

Akademie  
der Wissenschaften  
der DDR  
Zentralinstitut  
für  
Sprachwissenschaft

**Linguistische  
Studien**

Reihe **A**

Arbeitsberichte

**185**

---

## **STUDIEN ZUM SATZMODUS II**

**(Papers from the Round Table Sentence  
and Modularity at the XIVth International  
Congress of Linguists, Berlin 1987)**

INSTITUT FÜR DEUTSCHE PHILOLOGIE UNIVERSITÄT MÜNCHEN	
Inventar-Nr. 5	Signatur Spa 935

Herausgegeben im Auftrage des Direktors des Zentralinstituts  
für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR  
von W. Bahner, W. Neumann, J. Schildt, B. Techtmeier,  
D. Viehweger, W. U. Wurzel

Redaktionssekretär: I. Stahl

– Als Manuskript vervielfältigt –

1. Auflage

Druckgenehmigung: Ag 521/431/88

Printed in the German Democratic Republic

Gesamtherstellung: Akademie der Wissenschaften der DDR  
VEB Kongreß- und Werbedruck Oberlungwitz

Zitertitel: LS/ZISW/A

Redaktionsschluß: Juli 1988

Inhaltsverzeichnis

Seite

H. Altmann	Satzmodus und Intonation	1
A. Batliner	Eine Frage ist eine Frage ist keine Frage. Perzeptionsexperimente zum Fragemodus im Deutschen	18
M. Doherty	Sentence Mood and the Integration of Attitudinal Elements	39
G. Falkenberg	Grammatical Mood and Mental Mode	50
J. Meibauer	Satzmodus, kategoriale Füllung und nicht-propositionales nicht	63
E. N. Ransom	Mood and Modality in Complements	77
I. Rosengren	Die Beziehung zwischen Satztyp und Illokutionstyp aus einer modularen Sicht	113
D. Zaefferer	Satzmodi als Satzformkategorien zur Analyse grammatischer Faktoren in der Illokutionstypbestimmung	139 - 163



## SATZMODUS UND INTONATION

---

### 0. Vorspruch

Die folgende Skizze der Rolle intonatorischer Merkmale im Satzmodussystem beruht auf Forschungsergebnissen im Rahmen eines Münchner DFG-Projekts zu den intonatorischen Eigenschaften von Modus und Fokus vorwiegend im Deutschen, die überwiegend von den wissenschaftlichen Mitarbeitern dieses Projekts, u. a. Leila Luukko, Anton Batliner und Wilhelm Oppenrieder, erarbeitet worden sind.<sup>1</sup> Die Basis dieser Untersuchungen bildete ein von mir entwickeltes detailliertes Satzmodussystem, das ich bisher in zwei knappen Skizzen (Altmann 1984 und 1987) dargestellt habe. Dieses System von Satzmodi, das vor allem die Formtypen und ihre Konstitution durch morphologische Merkmale, Stellungsmerkmale behandelt, wurde bereits in mehreren Spezialuntersuchungen erprobt und ausgebaut: so durch die Dissertationen von L. Luukko (1985) zu den Fragesätzen im Deutschen und Finnischen, von E. Winkler (1986) zu den Imperativsätzen im Deutschen und Finnischen, sowie durch Aufsätze von U. Scholz (1987) zu den Wunschsätzen im Deutschen und W. Oppenrieder (1987) zu den Aussagesätzen im Deutschen.<sup>2</sup> Weitere Arbeiten zum Satzmodussystem sind derzeit im Entstehen. - Die intonatorischen Merkmale wurden in diesem Satzmodussystem zunächst nur hypothetisch angesetzt (vgl. Altmann 1984). Durch die bisherigen Forschungen wurden diese Anfangshypothesen bereits stark modifiziert. Darüber hinaus geben die bisherigen Ergebnisse Anlaß, ganz generell linguistische Anschauungen über angemessene Sprachbeschreibungen in Frage zu stellen.

Einer der zentralen Gedanken des genannten Projekts wie auch des entsprechenden Forschungsschwerpunkts "Formen und Funktionen der Intonation" war die konsequente Zusammenarbeit mit den Nachbarwissenschaften, insbesondere der akustischen und perzeptiven Phonetik mit ihren technischen Möglichkeiten zur Intonationsanalyse. Dabei war nicht nur an eine Nutzung dieser Ressourcen in der Art einer Hilfswissenschaft gedacht, sondern an ein Eingehen auf

die dort virulenten Forschungsparadigmen. Daran orientiert sich unser Ziel, eine intonatorische Beschreibung von Modus und Fokus zu erarbeiten, die auch diesen Wissenschaften genügt. So wurde die akustische Form und die perzeptive Relevanz der wesentlichen intonatorischen Beschreibungsmerkmale eingehend geprüft, um so der Forderung nach der Vereinbarkeit linguistischer Beschreibungen mit denen der Nachbarwissenschaften zu genügen. Wir begnügten uns also nicht nur mit dem Vertrauen darauf, daß man bei Berücksichtigung "psychischer" Daten wie der intuitiven Akzeptabilitätsurteile von kompetenten Sprechern automatisch zu einer kognitiv adäquaten Sprachbeschreibung kommt, sondern wir suchten nach einer adäquaten Methodik und fanden sie in den experimentellen Verfahren der perzeptiven Phonetik (ohne deshalb diesen Testverfahren unkritisch gegenüberzustehen). - Auf das Vorgehen im einzelnen kann ich hier nicht eingehen. Ich verweise auf die Darstellungen von L. Luukko, L. Schiefer, A. Batliner und W. Oppenrieder in Altmann (Hg.) (1988).

