

Mia B. 1488

24

**Kopenhagener  
Beiträge zur  
Germanistischen  
Linguistik**

Institut for germansk Filologi · Københavns Universitet

København 1988

C. A. REITZELS FORLAG

Robert Bannert/Nina Grønnum Thorsen

## EMPIRISCHE STUDIEN ZUR INTONATION DES DEUTSCHEN UND DÄNISCHEN: ÄHNLICHKEITEN UND UNTERSCHIEDE<sup>1</sup>

### Einleitung

In den letzten zehn Jahren hat das Interesse für prosodische Studien - phonologische ebenso wie phonetische - merkbar zugenommen. Heute liegt das Hauptgewicht vor allem auf der Theoriebildung und auf empirischen Untersuchungen, die wechselwirkend zu prosodischen Modellen führen.

In diesem Artikel stellen wir die Ergebnisse von experimentalphonetischen Untersuchungen zur Intonation des Deutschen und Dänischen und die für die Beschreibung jeder der beiden Sprachen notwendigen prosodischen Kategorien vor. Danach folgt ein Vergleich zwischen beiden Sprachen, soweit es die prosodische Kategorien und ihre Manifestation betrifft. Die Darstellung ist eher deskriptiv als diskutierend. Diskussionen über Fragen von Intonationstheorien und -modellen findet man in Bannert (1982) und Thorsen (1983a, 1983b, 1985a, 1987). Unsere Absicht ist, den Leser mit den Grundstrukturen der deutschen und dänischen Intonation bekanntzumachen und die wichtigsten Ähnlichkeiten und Unterschiede aufzuzeigen. Solche Beschreibungen und Vergleiche können Ausgangspunkt für weitere vergleichende Studien und für die Arbeit im Fremdsprachenunterricht bilden.

### Terminologie und Verfahren

Unter Intonation verstehen wir hier die Sprachmelodie, d.h. die Grundfrequenzvariation oder den Tonverlauf, der als Tonkurve sichtbar wird. Andere Phänomene, die in der sprachwissenschaftlichen Tradition zuweilen unter Intonation verstanden werden, wie z.B. Rythmus und Stimme, werden nicht behandelt.

Unsere Ergebnisse stammen aus systematischen, empirischen und experimentellakustischen Untersuchungen. Solche Untersuchungen haben gewisse inhärente Begrenzungen. Es handelt sich oft um Sätze, die von Versuchspersonen in einem Aufnahmestudio vorgelesen werden. Dies ist auch bei unseren Unt

ersuchungen der Fall. Es handelt sich auch häufig um streng begrenzte und kontrollierte Satztypen. Ein solches Verfahren scheint vielleicht unmittelbar zur Kritik einzuladen, wenn man bedenkt, daß das Endziel der Beschreibung die Intonation der normalen Umgangssprache ist. Die verwendete Methode läßt sich aber aus mindestens zwei Gründen verteidigen. Erstens muß es leichter sein, die Tonverläufe syntaktisch und pragmatisch einfacher Strukturen, die unter kontrollierten Verhältnissen produziert werden, zu untersuchen. Zweitens kann man erwarten, daß die natürlich gesprochene Sprache mit denselben Kategorien und Strukturen wie ausgewählte, vorgelesene Sätze zu beschreiben ist. Mit anderen Worten, die Intonation der nicht-manipulierten, freien Sprache wird später unter Bezugnahme auf den Beschreibungsapparat der genau kontrollierten Sprech-Situation dargestellt. Die Beschreibung der Intonation beider Sprachen umfaßt Hauptsätze varrierender Länge, und zwar Aussage- und Fragesätze.

### Ein Grundriß der dänischen Intonation

Das Modell in Abb. 1 beruht auf Analysen von nicht zusammengesetzten, relativ kurzen Sätzen, die von Sprechern des Standarddänischen vorgelesen wurden. Der pragmatisch neutrale Kontext sowie die Instruktionen für die Versuchspersonen waren so formuliert, daß man neutrales Sprechen erwarten konnte, d.h. Sprechen, das nicht von Emotionen oder besonderer Emphase geprägt ist.

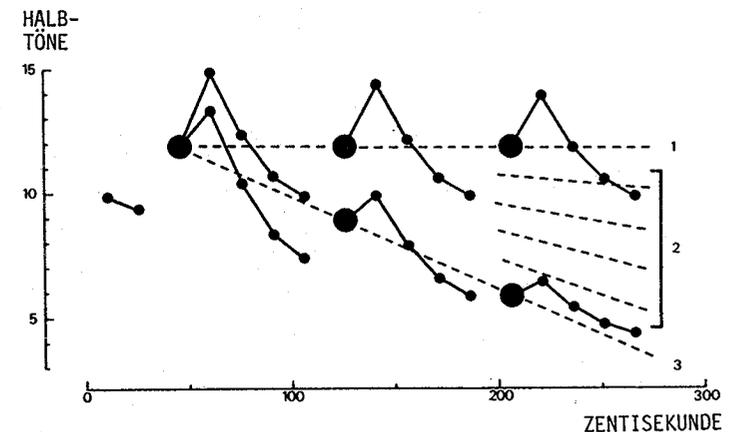


Abb. 1

Das Modell sieht die Struktur von Intonationsphänomenen als ein hierarchisch organisiertes System, wo Komponenten kleineren Umfangs größeren

Umfangs überlagert sind. Mit anderen Worten liegen also globale Tendenzen mit lokalen Bewegungen vor. Für das Standarddänische lassen sich folgende Komponenten aufstellen:

Der Text bestimmt den großen tonalen Rahmen.

Der Satz trägt eine Satzintonationskontur bei.

Die prosodische Phrase führt eine Phrasenkontur ein.

Die Akzentgruppe<sup>2</sup> oder Takt liefert das Akzentmuster.

Der "Stød" kann tonale Modifikationen mit sich führen.

Zuletzt liefern auch die einzelnen Segmente tonale Beiträge (die mikroprosodische Komponente).

ene Sätze zu beschreiben ist. Mit anderen Worten, die Intonation der nicht-manipulierte, freien Sprache wird später unter Bezugnahme auf den Beschreibungsapparat der genau kontrollierten Sprech-Situation dargestellt.

