’). Auf der Grundlage von Verbserialisierung und Attribution

---

<sup>1</sup> Ich verdanke Manfred Krifka den Hinweis, daß die über große Zeitspannen dokumentierte Geschichte des Ägyptischen und des Chinesischen tatsächlich Hinweise darauf liefern, daß Phasen vermehrter Morphologisierung und vermehrter Syntaktisierung mit Phasen geringerer bzw. vermehrter äußerer Kontakte korrelieren.

können verschiedene Typen funktionaler Kategorien (solche des Verbs, solche des Nomens) kreiert werden.

Daß Grammatikalisierung gerichtet ist, führt dazu, daß komplexe Sprachen mit vielen kognitiv-semantischen Eigentümlichkeiten zunehmend generalisiert werden und daß Morphologie zugunsten von Syntax abgebaut wird. Ganz offensichtlich repräsentieren die existierenden Sprachen verschiedene Stadien von Grammatikalisierung. Das läßt sich an einer Reihe grammatischer Felder belegen; die jeweiligen Alternativen markieren ein fortgeschrittenes Stadium der Grammatikalisierung.

(1) Nur die hervorzuhebenden Argumente werden durch pronominale Marker am Verb oder Nomen realisiert, mit den beiden Möglichkeiten (a) die Zahl der Argumente zu variieren, und (b) nominale Adjunkte frei hinzuzufügen. Alternativen: Alle argumentstrukturverändernden Operationen werden morphologisch strikt markiert; alle jeweils beanspruchten Argumente werden syntaktisch markiert.

(2) Eine komplexe Prädikation wird durch die Nebeneinanderstellung von Verben ausgedrückt: als Verbkompositum (direkte Nebeneinanderstellung) oder als Verbserialisierung (mit der Möglichkeit, ein gemeinsames Argument es). Alternative: eine komplexe Prädikation wird durch syntaktische Hypotaxis ausgedrückt.

(3) Es gibt morphologische Mittel für ein Referenztracking bei nebeneinandergestellten oder modifizierten 'Sätzen' (u.a. Switch-Referenz, Obviativmarkierung, 4. Person). Alternative: Es gibt innerhalb syntaktischer Hypotaxis spezielle lexikalische Mittel (wie Kontrollverben, Konjunktionen und explizite Pronomina), um die Identität der Referenten festzulegen.

(4) Alle syntaktischen Operationen für Stellungsalternativen sind einfach: sie beziehen sich auf Topik, Fokus oder Argumenthierarchie. Alternative: Solche Operationen umfassen auch Relativkonstruktionen und Kontrollstrukturen mit einem speziellen grammatischen Subjekt als Target für Argumentsharing.

(5) Alle funktionale Determinierung (wie die Relation zwischen Prädikaten, der referentielle Status eines Nomens und temporale Einordnung) wird durch den Kontext geregelt. Alternative: Es existieren spezielle funktionale Kategorien wie Komplementierer, Artikel und Auxiliare.

Ein einfaches evolutives Szenario des Argumentlinkings kann uns zeigen, daß die Sprachen unterschiedliche Stufen repräsentieren. Beginnen wir mit der Annahme, daß die Morphologie die ursprüngliche Domäne des Argumentlinkings sei: Durch pronominale Affixe am Verb wird markiert, welche Typen von Argumenten in welcher Rolle vorkommen (*head marking*), charakterisierbar durch Person, Numerus und Genus (alle möglichen semantischen Klassen); syntaktische NPs dienen der Spezifikation von Information und werden ungeordnet als Adjunkte angeführt, möglicherweise auch nach Maßgabe von Topik und Fokus. In einem nächsten Stadium werden die syntaktischen NPs nach Maßgabe der Argumenthierarchie angeordnet (*positional marking*); aufgrund von Topik und Fokus aber evtl. umgeordnet. Die mögliche Umordnung erzwingt das nächste Stadium, nämlich die Markierung durch Kasus

(*dependent marking*) und Kongruenz. Alle diese Stadien lassen sich in vielfältiger Weise durch existierende Sprachen belegen.

Solche Szenarien können ein tieferes Verständnis für Sprachevolution bereiten. Sie können als Computersimulationen durchgeführt werden: basierend auf expliziten Annahmen für strukturelle Bedingungen, Verteilung von Konstruktionsalternativen und Generalisierungen der Sprachlerner können die Veränderungen einer Grammatik über viele Generationen hinweg studiert werden. Solche Simulationsszenarien stellen ein mögliches ‘experimentelles’ Feld der Typologie dar. Warum wir uns mit bedrohten Sprachen beschäftigen? Sie geben uns in einzigartiger Weise durch die Vielfalt der grammatischen Daten empirische Belege oder Falsifikationen für die Qualität dieser Szenarien und ermöglichen so etwas wie eine evolutive Typologie. Aus einer evolutiven Typologie lassen sich vielleicht auch Aussagen über den langen Zeitraum menschlicher Sprachen gewinnen, über den es keine Belege gibt, und ebenso auch Aussagen über zukünftige Entwicklungen.