Die Aussagen, wie sie in der folgenden Darstellung getroffen werden, sind notwendigerweise aufgrund des verwendeten Datenmaterials, der Fragestellungen und der Vorgehensweisen begrenzt. Das Material bestand bislang aus sehr kurzen Sätzen, tendenziell mit nur einem Hauptakzent, gesprochen von Sprechern aus dem süddeutschen Raum; komplexeres Material liegt bereits vor, ist aber noch nicht endgültig ausgewertet. Da intonatorische Minimalpaare verwendet wurden, um die Analyse zu erleichtern, ist die Intonation in unserem Material in höherem Maß funktional belastet als bei "normalen" Äußerungen. Das schränkte offensichtlich die Variabilität der Intonation ein; ein durchaus erwünschter Effekt, da so die Invariantenbildung erleichtert wurde, die sonst aufgrund der immensen akustischen Variabilität fast aussichtslos erschienen wäre.

### 1. Berücksichtigte akustische Parameter

Das ungemein komplexe intonatorische Geschehen wird akustisch wie üblich in drei Parameterebenen erfaßt (mit abnehmender Bedeutung von a) nach c)):

- a) die Grundfrequenz ( $=F_0$ ) mit der perzeptiven Entsprechung "Tonhöhenverlauf". Es sei darauf verwiesen, daß akustische Eigenschaften nicht automatisch bei der Tonhöhenwahrnehmung perzeptiv relevant sind, da der Grundfrequenzverlauf starken

segmentalen und anderen Einflüssen unterliegt. - Nach unseren Untersuchungen und dem allgemeinen Diskussionsstand scheint die Annahme berechtigt, daß der Hörer nicht einzelne "Töne" oder "Tonpunkte" wahrnimmt, wahrscheinlich auch nicht einzelne  $F_0$ -Maxima oder -Minima oder aber den Wendepunkt einer Grundfrequenzkurve, sondern eher die allgemeine Richtung des Tonhöhenverlaufs und das Verhältnis der einzelnen Maxima oder Minima zueinander (erfaßbar ev. durch (Teil-)Deklinationslinien. - Diese kurzen Bemerkungen weisen schon darauf hin, daß uns ein Tonsequenz-Ansatz à la Pierrehumbert (1980) oder Selkirk (1984) nicht sinnvoll erscheint - auch deswegen nicht, weil uns die Berücksichtigung der anderen akustischen Parameter zwingend geboten erscheint (vgl. dazu W. Oppenrieder 1988a).

- b) die Zeitstruktur (= T), also die Länge der Gesamtäußerung, die Länge der Hauptakzentsilbe absolut und in Korrelation zur Länge der Gesamtäußerung: Es zeigte sich, daß sowohl Modus als auch Fokus in dieser Parameterebene markiert sind (zu den Details siehe Batliner 1987).
- c) die Intensität (= I) mit der perzeptiven Entsprechung "Lautstärke". Wegen großer Schwierigkeiten bei der akustischen Analyse wurden nicht die absoluten Werte ermittelt, sondern es wurden (u. a.) die beiden höchsten Intensitätsmaxima identifiziert und zwei Silben zugordnet; darüber hinaus ermittelten wir die Lage des Intensitätsmaximums in der Hauptakzentsilbe.

Bei der Aufspaltung in diese drei Parameterebenen darf man keinesfalls aus den Augen verlieren, daß alle diese Ebenen und Einzelmerkmale sowohl in der Produktion wie in der Perzeption eng miteinander zusammenhängen, daß diese drei Ebenen also kovariieren und daß die ihnen zugeordneten Merkmale sich gegenseitig bis zu einem gewissen Grad ersetzen können ("trading relations", vgl. dazu B. H. Repp 1981). Ferner muß man berücksichtigen, daß diese drei Ebenen selber bereits eine (einigermaßen handliche) Vereinfachung des komplexen intonatorischen Geschehens darstellen, etwa wenn man den spektralen Bereich (die "Tonfarbe") vernachlässigt.

## 2. Die Rolle des Haupt(Satz-)Akzents bei der Satzmodusmarkierung

Gegen ein verbreitetes Vorurteil spielt der Satzakzent nach Art und (in eingeschränktem Umfang) Lage eine wichtige Rolle bei der Konstitution von Formtypen im Satzmodussystem, und nicht nur bei

der Fokusmarkierung.

### 2.1. Die Rolle des Hauptakzents bei der Konstitution von Formtypen im Satzmodussystem

Die **L a g e** des Hauptakzents (Satzakzents) hat natürlich primär eine Funktion bei der Markierung des Fokus eines Satzes, ev. allerdings auch bei der Unterscheidung zwischen fokussierenden und nichtfokussierenden Akzenten und insofern zwischen Aussagesatz, Fragesätzen, Imperativsätzen einerseits und den Exclamativsätzen (sowie möglicherweise den Wunschsätzen) andererseits. Während bei der ersten Gruppe von Satztypen obligatorisch ein fokussierender und fakultativ ein nichtfokussierender Akzent auftritt, tritt bei der zweiten Gruppe obligatorisch ein nichtfokussierender und fakultativ ein zumindest potentiell fokussierender Akzent auf. - Aber die Position des Hauptakzents weist auch bei den Formtypen im Satzmodussystem charakteristische Beschränkungen auf, z. B. bei den W-Fragesätzen: bei normalen W-Verb-Zweit- und W-Verb-Letzt-Fragesätzen z. B. darf der Satzakzent nicht auf dem W-Ausdruck (ob nun einfach oder komplex) plaziert werden:

- (1) Wer hat das e i n gekauft? / Von wem wurde das e i n gekauft. "W e r hat das eingekauft? / "Von w e m wurde das eingekauft? Wer das wohl e i n gekauft hat? / "W e r das wohl eingekauft hat?