Abb. 1 zeigt nur die Satz- und Taktkomponenten. Wenn der Satz eine bestimmte Länge überschreitet, wird die Intonationskontur in kleinere fallende Phrasenkonturen aufgeteilt, die zusammengenommen eine fallende Kontur bilden (Abbildung 2, vgl. auch Thorsen 1983a, 1983b). In ähnlicher Weise werden Sätze zu Texten verbunden. Jedem Satz ist eine eigene Kontur zugeordnet; zusammen bilden diese Konturen aber (bei Folgen von Aussagesätzen) eine größere fallende Kontur (vgl. Abbildung 3 und auch Thorsen 1985a, 1987). Im Folgenden werden nur Satz und Taktkomponenten behandelt.

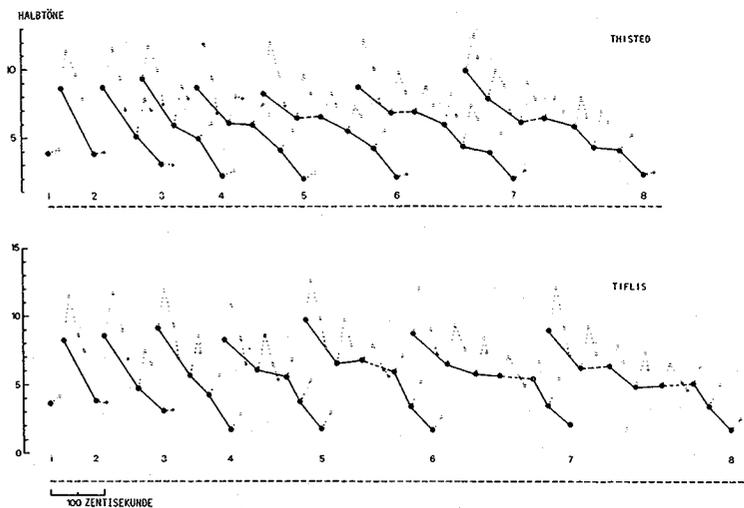


Abb. 2

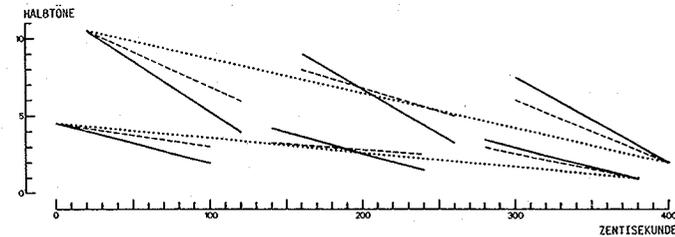


Abb. 3

### Die prosodische Akzentgruppe (Takt)

Basbøll (1977) definiert eine syntaktische Akzentgruppe im Dänischen als eine Gruppe von Worten mit einem Hauptakzent, der auf dem letzten Wort in der Gruppe liegt (mit einigen Ausnahmen: Personalpronomina sind auch in Endstellung unbetont). Die prosodische Akzentgruppe dagegen besteht aus einer *akzentuierten Silbe und allen eventuell folgenden unbetonten Silben*, d.h. die prosodische Akzentgruppen- oder Taktgrenze liegt immer direkt vor der betonten Silbe, unabhängig von der Zahl und Position der syntaktischen Grenzen. Die Aufteilung einer Äußerung in Takte läßt sich an folgendem Beispiel zeigen (/ gibt die Grenze zwischen zwei Hauptsätzen und innerhalb des Satzes zwischen Verbalphrase und Komplement an; + bezeichnet prosodische Akzentgruppengrenzen, und 'akzentuierte Silben):

Han lagde sig / på chaiselongen / og tændte / en Camiante.

Han + lágde sig på chaise + lóngen og + tændte en Cami + nánte.

(Er legte sich auf das Sofa und zündete eine Camiante (Cigarillo) an).

Die Definition der prosodischen Akzentgruppe als eine betonte Silbe samt allen eventuell folgenden unbetonten Silben innerhalb derselben Intonationskontur beruht auf der Analyse von Melodiemustern. Der prosodische Takt ist der Träger einer wiederkehrenden und ziemlich konstanten melodischen Kontur, bestehend aus einer relativ tiefen, betonten Silbe und einer hochfallenden Folge von unbetonten Silben. So werden z. B. alle drei im folgenden Diagramm hervorgehobenen Takte mit demselben Grundfrequenzmuster realisiert:

HÁNDBOLDSPIL ER méget ánstrengende

baNÁNERNE I kássen er ráðne -

allerGÍ ER EN INFám sýgdom

Die interessante Tatsache ist hier die nicht-isomorphe Relation zwischen Syntax und Prosodie (in diesem Fall: Intonation), d.h. irgendwo im Sprachproduktionsprozeß wird die Äußerung neu strukturiert, wobei eine beträchtliche Menge von Wort- und höheren syntaktischen Grenzen im Verlauf der Grundfrequenz getilgt werden. (Das gilt auf jeden Fall für die hier verwendeten, ausgewählten und zügig gelesenen Sätzen.)

Wenn tonale Verhältnisse überhaupt als Kriterien einer Grenzziehung akzeptiert werden, ist es klar, daß die prosodische Akzentgruppe z.B. nicht mit der betonten Silbe schließen kann: die tonale Relation zwischen einer betonten Silbe und der vorausgehenden unbetonten Silbe ist höchst variabel, wie aus Abb. 1 hervorgeht. Die vorausgehende Silbe kann höher als, gleich hoch wie oder tiefer als die betonte Silbe sein, abhängig davon, wie viele unbetonten Silben vorausgehen.

#### Variation des prosodischen Akzentgruppenmusters.

Das prosodische Akzentgruppenmuster ist einer gewissen quantitativen Variation unterworfen, und zwar in Abhängigkeit von

1) der Position in der Äußerung (der Tonanstieg wird zum Äußerungsende hin geringer),

2) der Intonationskontur, auf der sich das Muster bewegt (der Tonanstieg ist größer auf weniger steil fallenden Konturen), siehe Abb. 1.

Weiter kann die Zahl von unbetonten Silben in einer prosodischen Akzentgruppe zwischen Null und einer großen Zahl variieren, was natürlich das Grundfrequenzmuster sowie den Zeitabstand zwischen den betonten Silben beeinflußt. Wenn in einer prosodischen Akzentgruppe keine unbetonten Silben vorkommen, steht kein Material zur Verfügung, auf welchem das Muster ansteigen kann, so daß die tonale Bewegung dann abgeschnitten wird (statt innerhalb der einzigen, betonten Silbe komprimiert zu werden). Schließlich tritt eine individuelle Variation in der Größe des Intervalls und in der Steilheit der hoch-fallenden Silben auf. Vgl. weiter Thorsen (1984).