### **3. Linguistik der Zukunft**

Ich will meine Betrachtungen durch ein paar Anmerkungen zur Zukunft der Disziplin beschließen.

Zu erwarten ist, daß sich der Gegenstand der Disziplin verändert, denn auch unter optimistischen Prognosen wird die Sprachenvielfalt rapide abnehmen. Komplementär dazu, aber sicher nicht ganz so augenscheinlich, wird die Generalisierung (weitere Grammatikalisierung) in vielen Sprachen zunehmen. Sprachen, die heute mit erst wenigen Generationen noch als relativ innovativ gelten, werden in ein ‘normales Stadium’ von Sprachen mit historischer Überlieferung kommen, also ihren innovativen Aspekt verlieren: einerseits die vielen Kreolsprachen der ehemaligen Kolonien, andererseits die Gebärdensprachen als echte Minderheitensprachen. Inwieweit sich neue Kreols bilden werden, bleibt abzuwarten. Aber überall werden neue Variationen aufgrund medialer Einflüsse und anderer Kontakte entstehen.

Es wird Fortschritte in der Sprachbeschreibung geben, mit verstärkter Beachtung auch der vielen noch wenig dokumentierten Sprachen. Möglicherweise wird man den Unterschied zwischen ‘kleinen’ und ‘großen’ Sprachen theoretisch reflektieren unter Hinzunahme von Faktoren wie Sprecheranzahl und Kontaktdichte. ‘Kleine’ Sprachen zeichnen sich durch Morphologiereichtum und unerwartete Grammatikalisierungen aus, ‘große’ Sprachen durch die Interaktion von Wortstellung mit Topik und Fokus und die Tendenz zu Generalisierungen.

Auch neue linguistische Modelle werden entwickelt werden: statistische Modelle zur Erfassung von sprachlicher Variation, u.a. auf der Basis von Grammatikalitätsgraden, aber ebenso für Speicherungseffekte (welche Rolle spielt es, ob sprachliche Konstruktionen memorisiert oder kombiniert werden?) und für neurolinguistische Daten (welche grammatischen Prozesse werden in welchen Hirnarealen durchgeführt?). Besonders attraktiv ist die Entwicklung von Simulationsmodellen zu histo-

rischen Entwicklungen wie der Grammatikalisierung, mit deren Hilfe sich z.B. die Veränderung typologischer Parameter über viele Generationen hinweg studieren läßt.

Auch die Frage, inwieweit es kleine genetische Unterschiede zwischen menschlichen Populationen gibt, die sich auf die Auswahl möglicher Lernstrategien auswirken (auch im Hinblick oder geprägt von Sprachen), wird neu beachtet werden, nicht als Neuauflage der Whorf'schen Relativitätsthese, aber vielleicht unter dem Gesichtspunkt, daß morphologiereiche Sprachen andere Hirnareale beanspruchen als morphologiearme Sprachen.

Nicht zuletzt wird sich die akademische Disziplin selbst verändern. Wenn wir es ernst nehmen mit dem Anspruch auf eine anthropologische Grundlagendisziplin und der oben beschriebenen Perspektivenvielfalt und methodischen Interdisziplinarität, so können wir uns nicht einsame Lehrstühle für allgemeine, vergleichende oder indogermanische Sprachwissenschaft wünschen. Wünschenswert ist die Bildung größerer Zentren mit Vertretung aller Subdisziplinen, so wie es sich heute an Orten mit Sonderforschungsbereichen bereits abzeichnet. Nicht jede Universität, aber vielleicht jede dritte Universität braucht ein solches Zentrum. In der Zusammenarbeit solcher Zentren kann die Disziplin vielleicht große digitale sprachtypologische Kataloge ausarbeiten, die nach Sprachmerkmalen, Usualität, Grammatikalitätsgraden und ähnlichen Parametern geordnet sind. Ähnlich dem Genomprojekt, aber komplementär dazu, könnte ein Variationsprojekt gestartet werden, das der menschlichen Vielfalt auf dem Gebiet der Sprachen, der Lern- und Kognitionsanlagen Rechnung trägt.

Zweifellos werden die Linguistikanwendungen zunehmen: Die Linguistik wird sich mit Gewinn an Zentren für Bioinformatik unter Einschluß der Neurowissenschaften beteiligen. Auch industrielle Anwendungen wie die Entwicklung sprechender Roboter können von linguistischer Kompetenz profitieren. Zwar erfolgen viele dieser industriellen Entwicklungen auch ohne spezielle linguistische Kenntnisse, aber sie wären mit ihnen wahrscheinlich effektiver.