In Frager Reihen allerdings darf, bei Fortsetzungsfragen muß sogar der Satzakzent auf dem W-Ausdruck plaziert werden:

- (2a) Wo findet das s t a t t ? Und w a n n (findet das statt)? "Und wann findet das s t a t t ?  
(2b) So, so. Im alten Stadion wird also wieder einmal gespielt. Und w e r spielt?

Bei W-Verb-Zweit-Versicherungsfragesätzen muß der Hauptakzent auf dem W-Ausdruck (der nicht obligatorisch im Vorfeld stehen muß) plaziert werden:

- (3) A: Die Schlacht bei Issos war drei-drei-drei.  
B: Die Schlacht bei Issos war w a n n ? / W a n n war ...?

Der nichtfokussierende Exclamativakzent wird bei Verb-Erst-Verb-Zweit-Exclamativsätzen (und ev. auch bei Verb-Erst-Wunschsätzen) entweder auf einem unmarkierten Demonstrativum am Anfang des Mitfeldes oder im Vorfeld, oder auf dem Verbum oder dem wertenden



Ausdruck am Endes des Mittelfeldes plaziert, bei den W-Exclamativsätzen, dem daß-Verb-Letzt-Exclamativsatz (und ev. dem entsprechenden Wunschsatz sowie dem wenn-Verb-Letzt-Wunschsatz) wird der Hauptakzent auf dem wertenden Ausdruck, oft ein relatives Adjektiv oder ein Verb, oder auf einer Steigerungspartikel plaziert:

- (4) Hat d e r vielleicht h i n gelangt! D e r hat  
-vielleicht h i n gelangt!
- (5) Hätte d e r doch ge w o n n e n!
- (6) Wie h ü b s c h tanzt sie doch! / Wie h ü b s c h  
sie doch t a n z t !
- (7) Daß die s o hübsch ist! / Daß die s o h ü b s c h  
ist!
- (8) Daß ich d a s erleben dürfte! / Daß ich das er l e -  
b e n dürfte!
- (9) Wenn ich d a s erleben dürfte! / Wenn ich das er l e -  
b e n dürfte!

Bei den übrigen Satztypen im Satzmodussystem variiert die Position der fokussierenden und nichtfokussierenden Akzente entsprechend den Gesetzen für die Zusammenhänge zwischen Fokus-Hintergrund-Gliederung bestimmter Satzstrukturen und Akzentpositionen.

Eine wichtige Rolle für die Etablierung der Formtypen im Satzmodussystem spielt auch die A r t des Satzakkzents. Die Hauptunterscheidung ist hierbei fokussierende - nichtfokussierende Akzente.

Beim fokussierenden Akzent ist die Variabilität zwischen einem Akzent, der Fokusprojektion zuläßt ("Normalakzent" i.S.v. Höhle 1983), einem Akzent, der keine oder nur minimale Fokusprojektion zuläßt (mißverständlich bei Höhle 1983 als "Emphaseakzent" bezeichnet) und einem Kontrastakzent (prototypisch in nicht-sondern-Kontexten, vgl. dazu J. Jacobs 1988) irrelevant für die Satzmodus-Systematik, da es sich um eine rein interne Variation handelt.

Bei den nichtfokussierenden Akzenten sind hier wiederum Topikakzente für die Satzmodussystematik irrelevant. Relevant ist allein der Exclamativakzent, wie er in den Exclamativsätzen (u. ev. vergleichbar in Wunschsätzen) vorkommt.

Diese Beschreibung kann unabhängig von irgendwelchen Beobachtungen über Eigenschaften des Sprachsignals wie auch der Perzeption etabliert werden, einzig und allein aufgrund einer struktu-

rellen Beschreibung der Satztypen im Satzmodussystem. Man sagt damit auch noch nicht notwendigerweise etwas darüber aus, ob etwa eine Silbe mit Kontrastakzent oder Exclamativakzent sich erkennbar unterscheidet von einer Silbe mit Normalakzent oder einem Akzent mit minimaler Fokusprojektion, oder ob die entsprechenden Unterscheidungen über ganz andere Parameter vermittelt werden, z. B. beim Kontrastakzent über den Kontrastkontext, oder beim Exclamativakzent über die lexikalische Füllung des entsprechenden Ausdrucks - so wie man sich z. B. darüber streiten kann, ob der Wortakzent über suprasegmentale Merkmale signalisiert wird oder über eine bestimmte Silbenstruktur oder über eine strikte Positionsregel (z. B. Pänultimaakzent) oder einfach über ein lexikalisches Merkmal (z. B. Stammanfangsakzent).