#### Die Neigung der Intonationskontur.

Wenn das Akzentgruppenmuster ein wiederkehrendes, vorhersagbares, qualitativ konstantes TIEF + HOCH-FALLENDEN Muster ist, kann man die Intonationskontur allein mittels der betonten Silben definieren. Daraus folgt nicht notwendigerweise, daß die Bewegungen der unbetonten Silben irrelevant für die Identifikation der Intonationskonturen sind, sondern nur, daß sie im engeren Sinne redundant sind (vgl. weiter Thorsen, 1980a). In kurzen Äußerungen können Intonationskonturen annähernd mit geraden Linien beschrieben werden, deren Neigung in Übereinstimmung mit Satztyp und -funktion variiert, wie Abb. 1 zeigt: Terminale Aussagesätze haben die größte Neigung, syntaktisch und lexikalisch nicht-markierte Fragesätze haben horizontale Konturen. Dazwischen findet man andere Fragetypen und nicht abgeschlossene Sätze, mit einer Tendenz zu einer Gewichtung zwischen Syntax/Lexikon und Intonation: je mehr syntaktische oder lexikalische Information der Satz von seiner fragenden oder weiterführenden Funktion enthält, desto stärker fallend, d.h. aussagesatzähnlich, ist die Intonationskontur und umgekehrt. Übrigens gilt, wie auch im Deutschen, daß der Tonverlauf von Äußerungen mit gleicher prosodischer Struktur identisch ist, unabhängig von den syntaktischen Konstituenten. Siehe auch oben "Die prosodische Akzentgruppe".

#### Längere Sätze.

Wenn ein Satz länger als drei oder vier prosodische Akzentgruppen ist, werden die meisten Sprecher die Kontur in mehrere kurze prosodische Phrasenkonturen aufbrechen, jede mit ihrem eigenen Fall verbunden, zusammen aber doch einen übergeordneten Fall bildend (Abb. 2). Grenzen zwischen prosodischen Phrasen in einem Satz haben eine Verwandtschaft, sind aber nicht eng verbunden mit syntaktischen Grenzen. Zwischen Satzlänge, Prosodie, Syntax und Semantik bestehen komplizierte Wechselbeziehungen. Vgl. weiter Thorsen (1983a).

#### Globale Signalisierung der Satzintonation.

Die obige Darstellung der Intonation ergibt, daß die Satzintonation eher global als lokal signalisiert wird, d.h. der Unterschied zwischen z.B. Aussage- und Fragesätzen liegt nicht in einer besonderen Bewegung am Ende des Satzes, sondern verteilt sich über den ganzen Verlauf der Äußerung. Hierbei unterscheidet sich das Dänische von den meisten mit ihm verwandten germanischen Sprachen.

### Satzakzent.

Das Dänische weist noch eine Besonderheit auf: ihm fehlt der obligatorische Satzakzent. Beim pragmatisch neutralen Sprechen sind alle betonten Silben von demselben, gleichen Gewicht oder gleicher Prominenz. Eine besondere Prominenz irgendwo in der Äußerung läßt sich akustisch nicht registrieren und ist auch nicht auditiv vorhanden. Pragmatisch und prosodisch neutrale Äußerungen sind weder unvollständig noch unnatürlich. Auch wenn sie nicht sehr häufig beim spontanen Sprechen vorkommen, sind sie keineswegs eigenartig. Sie sind sehr leicht in einer Aufnahmesituation zu elizitieren. Vgl. weiter Thorsen (1983b).

### Kontrast.

Kontrastemphase manifestiert sich im Standarddänischen in einem Ansteigen der Tonhöhe der betonten Silbe des hervorgehobenen Wortes, zusammen mit einer Verringerung der Bewegung in den benachbarten prosodischen Akzentgruppen (Abb. 4 und weiter Thorsen 1980b). Dabei hat die Kontrastemphase mit der Satzakzentmanifestation in anderen Sprachen gewisse Eigenschaften gemeinsam, ohne jedoch mit ihr identisch zu sein. Eines ist aber sicher: in pragmatisch neutralen Äußerungen des Standarddänischen ist keine besondere Prominenz mit der letzten betonten (oder irgendeiner anderen) Silbe verknüpft.

Bei der Beschreibung des Dänischen ist, im Vergleich zum Deutschen, folgendes besonders zu beachten:

Im Deutschen unterscheidet man zwischen Emphase einerseits als Ausdruck der Anteilnahme des Sprechers, die global, d.h. mit tonalen Bewegungen vergrößerten Umfangs durch die gesamte Äußerung hindurch signalisiert wird, und Kontrast andererseits, der ein bestimmtes Wort besonders hervorhebt und der lokal, in und um die akzentuierte Silbe tonal ausgedrückt wird. Im Dänischen ist der Parameter "Anteilnahme des Sprechers" noch nicht untersucht worden. Der deutschen Eigenschaft Kontrast entspricht in meinen Untersuchungen Kontrastemphase.