### ***Über die Notwendigkeit von Linguistik - abschließende Zusammenfassung:***

Die Linguistik ist von ihrem Gegenstand her eine anthropologische Grundlagendisziplin: Sie erforscht die sprachlichen Kategorien, die durch sie gebildeten Strukturen, deren Informationswert und die darauf fußenden Interpretationen, in psychologischen, neurologischen, soziologischen und historischen Kontexten. Der menschliche Reichtum an Sprachen ist erst spärlich erfaßt, aber der Umstand, daß dieser Reichtum ständig schwindet und die Variation menschlicher Ausdrucksfähigkeit in besorgniserregender Weise eingrenzt, verlangt besondere Anstrengungen. Linguistik ist notwendig wegen ihrer professionellen Kompetenz zur Sprachbeschreibung; nur sie allein kann verlässliche Dokumente von aussterbenden Sprachen sammeln, und sie sollte sich dieser Aufgabe, selbst unter Hintanstellung anderer Ziele, auch deutlich zuwenden. Linguistik ist auch notwendig wegen ihres Grundlagencharakters, der vielen anderen Disziplinen die Expertise vorgibt, ihren speziellen Fragestellungen in

vernünftiger Weise nachzugehen. Linguistik hilft uns, eine zentrale bewegende Frage auf einem der Sache angemessenen Niveau zu behandeln: Wer sind wir? Wie sind wir, was wir sind, geworden?

*Literatur:*

- Bierwisch, Manfred. 1983. Semantische und konzeptuelle Repräsentation lexikalischer Einheiten. In Rudolf Růžicka and Wolfgang Motsch (eds.) *Untersuchungen zur Semantik*, 61-99. Berlin: Akademie Verlag.
- Blutner, Reinhard. 2000. Some aspects of optimality in natural language interpretation. *Journal of Semantics* 17, 189-216.
- Hauser, Marc D., Noam Chomsky, and Tecumseh Fitch. 2002. The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science* 298, 1569-1579.
- Jake, Janice Lynn. 1985. *Grammatical relations in Imbambura Quechua*. New York: Garland.
- Klein, Wolfgang and Clive Perdue. 1997. The basic variety (or: Couldn't natural languages be much simpler?) *Second Language Research* 13,1997, 301-347.

Die Rolle des Sprachkontakts soll kurz an einem Beispiel illustriert werden.  
Quechua-Beispiel

Alle Sprachen unterliegen grammatischen Innovationen aufgrund von Sprachkontakt. Ein besonders illustratives Beispiel ist Imbambura-Quechua, das im nördlichen Ekuador gesprochen wird und wie alle anderen Quechua-Dialekte mit Spanisch zu konkurrieren hat. Imbambura hat vor allem zwei Innovationen aufzuweisen, die es in anderen Quechua-Sprachen nicht gibt: einen strukturellen Dativ sowie eine Passivform, mit weitreichenden strukturellen Konsequenzen (Jake 1985). Der strukturelle Hintergrund für diese Innovationen ist die Entwicklung einer großen Zahl von Anhebungsverben, mit deren Hilfe Argumente des eingebetteten Verbs bereits beim Matrixverb sichtbar werden und z.B. in der ersten Position des Satz topikalisiert sind, analog zu Quechua-Konstruktionen mit gebundenen Affixen. Ein Dativ entsteht durch strukturelle Umdeutung des Direktional- (bzw. Allativ-) Suffixes *-man*; ein Dativargument kann auch als Reflexiv, Reziprok und mithilfe der Objektkongruenz realisiert oder in die Domäne des Matrixverbs (als Nominativ oder Akkusativ) angehoben werden. Andere semantische Kasus (wie Instrumental und Benefaktiv) sind diesem Strukturierungsprozeß in einigen Kontexten gefolgt (ein Phänomen, das sich ansatzweise auch in anderen Quechuasprachen beobachten läßt). Das Passiv wird synthetisch durch eine Form der Kopula zusammen mit einem der Vergangenheitspartizipien gebildet, auch diese Konstruktion entspricht dem Spanischen. Dieses Passiv ist nun in Verbindung mit Anhebung und Topikalisierung sehr generell; auch Dativ- und Instrumental-Objekte können grammatisches Subjekt (im Nominativ) werden, wenn sie zu einem abhängigen Verb gehören; das Subjekt des passivierten Verbs verbleibt im Nominativ, aber kann selbst nicht mehr bewegt werden. Offensichtlich ist die Übernahme von Dativ und Passiv entweder die Folge oder ein Auslösefaktor für die Entfaltung von (akkusativ-markierten) Anhebungsstrukturen, die sich als Alternative zu den Switch-Referenz-Strukturen des Quechua entwickeln.

- (1) a. *jari-ca cri-n [warmi wawa-man micuna-ta*  
*man-top believe-3 woman baby-dat food-acc*  
*cu-ju-y-ta].*

*give-prog-pres-acc*

‘The man believes the woman is giving the baby food.’

- b. *jari-ca wawa-ta cri-n [warmi micuna-ta*  
*man-top baby-acc believe-3 [woman food-acc*  
*cu-ju-y-ta].*

*give-prog-pres-acc]*

‘The man believes the woman is giving the baby food.’

(2)

- c. *wawa-ca (jari) cri-shca-mi [micuna-ta cu-shca-ta].*  
*baby-top (man) believe-pass-wit food-acc give-past-acc*  
 ‘The baby is believed (by the man) to have been given food.’