## 2.2. Fragen zu den suprasegmentalen Eigenschaften der Silben mit Satzakzent

Wenn man die intonatorischen Eigenschaften von Akzentsilben unterschiedlicher Lage und Art ermitteln und eine intonatorische Beschreibungskomponente für Satztypen im Satzmodussystem entwerfen will, die akustische und perzeptive Daten angemessen berücksichtigt, dann muß man eine ganze Reihe von Fragen stellen und aufgrund einer geeigneten Untersuchungsmethodik beantwortbar machen. So etwa muß man Fragen nach den akustischen Eigenschaften der akzentuierten Silben stellen: hat das, was wir als Akzent bezeichnen, der *L a g e* nach wie nach den oben aufgelisteten Akzentarten invariante Entsprechungen in den drei Parameterebenen  $F_0$ , I und T? - Erst nach Beantwortung dieser Frage lassen sich die entsprechenden Fragen nach der perzeptiven Relevanz von akustischen Invarianten (so es sie gibt) bezüglich der Akzentlage und -art stellen: hört der Hörer die angesetzten Akzente der *L a g e* nach und kann er die angesetzten Akzentarten unterscheiden? - In der konkreten Forschung handelt es sich dabei natürlich um interdependente Erscheinungen, nicht um eine Abfolge. - Bei den oben formulierten Fragen wird vorausgesetzt, daß Akzente über suprasegmentale Eigenschaften vermittelt werden. Natürlich ist zunächst auch die alternative Hypothese möglich, daß die Hervorhebungsfunktion, die wir unter dem Begriff "Akzent" zusammenfassen, zumindest bei den fokussierenden Akzenten strukturell (z. B. über die Silbenstruktur und/oder die Wortstellung) oder ko(n)textuell

vermittelt wird. In diesem Fall würde dem Akzent (entweder) im Signal oder in der Perzeption nichts entsprechen, oder aber nichts Invariántes.

### 2.3. Untersuchungsergebnisse zur Lage des Hauptakzents

Zur Wahrnehmung der Akzente wurden linguistische und perzeptivphonetische Tests durchgeführt. So wurden die Sätze der verschiedenen Korpora Gruppen von Testpersonen ohne die entsprechenden Kontexte vorgespielt. Die Lage des Hauptakzents war auf einem Blatt, das die orthographischen Entsprechungen der Korpussätze enthielt, durch Ankreuzen der entsprechenden Silbe zu markieren. Dabei zeigte sich, daß bei dem gegebenen Material (also bei relativ kurzen Sätzen) die Hörer den Hauptakzent sicher und mit hoher Übereinstimmung lokalisieren. Divergenzen ergeben sich lediglich bei Exclamativ- (und Wunsch-)Sätzen. Hier erhielten öfters zwei verschiedene Silben annähernd gleich viele Akzentzuweisungen. Die Überprüfung der Aufnahmen sowie der zugehörigen Mingogramme ergab, daß bei der Realisierung der Exclamativsätze sprecherspezifische Strategien verfolgt wurden (bei den von uns überprüften Sprechern):

- Männer realisierten überwiegend einen Hauptakzent auf dem unmarkierten Demonstrativum im Vorfeld bei Verb-Zweit-Exclamativsätzen oder am Anfang des Mittelfeldes bei Verb-Erst-Exclamativsätzen:

(10) D e r hat vielleicht hingelangt! / Hat d e r vielleicht hingelangt!

- Frauen realisierten als Sprecherinnen entweder einen Hauptakzent auf dem wertenden Ausdruck oder dem Verb am Ende des Mittelfeldes oder zwei etwa gleich starke Akzente auf dem unmarkierten Demonstrativum und dem wertenden Ausdruck oder dem Verb am Ende des Mittelfeldes:

(11) Der hat vielleicht h i n gelangt! / D e r hat vielleicht h i n gelangt!

Frauen und Männer verfolgen hier also unterschiedliche Strategien<sup>2</sup>. Daß beide Strategien möglich und normgerecht sind, erweist sich darin, daß beide Arten von Realisierung gleichermaßen sicher von Testgruppen als Ausrufe klassifiziert und als gleich natürlich bewertet werden.

Konstante akustische Merkmale lassen sich allen Akzentsilben

im suprasegmentalen Bereich zuweisen. So kann man bei  $F_0$  in der Akzentsilbe entweder einen Anstieg oder einen Fall in  $F_0$  feststellen, und zwar:

- einen Anstieg mit vorausgehendem  $F_0$ -Minimum bei Fragesätzen, und zwar obligatorisch bei Rückfragen, Assertiven Fragen, W-Versicherungsfragen, W-Fortsetzungsfragen, bei der ersten Hälfte einer Alternativfrage, und fakultativ bei Verb-Erst-/ob-Verb-Letzt-Fragesätzen sowie bei W-Verb-Zweit-/W-Verb-Letzt-Fragesätzen:

(12) A: Gib mir mein Geld wieder

B: Gib mir mein Geld wieder? (Rückfrage auf Imperativsatz)

(13) Du besuchst mich morgen? (Assertive Frage)

(14) Die Schlacht bei Issos war wann? (W-Versicherungsfrage)

(15) Wo findet die Veranstaltung statt? und wann (findet die Veranstaltung statt)? (Fortsetzungsfrage)

(16) Willst du zum Tee Zucke r (oder Kandis)? (Alternativfrage)

(17) Stellt ihr euch (etwa) an? (Verb-Erst-Fragesatz)

(18) Ob wir uns wohl wie dersehen? (ob-V-L-Fragesatz)

(19) Wie ist er (denn) reich geworden? (W-Verb-Zweit-Fragesatz)

(20) Wie er wohl reich geworden ist? (W-Verb-Letzt-Fragesatz)

Dabei hängt es von der Vokalquantität in der Akzentsilbe ab, ob vor dem  $F_0$ -Minimum ein  $F_0$ -Fall realisiert wird ("konkaver"  $F_0$ -Verlauf).