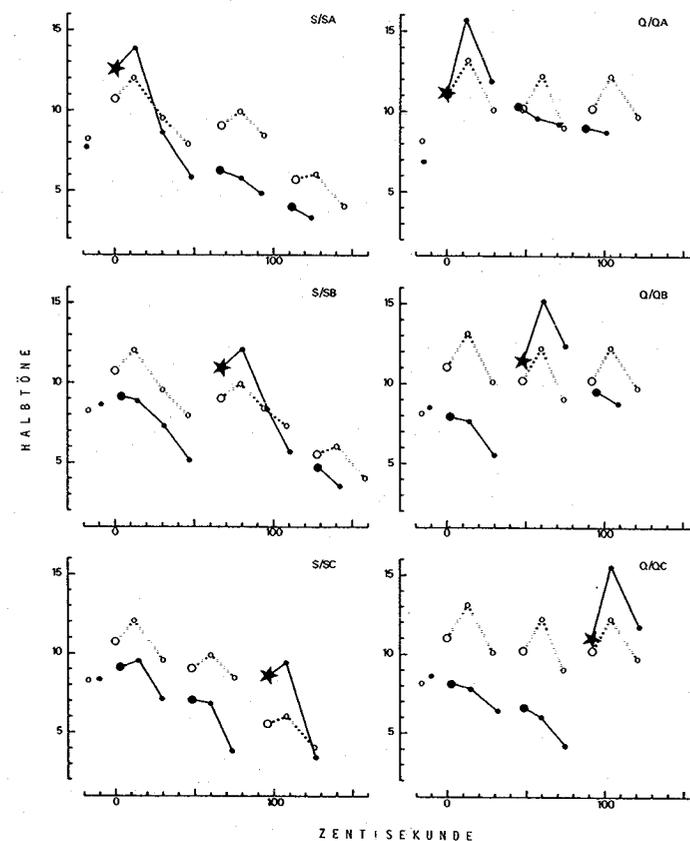


Abb. 4

Weiter wird in der Beschreibung der deutschen Intonation zwischen akzentuierten und betonten Silben unterschieden. Akzentuierte Silben sind die lexikalisch betonten Silben, die mit einer tonalen Veränderung, d.h. einem Tonsprung, verbunden sind. Jedes deutsche Wort kann eine akzentuierte Silbe enthalten; dies ist der Wortakzent. Im Satz aber erscheinen Wörter infolge der kontextuellen Bedingungen oft deakzentuiert, d.h. ohne Tonsprung. Die Wörter mit ihren Bedeutungen sind dann nicht hervorgehoben. Diese Unterscheidung entspricht in der Beschreibung des Dänischen am ehesten dem Unterschied zwischen betonten Silben, die durch einen tonalen Anstieg signalisiert werden, und Nebendrucksilben, denen eine tonale Markierung fehlt und die z.B. in den prosodischen Akzentgruppen zu finden sind, die ein Wort mit Kontrastemphase umgeben. In dieser Hinsicht sollte man vielleicht die Beschreibung des Dänischen revidieren: bevor aber der Akzentbegriff im Dänischen völlig geklärt ist, sei an der hier verwendeten Darstellung festgehalten.

Schließlich ist zu bemerken, daß einige Erscheinungen, die ich im Dänischen als "Kontrastemphase" bezeichnet habe, dem deutschen "Satzakzent" entsprechen können, soweit der Unterschied zwischen Satzakzent und Kontrast im Deutschen nicht kategorisch ist, d.h. weder semantisch noch phonologisch-phonetisch.

#### Deutsche Intonation

Die folgende Beschreibung der deutschen Intonation basiert auf phonetischen Untersuchungen der Aussprache von zehn norddeutschen Sprechern, wobei die Tonverläufe durch akustische Analyse und Messungen gewonnen wurden (3). Eine genaue Darstellung der phonetischen Grundlagen findet sich in den angeführten Literaturangaben.

#### Beschreibungseinheiten.

Die grundlegenden Einheiten für die Beschreibung der deutschen Intonation sind außer dem gesamten *Text* die vollständige *Äußerung*, deren Ende bei der Antwort durch einen sehr tiefen Ton, bei der Frage aber durch einen sehr hohen Ton markiert wird, welches gleichzeitig die terminale Junktur, d.h. das Grenzmerkmal des Äußerungsendes, widerspiegelt; die *Phrase*, der Teil einer Äußerung, der durch tonale (und temporale) Mittel als untergeordneter Teil der Äußerung gekennzeichnet ist (Einschübe, wie z.B. Nebensätze verschiedener Art); der *Takt*, d.h. der Teil einer Phrase, der mit einer akzentuierten Silbe beginnt und alle folgenden, nicht betonten Silben umfaßt. In bestimmten Fällen fallen Einheiten zusammen. So besteht z.B. in Sätzen, wie *Es hat geklopft, Ich doch nicht!, Já, Wiesó?*, die Äußerung jeweils aus einer Phrase, die zugleich Takt ist.

Die Intonation, d.h. die Tonkurven von Äußerungen unterschiedlicher Länge (1, 2, 3 und 8 Akzente) und der drei Äußerungstypen neutrale Antwort, neutrale Informationsfrage und verwunderte Echofrage einer norddeutschen Sprecherin zeigt schematisiert Abb.5. Jedes Sinnwort hatte dabei gleiches Gewicht. Die Zeitachse (waagrecht) ist normalisiert. Der Ton steigt in allen akzentuierten Silben bis auf die letzte der Antwort (Aussage), wo er fällt. Die beiden Fragetypen unterscheiden sich von der Antwort hauptsächlich am Enddurch den steigenden bzw. fallenden Ton. Der Satz der dreiakzentigen Äußerung in den drei Intonationstypen lautet:

ANTWORT      Der Müller will die Männer immer Lümmel nennen.  
 ECHOFRAGE    Der Müller will die Männer immer Lümmel nennen??!!  
 INFORMATIONSFRAGE    Will der Müller die Männer immer Lümmel nennen?

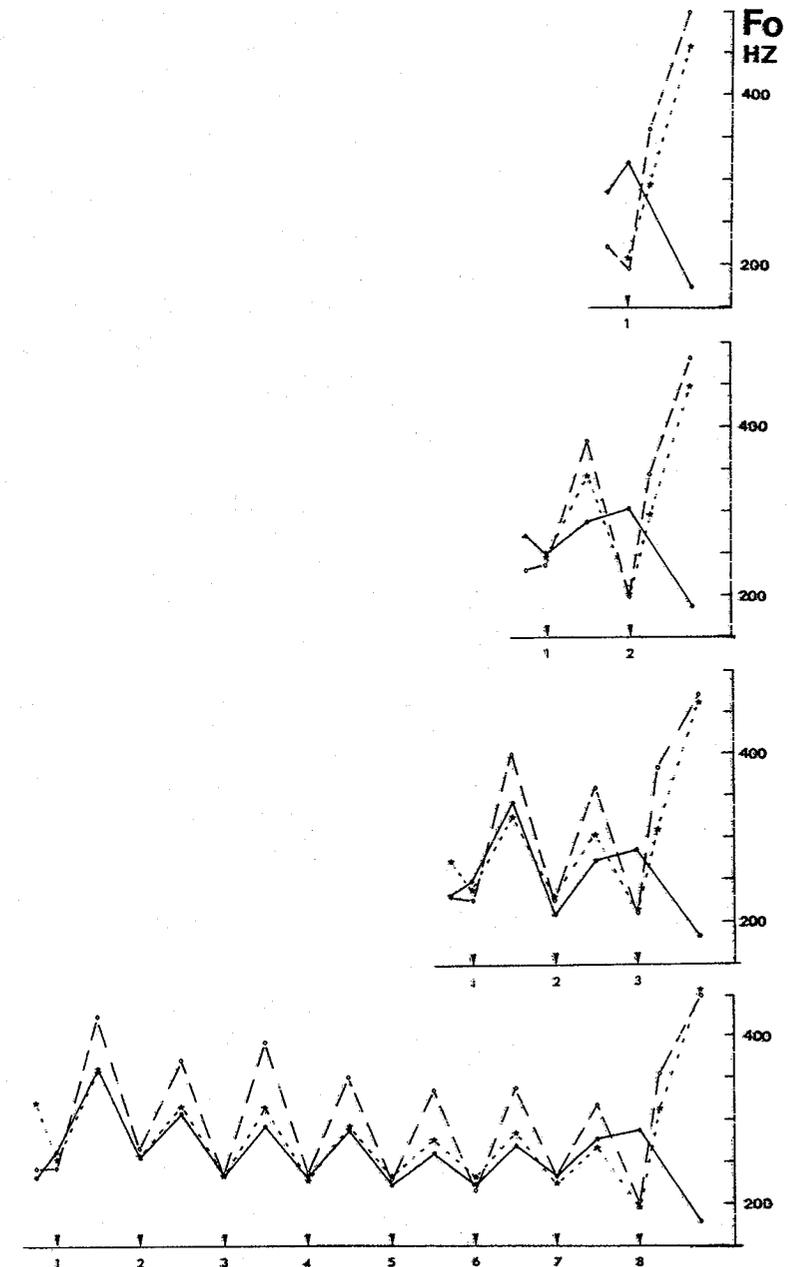


Abb. 5

Die unterschiedliche Länge der Äußerungen wurde durch die Verkürzung bzw. den Ausbau dieses Satzes erreicht.

Um die Intonation einer Äußerung im Deutschen zu erzeugen, ist folgende prosodische Information notwendig und ausreichend:

1. Anfang und Ende der Äußerung (initiale und terminale Junktur),
2. Phrasengrenzen, falls die Äußerung in kleinere tonale Elemente aufgeteilt wird,
3. Position der akzentuierten Silben in den lexikalischen Einheiten (Wörtern) der Äußerung,
4. semantisches Gewicht der lexikalischen Einheiten,
5. Intonationstyp (Äußerungstyp): abge
3. Position der akzentuierten Silben in den lexikalischen Einheiten (Wörtern) der Äußerung,
4. Semantisches Gewicht der lexikalischen Einheiten,
5. Intonationstyp (Äußerungstyp): abgeschlossen bei Antwort gegenüber nicht abgeschlossen bei Frage,
6. Anteilnahme des Sprechers zum Gesagten: neutral gegenüber teilnehmend, Kontrast bei besonderer Hervorhebung eines Gegensatzes (eines Wortes) bzw. Emphase bei besonderer Hervorhebung einer ganzen Phrase oder Äußerung.

#### Prosodische Eigenschaften.

Auch für das Deutsche ist davon auszugehen, daß der sog. Druckakzent oder Wortakzent in erster Linie tonalen Charakter hat, d.h. daß er auf die Tonveränderung innerhalb der akzentuierten Silbe oder zwischen zwei aufeinander folgenden Silben und nicht auf eine größere Kraftanstrengung oder einen stärkeren Atemdruck bei der Produktion zurückzuführen ist. Deshalb dürfte es gerechtfertigt sein, nur von Akzenten oder akzentuierten Silben im Deutschen zu sprechen, deren hauptsächliche Manifestation in der tonalen Bewegung durch die Silbe liegt bzw. im Tonsprung vom tiefen Ton der präakzentuierten zum hohen Ton der postakzentuierten Silbe.

Die tonalen Eigenschaften treten teilweise selbständig auf, sind also von anderen Eigenschaften, vor allem der rhythmischen Struktur der Äußerung unabhängig; sie sind aber auch teilweise an andere Eigenschaften gebunden und/oder wirken mit ihnen zusammen. So tritt z.B. der Intonationstyp (tiefer Endton bei Antwort, hoher Endton bei Frage) unabhängig von anderen Merkmalen auf, der Akzent dagegen ist an eine betonte Silbe lexikalisch gebunden.

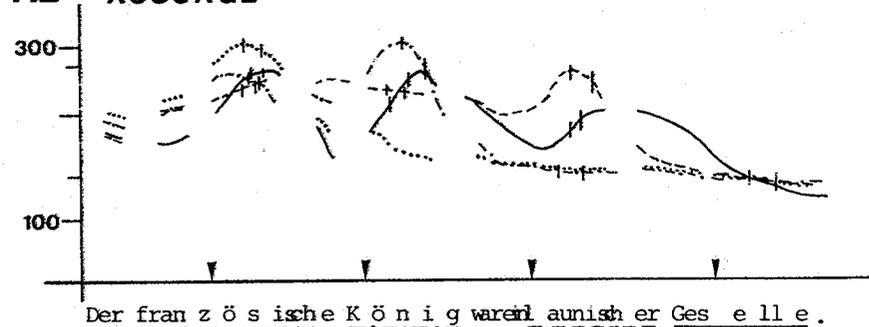
#### Schwerpunkt oder Hauptakzent.

Von mehreren, gleichwertig intendierten Akzenten einer Phrase hebt sich der letzte im Deutschen aber dennoch von den anderen ab; er wird als schwerer oder stärker empfunden. Dieser Akzent wird als Sinnakzent, Satz-, Haupt-, Primärakzent oder Schwerpunkt bezeichnet (so bei von Essen 1956). In letzter Zeit wird dafür häufig der Ausdruck (semantischer) Fokus verwendet. Der semantische Fokus, der eine lexikalische Einheit gegenüber anderen etwas mehr hervorhebt, wird prosodisch eben tonal durch den Hauptakzent signalisiert. Der Schwerpunkt tritt bei beiden Intonationstypen auf: Bei abgeschlossenen Äußerungen wird er im tonalen Fall (im tiefen Endpunkt), bei nicht abgeschlossenen Äußerungen im tonalen Anstieg (im hohen Endpunkt) manifestiert. Der stärkere auditive Eindruck des Hauptakzents rührt von seinen beiden Bestandteilen her: Zum ersten von der tonalen Veränderung des letzten Akzents selbst und zum zweiten von der sich anschließenden Tonveränderung bis hin zum Endpunkt der Äußerung.