- ein  $F_0$ -Maximum mit folgendem  $F_0$ -Fall bei Aussage-, Imperativ-, Wunsch- und Exclamativsätzen obligatorisch, fakultativ dagegen bei den oben aufgelisteten Fragesätzen. Wieder hängt es von der Quantität des Vokals in der Akzentsilbe ab, ob vor dem  $F_0$ -Maximum ein  $F_0$ -Anstieg realisiert wird ("konvexer"  $F_0$ -Verlauf).

Man kann also zusammenfassen: der Hauptakzent wird durch eine signifikante  $F_0$ -Änderung auf der Akzentsilbe indiziert. - Der jeweils realisierte  $F_0$ -Verlauf unterliegt zusätzlich zahlreichen segmentalen Einflüssen: so kann die Art des Akzentvokals die  $F_0$ -Höhe beeinflussen, ebenso die Art des vorausgehenden Konsonanten.

So führt ein stimmloser Plosiv zu erhöhtem  $F_0$ -Einsatz mit nachfolgendem  $F_0$ -Fall, ein stimmhafter Plosiv führt zu niedrigerem  $F_0$ -Einsatz mit nachfolgendem  $F_0$ -Anstieg. - Das alles zusammengenommen zeigt, daß "Invarianz" im akustischen Bereich keineswegs Identität der  $F_0$ -Verläufe heißt, sondern daß es sich um relativ abstrakte Regelaussagen handelt.

In der Zeitstruktur ist die Akzentsilbe gegenüber den anderen möglichen Akzentsilben deutlich gedehnt.

Die Intensität ist für die Lage des Akzents weniger signifikant, bzw. sie läßt sich mit unseren technischen Mitteln nicht in die Untersuchung einbeziehen. Ein Intensitätsmaximum fällt automatisch mit jedem Silbenkern zusammen. Der absolute Betrag von I in der Hauptakzentsilbe sowie die Relation zu den I-Werten in den anderen möglichen Akzentsilben wurden wegen der erwähnten technischen und methodischen Probleme nicht erfaßt und ausgewertet. Bisher haben wir aber keinen Hinweis, daß das zu einer ernststen Lücke in unserer Beschreibung führen würde.

Nun ist zu klären, ob die erwähnten  $F_0$ - und T-Merkmale perceptiv relevant sind. Zahlreiche Tests, auch mit suprasegmental manipulierten Äußerungen\* lassen aus linguistischer Sicht folgende vereinfachende Aussagen zu:

- Hörer scheinen v. a. Tonhöhenänderungen und deren Richtung wahrzunehmen, offensichtlich aber nicht einzelne Töne im Sinne von punktuellen Tonhöhen.
- der Wendepunkt einer  $F_0$ -Kurve kann durchaus zu früh (also vor der als akzentuiert wahrgenommenen Silbe) liegen, wenn nur auf der Akzentsilbe eine deutliche Tonhöhenänderung wahrgenommen wird. Auch das spricht gegen die Relevanz von "Tönen".<sup>5</sup>
- entscheidend ist der Betrag der Tonhöhenänderung, damit ein Akzent gehört wird. Dieser Betrag ist z. B. bei kurzen Aussagesätzen zum Äußerungsanfang deutlich hörbar (mindestens 3 Halbtöne) als am Äußerungsende (ca. 1 Halbtöne). Als Hauptakzentsilbe wird immer die Silbe mit der letzten signifikanten Tonhöhenänderung gehört; sie überspielt alle vorausgehenden möglichen Akzentmarkierungen. Nach der intendierten Hauptakzentsilbe darf also in  $F_0$  keine größere Tonhöhenänderung mehr realisiert sein.<sup>6</sup>
- bei Umrechnung von Hertz in die gehörsadäquaten Halbtöne

(entweder zur Basis 1 H oder noch besser zum individueller Basiswert, vgl. Batliner 1988a) zeigt sich, daß der Tonumfang in der Akzentsilbe bei Sprecherinnen nicht signifikant größer ist als bei Sprechern.

#### 2.4. Untersuchungsergebnisse zur Art des Akzents

Im akustischen Bereich glaubt man zunächst einen klaren Unterschied zwischen den einzelnen Akzentarten durch den Umfang des  $F_0$ -Anstiegs oder -Abfalls zu erkennen. So kann man den verschiedenen Akzentarten (natürlich mit entsprechenden Modifikationen relativ zur Position der Akzentsilbe in der Äußerung) unterschiedliche Bereiche der  $F_0$ -Änderung zuweisen: Im Bereich zwischen 5 und 7 Halbtönen liegt eine relativ deutliche Grenze zwischen Akzenten ohne (oder mit minimaler) Fokusprojektion einerseits und Exclamativ- sowie Kontrastakzenten andererseits. Perzeptiv jedoch sind diese eindeutig erscheinenden Unterschiede offensichtlich irrelevant. Um Daten über die perzeptive Relevanz dieses Unterschieds zu erhalten, wurden Sätze aus einem Spezialkorpus sowohl mit den Originalkontexten (die also z. B. die Kontrastinterpretation fixieren) als auch mit den "falschen" Kontexten zusammen (z. B. Korpusatz mit einem Akzent, der minimalen Fokus anzeigt, zusammen mit einem Kontrastkontext) dargeboten; die Textgruppe mußte dann die Natürlichkeit der Kombination bewerten. Das Ergebnis kann so zusammengefaßt werden: ein Korpusatz mit Minimalfokus paßte gut in einen Kontrastkontext und umgekehrt usw. Daraus läßt sich die Schlußfolgerung ziehen, daß ein gewisser Umfang der  $F_0$ -Änderung in der Perzeption (jedenfalls auf dieser Strukturebene) irrelevant ist. Realisationen von Akzenten ohne Fokusprojektion und Kontrastakzent werden insofern in der Perzeption nicht unterschieden. Die entsprechenden Kategorien sind also offensichtlich nur ko(n)textuell vermittelt.

Andererseits zeigte sich, daß Korpusätze mit Kontrastakzent und solche mit Exclamativakzent, obwohl sie in der Hauptakzentsilbe annähernd den gleichen Betrag der  $F_0$ -Änderung (sowie die gleiche Richtung der  $F_0$ -Änderung) aufwiesen, in der Perzeption relativ gut unterscheidbar waren. Wenn man die entsprechenden Korpusätze der Testgruppe kontextlos darbot, so wurden sie mit hoher Sicherheit richtig als Aufforderung oder Ausrufe identifiziert.

- (21) Wir stellen uns nicht an. Stellt i h r euch (doch) an! (Imperativsatz mit Kontrastakzent)
- (22) Mein Gott! Stellt i h r euch (vielleicht) an! (Exclamativsatz mit Exclamativakzent)

Bei der Suche nach einem akustischen Korrelat dieser Unterscheidung ergab sich als wahrscheinlichste Erklärung, daß vermutlich die Lage des Intensitätsmaximums relativ zum  $F_0$ -Maximum bzw. die Lage des  $F_0$ -Maximums in der Silbe (früh vs. spät) relevant ist. Beim Kontrastakzent liegt das  $F_0$ -Maximum tendenziell vor dem Intensitätsmaximum (bzw. das  $F_0$ -Maximum liegt früh in der Silbe). Beim Exclamativakzent liegt das Intensitätsmaximum tendenziell vor dem  $F_0$ -Maximum (bzw. das  $F_0$ -Maximum liegt spät in der Silbe).

Als Gesamtergebnis dieses Abschnitts kann festgehalten werden, daß offenbar nur die Position der Akzente sowie die Unterscheidung fokussierende - nichtfokussierende Akzente als suprasegmentale Merkmale in einer die Perzeption berücksichtigenden Beschreibung anzusetzen sind. Die Unterscheidung innerhalb der fokussierenden Akzente ist als ko(n)textuelles Merkmal anzusetzen.

### 3. Intonatorische Merkmale, die sich rein auf den Satzmodus beziehen

Diese Art von Merkmalen wurde bereits implizit behandelt, und zwar mit der Angabe der Richtung des  $F_0$ -Verlaufs in der Hauptakzentsilbe. Während die bloße Tatsache der  $F_0$ -Änderung sowie die Korrelation von  $F_0$ -Maximum und Intensitätsmaximum zum Akzentbereich gehören, gehört die Richtung der  $F_0$ -Änderung ausschließlich zum Modusbereich. Dadurch wird relativ zuverlässig der Bereich der Fragen vom Bereich der Nichtfragen getrennt. Dabei muß man allerdings berücksichtigen, daß offensichtlich nur Rückfragen, Assertive und Versicherungsfragen sowie die erste Hälfte von Alternativfragen obligatorisch mit steigendem (bzw. konkavem) Verlauf von  $F_0$  in der Hauptakzentsilbe indiziert werden. Verb-Erst-, ob-Verb-Letzt-, W-Verb-Zweit- und W-Verb-Letzt-Sätze können dagegen sowohl mit steigendem (konkavem) als auch mit fallendem (konvexem)  $F_0$ -Verlauf in der Hauptakzentsilbe markiert werden. Das Korpus zeigte zudem, daß Frauen als Sprecherinnen viel häufiger zu steigendem  $F_0$ -Verlauf tendieren als Männer, zumindest bei W-Verb-Zweit-Fragen. Auch hier besteht also die Möglichkeit unterschiedlicher Sprecherstrategien. Ferner muß darauf verwiesen werden, daß dann, wenn der Hauptakzent

früh in der Frageäußerung plaziert ist, eher fallender  $F_0$ -Verlauf in der Hauptakzentsilbe realisiert wird. - Nur am Rande sei darauf verwiesen, daß daneben immer noch Platz für individuelle Strategien verbleibt. So markierte eine unserer Sprecherinnen Assertive Fragen mit fallendem  $F_0$ -Verlauf in der Hauptakzentsilbe (also gegen alle bisher erwähnten Tendenzen). Das Mingogramm zeigt einen späten  $F_0$ -Abfall, dessen perzeptive Relevanz wir allerdings noch nicht ermitteln konnten. Zu unserem Erstaunen wurden diese Äußerungen von der Testgruppe zuverlässig als Fragen erkannt, allerdings in Natürlichkeitstests z. B. als unnatürlich bewertet. Dies zeigt die Flexibilität des Systems in aller Deutlichkeit, darüber hinaus aber auch die Zuverlässigkeit der verwendeten Testverfahren, um das nur am Rande anzumerken.

Eine noch wichtigere Rolle als die Richtung des  $F_0$ -Verlaufs in der Hauptakzentsilbe spielt die Tonhöhe am Äußerungsende, nach der englisch beeinflussten akustisch-phonetischen Terminologie OFFSET genannt. Akustisch gesehen kann man zwei Fälle unterscheiden:

- eine geringe Variation um einen tiefen Wert in der Nähe der individuellen Basislinie, und
- eine im Vergleich breitete Streuung um einen hohen Wert.