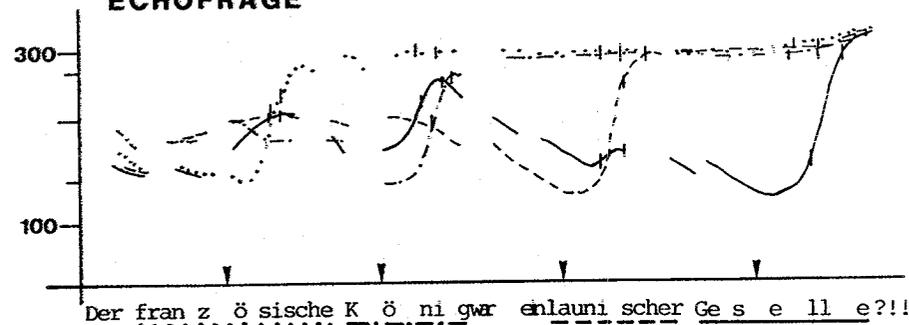
Nach dem Schwerpunkt folgen in einer Phrase keine Akzente mehr (betonte Silben können es), d.h. nach dem Tonbruch des Schwerpunkts verläuft die Tonkurve gleichmäßig bis hin zum tiefen bzw. hohen Endpunkt. Eine Phrase enthält also neben möglichen Akzenten stets einen Schwerpunkt oder Hauptakzent. Der Schwerpunkt stellt keine unabhängige Größe dar; er läßt sich mit Hilfe von semantisch-pragmatischen Regeln ableiten.

Ein Beispiel von Schwerpunktsverlagerungen nach links, ausgehend von einer vierakzentigen Äußerung, die als eine Phrase gesprochen wurde, zeigt Abb. 6 als abgeschlossenen Äußerungstyp (als Antwort auf die entsprechende Frage oder als allgemeine Feststellung) und nicht abgeschlossenen Äußerungstyp, und zwar einmal als Informationsfrage mit Wortumstellung und als Echofrage, die u.a. Verwunderung und Erstaunen ausdrückt. Wie deutlich zusehen ist, verläuft die Tonkurve nach der letzten, großen Tonveränderung in der 4., 3., 2. bzw. 1. Akzentposition tief bzw. hoch gleichförmig ohne Tonbruch bis hin zu ihrem Ende.

## Hz AUSSAGE



## ECHOFRAGE



## INFORMATIONSFRAGE

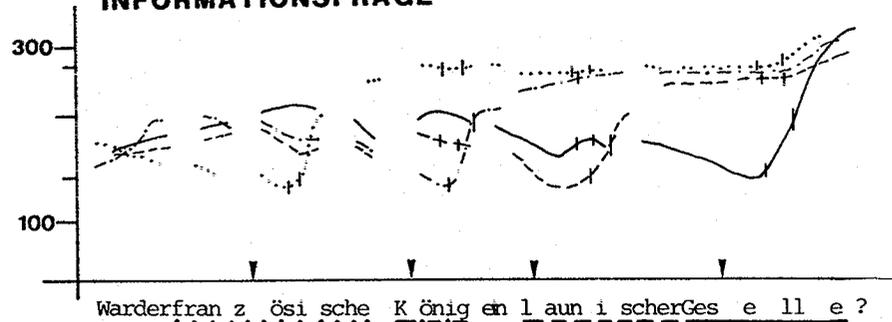


Abb. 6

## Besondere Hervorhebung.

Auch die Intonation kann die Einstellung des Sprechers zum Inhalt seiner Äußerung, d.h. seine Anteilnahme am Gesagten deutlich ausdrücken. Eine stark teilnehmende, engagierte, nachdrückliche, emphatische Einstellung, z.B. Erstaunen, verwunderung, Empörung, findet ihren tonalen Ausdruck in einem vergrößerten Tonumfang. Der Bereich, in dem die Tonkurve einer Äußerung variiert, wird vor allem durch die Erhöhung der Tonmaxima, aber auch durch die Senkung der Tonminima erreicht. Diese Vergrößerung des tonalen Umfangs betrifft die gesamte Phrase mit allen Akzenten. Abb. 6 die Echofrage (c) im Gegensatz zur Informationsfrage (b) und zur Antwort (a). Eine semantisch-lexikalische Funktion dagegen hat der Kontrast, der tonal durch das gleiche Mittel der Vergrößerung des Tonumfangs dem Hörer signalisiert wird. Allerdings ist seine Domäne auf die lexikalische Einheit, das Wort, beschränkt. Oft drückt der Kontrast einen Gegensatz oder die Korrektur einer Annahme aus. Bei Phrasen, die nur aus einem Takt bestehen, fallen also Kontrast und Emphase in tonaler Hinsicht zusammen. Der Unterschied liegt, außer in der Domäne in der Funktion des tonalen Ausdrucks. Auch Kontrast und Schwerpunkt sind verschiedene Dinge. Dies geht aus Abb. 7 hervor. Die Kurven gehören Äußerungen an, die von der Struktur her, d.h. lexikalisch, syntaktisch und phonologisch, identisch sind, jedoch in verschiedenen prosodischen Kontexten auftreten. Der Kontrast zeigt sich tonal in jeder Akzentposition deutlich und abstechend als markanter Gipfel.

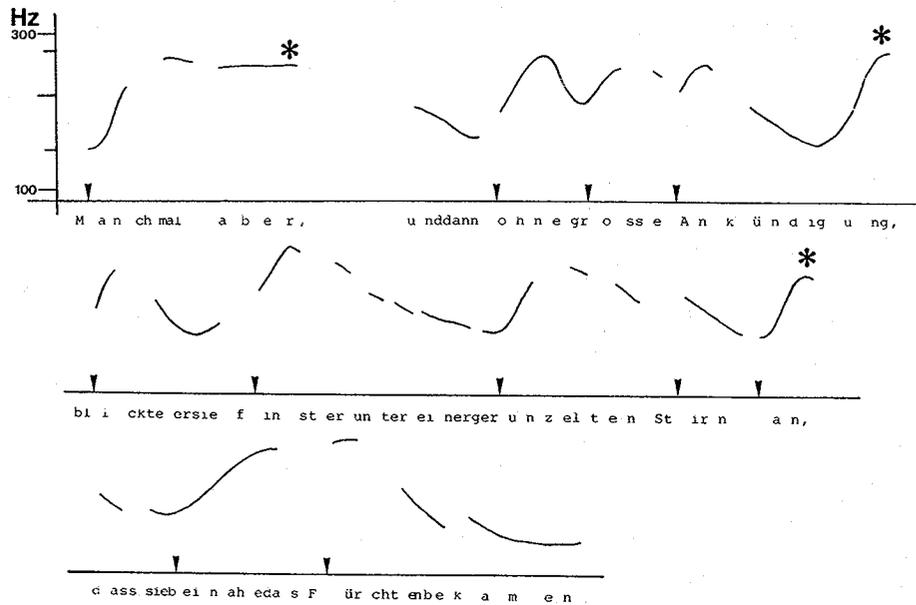


Abb. 7

## Phrasenintonation

Zwei Junktoren (Grenzmerkmale), die terminale (äußerungsfinale) und die progrediente (phrasenfina), haben ihren charakteristischen tonalen Ausdruck. Während sich erstere durch einen extrem tiefen bzw. hohen Ton auszeichnet, äußert sich die zweite durch einen Ton im mittleren bis oberen Bereich des Tonumfangs einer Äußerung, dem sog. Phrasenton. Zum Gesamtbild dieser junkturrell-tonalen Merkmale zählen auch die Beziehungen zum tonalen Geschehen vor und nach diesen.

Abb. 8 zeigt den syntaktisch komplexen Satz:

Manchmal aber, und dann ohne große Ankündigung, blickte er sie finster unter einer gerunzelten Stirn an, daß sie beinahe das Fürchten bekamen" als Teil eines Textes. Die Äußerung besteht aus vier Phrasen.

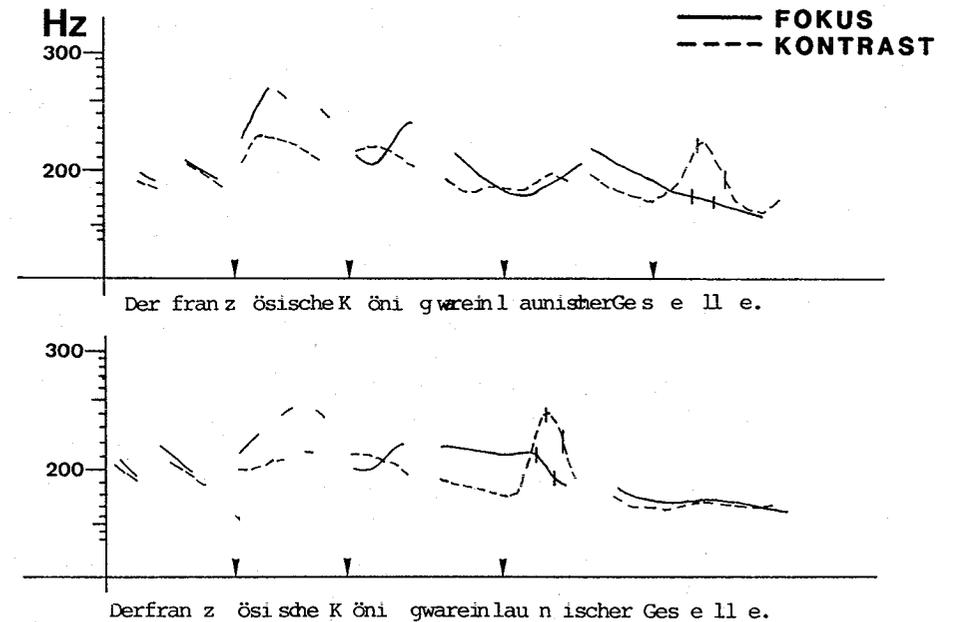


Abb. 8

Jede der drei nicht finalen Phrasen endet mit einem hohen Ton, der entweder in der letzten Silbe der Phrase ("Ankündigung an" oder bereits im letzten Akzent der Phrase erreicht wird ("aber"). Das Ende der letzten Phrase ist mit dem Ende der Äußerung identisch. Der tiefe Ton in der letzten Silbe drückt

gleichzeitig die terminale Junktur und den Intonationstyp Antwort (Aussage) aus. Diese Abbildung illustriert auch eine natürliche Tonkurve, wie sie die akustische Analyse liefert. Die Lücken der Kurve entsprechen den stimmlosen Segmenten und Phonationspausen. Die beiden Junktoren können, müssen aber nicht, zusätzlich noch durch eine physische Pause besonders markiert werden. Auf jeden Fall ist anzunehmen, daß die beiden Junktoren außer ihrer tonalen Manifestation auch eine temporale Verlängerung der letzten Silbe, die sog. finale Verlängerung, aufweisen, die auch für andere germanischen Sprachen wie Holländisch, Englisch und Schwedisch, nicht aber für Dänisch, nachgewiesen worden ist.

### Systematik der Intonation.

Der Tonverlauf von phrasenidentischen Äußerungen mit gleichwertigen Akzenten erweist sich im Deutschen als relativ einfach und systematisch. Abgesehen vom letzten Akzent, dem Schwerpunkt, der gleichzeitig auch noch den Intonationstyp ausdrückt, erscheint der Tonverlauf von mehrakzentigen Äußerungen stark vereinfacht als ein Voransetzen und Wiederholen des tonalen Verlaufs Tief-Hoch(-Tief) für jeden nicht äußerungsfinalen Akzent. Diese Systematik für alle drei Satztypen und von einem bis acht Akzenten geht deutlich aus Abb. 5 hervor. Die Tiefpunkte (Fo-Minima) der Akzente in den drei Äußerungstypen scheinen einen ziemlich festen Boden zu bilden, während die Hochpunkte (Gipfel) in den Äußerungstypen erhöht werden können (so z.B. in der Echofrage).

Bei nicht gleichwertigen Akzenten, d.h. wenn ein Akzent in der Phrase gegenüber einem benachbarten als Folge geringeren semantischen Gewichts abgeschwächt erscheint, verschieben sich Tief- und Hochpunkt dieses Akzents zur Mitte hin. Der Tonsprung für diesen Akzent wird geringer. Der völlige Verlust des semantischen Gewichts eines lexikalischen Elements führt zur Deakzentuierung und damit zum Ausbleiben des Tonsprungs in der potentiell akzentuierbaren Silbe.

Der Tonverlauf durch eine Äußerung, d.h. die tonalen Minima und Maxima mit den tonalen Bewegungen zwischen ihnen, zeichnet sich durch eine charakteristische Neigung aus. Wie aus Abb. 5 zu ersehen ist, beginnt die Tonkurve mit einem höheren Wert des Minimums des ersten Akzents als dem, mit dem sie endet. Die dazwischenliegenden Minima verteilen sich zwischen ihnen. Diese Neigung im Verlauf der Tonkurve ist für beide Äußerungstypen und für die Dimension Anteilnahme im großen und ganzen gleich. Allerdings beginnt die Echofrage oft mit einem tieferen Tonminimum im ersten Akzent als die entsprechende Aussage. Auch wenn dieser Unterschied vorliegt, dürfte er nicht dem Äußerungstyp zuzuordnen sein, der sich ja in erster Linie lokal

am Äußerungsende zeigt, sondern vielmehr zum Ausdruck der Teilnahme (hier Verwunderung) zählen.