Es kann also in diesem Zusammenhang nur ein Merkmal mit zwei Ausprägungen (tief, hoch) angesetzt werden. Diese beiden Werte sind zudem eng korreliert mit der Richtung und der Form des  $F_0$ -Verlaufs in der Gesamtäußerung:

- hoher OFFSET: er ist kombiniert mit einem  $F_0$ -Anstieg in der Hauptakzentsilbe, also mit insgesamt konkavem Verlauf von  $F_0$ . Tendenziell findet sich der hohe Offset bei Fragen (Verteilung wie bei der Richtung des  $F_0$ -Verlaufs in der Hauptakzentsilbe), verstärkt bei Sprecherinnen.
- tiefer OFFSET: er findet sich kombiniert mit  $F_0$ -Fall in der Hauptakzentsilbe, also mit insgesamt konvexem  $F_0$ -Verlauf. Tendenziell ist er kombiniert mit Nichtfragen; bei Fragen tritt der tiefe OFFSET nur bei Sprechern häufiger auf.<sup>7</sup>

### 3.3. Tonhöhe am Äußerungsanfang (ONSET)

Über die Bedeutung des ONSET-Werts für die Satzmodusmarkierung konnten wir auf der Basis unserer Korpora keine sicheren Ergebnisse für das Deutsche ermitteln. Erste Auswertungen ergaben eine



Streuung um einen Mittelwert, wobei keine Beziehung zum Satzmodus-system hergestellt werden konnte. - Im Gegensatz dazu scheint im Finnischen der ONSET-Wert eine ähnliche Funktion zu übernehmen wie der OFFSET-Wert im Deutschen. Fragen werden hier tendenziell mit einem hohen ONSET-Wert indiziert, Nicht-Fragen mit einem tiefen ONSET-Wert.

#### 4. Grundsätzliches

Die Ausgangsannahme, daß Intonation im Satzmodusssystem ein Markierungssystem ohne eigene Bedeutung ist, ganz so wie etwa die Verbstellung, wurde bis jetzt in keiner Weise widerlegt. Diese Grundannahme steht übrigens nicht im Widerspruch zu der Annahme, daß z. B. die Fragestärke direkt durch die Intonation angezeigt wird. - Als Plausibilitätsgrund für diese Grundannahme kann die Variabilität der intonatorischen Merkmale bei den verschiedenen Fragesätzen angeführt werden, zusätzlich die Möglichkeit zu gruppentypischen und individuellen Variationen. - Ich halte es für keinen Gegenbeweis zu dieser Annahme, daß in Grenzfällen, z. B. beim Ausfall der übrigen Markierungssysteme wie Verbstellung, morphologische Markierung usw., die intonatorische Markierung allein die Modusunterscheidung gewährleistet (wie z. B. bei den von uns überwiegend untersuchten intonatorischen Minimalpaaren). Gleiches tritt ja auch bei den anderen Markierungsebenen auf. - Interessanter erscheint mir die Feststellung, daß das Markierungssystem insgesamt ungemein flexibel ist, daß es also keineswegs mit festen Merkmalsmengen arbeitet, sondern mit variablen Merkmalsmengen, wobei allerdings TRADING RELATIONS zwischen den einzelnen Merkmalsebenen (auch innerhalb der Intonation) bestehen.

Die schon erwähnte Variabilität der Merkmale und Merkmalsmengen scheint mir der eigentliche Kern unserer Untersuchungen zu sein. Die Intonation unterscheidet sich hierin übrigens keineswegs von den übrigen Merkmalsebenen. Die einzelnen Teilmerkmale können relativ frei kombiniert werden, so daß Raum für individuelle und gruppenspezifische Strategien bleibt. Auffällig ist allerdings auch, daß der Spielraum der Kombinatorik von Fall zu Fall unterschiedlich groß ist. Insbesondere werden unter funktionaler Belastung, z. B. beim Ausfall der übrigen Markierungsebenen, prototypische Merkmale oder Merkmalskombinationen gewählt. Auch das ist ein zentraler Punkt unserer Untersuchungsergebnisse: offensicht-

lich gibt es Merkmalsausprägungen und Merkmalskombinationen, die für einen Satztyp besonders typisch, "prototypisch" sind, und es gibt andere Merkmale und Merkmalskombinationen, die deutlich weniger prototypisch sind, unter bestimmten Umständen aber durchaus hinreichend sind (vgl. dazu Oppenrieder 1988a). Zumindest dieses Ergebnis deutet darauf hin, daß die derzeit üblichen Theorieansätze in diesem Bereich die von uns erhobenen Daten nicht decken, daß man sich vielmehr nach anderen Theorietypen umsehen muß, um derartige Daten einigermaßen befriedigend erfassen zu können.

In dieses Bild paßt die Feststellung, daß die funktionale Belastung der intonatorischen Merkmale bei unklaren Satzmoduskategorien wie den Exclamativsätzen (und wohl auch den Wunschsätzen) deutlich höher ist, zumals bei diesen Satztypen die übrigen Merkmale meist echte Teilmengen der Merkmalsausprägungen in anderen Satztypen sind.

Bemerkenswert erscheinen mir zudem noch die Unterschiede zwischen akustischen, perzeptiven und "linguistischen" Daten. Die Hinweise auf diese Unterschiede sollten verdeutlichen, daß die von uns entwickelte Untersuchungsmethodik nicht überflüssig, sondern dringend notwendig ist, und daß man sich nicht darauf verlassen kann, daß eine nur aufgrund von sprachlichen Intuitionen entwickelte Sprachbeschreibung automatisch perzeptiv relevant sein müsse, da sie ja auf irgendwie "psychischen" Daten beruhe.

### ANMERKUNGEN

Ich danke der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie der Stiftung Volkswagenwerk für die Unterstützung der hier referierten Untersuchungen.

- 1 Vgl. dazu die Arbeiten der Genannten in Meibauer (Hg.) (1987) und in Altmann (Hg.) (1988).
- 2 Ferner wurde von K. Netter eine Magisterarbeit zu den Exclamativsätzen im Deutschen vorgelegt; leider ist daraus bis jetzt keine Veröffentlichung hervorgegangen.
- 3 Für dieses unterschiedliche Verhalten können wir im Augenblick keine plausible Erklärung anbieten.
- 4 Diese Tests können hier nicht detailliert dargestellt werden. Ich verweise auf Batliner (1988c).
- 5 Es sei wenigstens angemerkt, daß schon der Terminus "Ton" denkbar unglücklich gewählt ist, da damit i. A. ein lexikalisches Merkmal gemeint ist (vgl. "Tonsprachen").
- 6 Zu den Details siehe Batliner (1987).
- 7 Zum prognostischen Wert der Offsethöhe und anderer Parameter vgl. Batliner (1988a).
- 8 Siehe dazu auch Medin, Douglas L./Borsalou, Lawrence W. (1987): Categorization processes and categorical perception. - In: Harnad, Stevan (ed.), Categorical perception. The groundwork of cognition (Cambridge etc.:Cambridge University Press 1987), pp. 455-490.

**LITERATURHINWEISE**

- Altmann, Hans (1984): Linguistische Aspekte der Intonation am Beispiel Satzmodus. - In: Forschungsberichte d. Instituts f. Phonetik u. Sprachl. Kommunikation (FIPKM) 19 (1984), S. 132-152.
- Altmann, Hans (1987): Zur Problematik der Konstitution von Satzmodi als Formtypen. - In: Meibauer (1987), S.22-56.
- Altmann, Hans (Hg.) (1988): Intonationsforschungen. - Tübingen: Niemeyer 1988. (= Ling. Arbeiten)
- Batliner, Anton (1987): Die intonatorische Indizierung des Fokus. - Erste Ergebnisse zur Perzeption und Produktion. Ms. München 1987.
- Batliner, Anton (1988a): Produktion und Prädiktion. Die Rolle intonatorischer und anderer Merkmale bei der Bestimmung des Satzmodus. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Batliner, Anton (1988b): Modus und Fokus als Dimension einer Nonmetrischen Multidimensionalen Skalierung. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Batliner, Anton (1988c): Der Exklamativ: Mehr als Aussage oder doch nur mehr oder weniger Aussage? Experimente zur Rolle von Höhe und Position des F<sub>0</sub>-Gipfels. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Höhle, Tilman N. (1983): Explikationen für "normale Betonung" und "normale Wortstellung". - In: W. Abraham (Hg.), Satzglieder im Deutschen (Tübingen 1983), S.
- Jacobs, Joachim (1988): Fokus-Hintergrund-Gliederung und Grammatik. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Luukko, Leila (1985): Formen von Fragen und Funktionen von Fragesätzen. Eine kontrastive Studie deutsch-finnisch. - Masch.phil. Diss. München 1985. - Erscheint: Tübingen, Niemeyer 1988. (= Ling. Arbeiten)
- Luukko-Vinchenzo, Leila (1987): Entscheidungsfragesätze im Finnischen. Mit einem Exkurs ins Deutsche. - In: Meibauer (Hg.) (1987), S. 125-139.
- Luukko-Vinchenzo, Leila (1988): Zur Intonation finnischer Fragesätze. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).

- Meibauer, Jörg (Hg.) (1987): Satzmodus zwischen Grammatik und Pragmatik. - Tübingen: Niemeyer 1987. (=Ling. Arbeiten 180).
- Netter, Klaus (1982): Exklamativsätze mit Anfangsstellung des finiten Verbums im Deutschen. Versuch einer formalen und funktionalen Analyse. - Masch. M.A.-Arbeit München 1982.
- Oppenrieder, Wilhelm (1987): Aussagesätze im Deutschen. - In: Meibauer, Jörg (Hg.) (1987), S. 161-189.
- Oppenrieder, Wilhlem (1988a): Intonatorische Kennzeichnung von Satzmodi. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Oppenrieder, Wilhelm (1988b): Intonation und Identifikation. Kategorisierungstests zur kontextfreien Identifikation von Satzmodi. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Pierrehumbert, Janet Breckenridge (1980): The Phonology and Phonetics of English Intonation. - Masch. Ph.D.diss. MIT Sept. 1980. 400 p.
- Repp, Bruno H. (1981): Phonetic trading relations and context effects: New experimental evidence for a speech mode of perception. - Haskin Laboratories: Status Report on Speech Research SR-67/68, 1981.
- Schiefer, Lisa/Batliner, Anton (1988): Intonation, Ordnungseffekt und das Paradigma der Kategorialen Wahrnehmung. - Erscheint in: Altmann (Hg.) (1988).
- Scholz, Ulrike (1987): Wunschsätze im Deutschen - formale und funktionale Beschreibung. - In: Meibauer, Jörg (Hg.) (1987), S. 234-258.
- Selkirk, Elizabeth O. (1984): Phonology and Syntax: The Relation between Sound and Structure. - Cambridge (Mass.): MIT Press 1984. 476 p. (= Current Studies in Linguistic Series 10)
- Winkler, Eberhard (1986): Der Satzmodus "Imperativsatz" im Deutschen und Finnischen: Form, Funktion und Aspekte der Verwendung. - Masch.phil.Diss. München 1986. 372 S. - Erscheint: Tübingen: Niemeyer 1988. (= Ling. Arbeiten)