In den längsten Äußerungen, etwa ab fünf Akzenten, verteilen sich die Fo-Minima nicht ganz gleichmäßig zwischen dem ersten und letzten Fo-Minimum, wie sie bei kürzeren Äußerungen tun. Bei den längsten Äußerungen scheint eine gewisse Umorganisation einzutreten. Die Fo-Minima der vor- und drittletzten Akzente liegen etwas höher als die vorhergehenden. Es ist wohl denkbar, daß diese Aufwärtsbewegung der Tonbewegungen - die dazugehörigen Gipfel werden ebenfalls erhöht - im Hinblick auf das Äußerungsende geschieht, das so reich an tonaler Information ist. Dadurch wird sichergestellt, daß die Tonveränderung des letzten Akzents wirklich groß und deutlich ausfällt. Ein Vergleich mit Abb. 2 zeigt, daß die Bodenlinie, d.h. die Linie auf der die Fo-Minima liegen, im Deutschen deutlich anders aussieht als in entsprechenden Sätzen im Dänischen. Der Tonunterschied zwischen dem ersten und letzten Fo-Minimum einer Antwort ist im Deutschen bedeutend geringer als im Dänischen. Diese Erscheinung ist eine natürliche Folge der tonalen Signalisierung der Intonationstypen Antwort bzw. Frage in beiden Sprachen, was im nächsten Abschnitt deutlich wird.

### Intonationstypen.

Im Deutschen unterscheiden sich Aussage und Frage ganz deutlich und eindeutig in tonaler Hinsicht. Der Unterschied zwischen Antwort (abgeschlossen) und Frage (nicht abgeschlossen) zeigt sich lokal am Ende der Äußerung: Der abgeschlossene Intonationstyp endet mit einem tiefen Ton. In der Tat stellt dieser Punkt den absoluten Tiefpunkt des Sprechers dar, der immer wieder ziemlich genau und konstant erreicht wird. Der nicht abgeschlossene Äußerungstyp endet hoch und zwar im auditiven Maximum der Äußerung. Wie aus Abb. 5 deutlich zu sehen ist, fallen die Fo-Minima in den Satztypen praktisch zusammen. Es ist daher anzunehmen, daß die Neigung der Tonkurve bzw. des tonalen Bodens (der Fo-Minima) im Deutschen kein Merkmal des Intonationstyps darstellt. Im Dänischen dagegen, wo die Intonationstypen nicht lokal am Ende manifestiert werden, muß dafür eben der globale Tonunterschied der gesamten Äußerung als Signalmittel dienen.

### Tonumfang.

Neben dem Mittel, mit dem Verlauf der Tonkurve, d.h. mit dem zeitlichen Einsetzen von Tonminima und Tonmaxima, sprachliche Kategorien zu signalisieren, benutzt der Sprecher auch die Möglichkeit, den Umfang seiner Ton-

bewegungen zu verändern und damit Signale zu setzen. Bei den bisher untersuchten Sprechern zeigen die Tonbewegungen der Akzente in Aussage und Informationsfrage den gleichen Umfang. Beide Äußerungstypen wurden mit normaler, neutraler Anteilnahme gesprochen. Die Informationsfrage ist eine echte Frage, mit der der Sprecher nach wirklicher, für ihn unbekannter Information aus ist. Bei starker Anteilnahme, wie z.B. zum Ausdruck von Erstaunen und Verwunderung oder Ungläubigkeit in der Echofrage, erhöhen die meisten Sprecher ihren tonalen Umfang, wobei sie die grundlegende Struktur des Tonverlaufs beibehalten. Oft werden außerdem auch noch die Silben der gesamten Äußerung teilweise beträchtlich gedehnt. Der Tonumfang wird größer, indem vor allem die Tonmaxima erhöht werden. Dadurch vergrößern sich die Tonsprünge in den jeweiligen Akzenten. Diese Beobachtung führt zu der Annahme, daß Tonverläufe auf einem tonalen Boden oder Grund ruhen, während die Höhe der Decke nach oben verschoben werden kann. Dieses tonale Verhalten entspricht physiologisch-artikulatorischen Voraussetzungen und Mechanismen.

#### **Intonation und Syntax.**

Die Prosodie im allgemeinen und die Intonation im besonderen zeigen innerhalb der Grammatik ein Doppelgesicht. Sie sind einerseits an andere Komponenten der Grammatik gebunden, andererseits aber führen sie auch ein eigenständiges Dasein. Akzente erscheinen nur in lexikalisch bestimmten Silben; prosodische Phrasen fallen oft mit syntaktischen Phrasen zusammen, müssen es aber nicht. Der Tonverlauf von Phrasen mit gleicher prosodischer Struktur ist identisch, ganz gleich ob es sich syntaktisch um eine Nominalphrase, Präpositionsphrase oder Adverbialphrase handelt. Auch Wortgrenzen haben wie im Dänischen keine Auswirkungen auf den Tonverlauf.

#### **Vergleichsübersicht.**

Aus den Beschreibungen der deutschen und dänischen Intonation geht hervor, daß Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen beiden Sprachen vorliegen. Diese wollen wir hier abschließend übersichtlich zusammenstellen:

Gleich oder ähnlich sind folgende Eigenschaften der deutschen und der dänischen Intonation: Die Grundeinheiten der Beschreibung, nämlich Text, Äußerung (Satz), Phrase, Takt und Silbe, in hierarchischer Ordnung von der größten zur kleinsten Einheit. Der (Wort-)Akzent wird hauptsächlich durch eine Tonveränderung in der akzentuierten Silbe, also durch einen Tonsprung manifestiert. Kontrast und Emphase, eine besonders starke Hervorhebung eines Wortes bzw. einer Äußerung, werden durch einen vergrößerten Tonum-

fang ausgedrückt, der in erster Linie durch eine Erhöhung der Tongipfel erreicht wird. Zwischen Prosodie, im besonderen Intonation, und Syntax bestehen zwar Zusammenhänge, jedoch sind diese nicht direkt und noch wenig erforscht (siehe aber Tropf 1984).

Die deutsche und die dänische Intonation unterscheiden sich aber in folgenden Punkten: Während in deutschen Äußerungen bei semantisch gleichgewichtigen Wörtern (Wort-Akzenten) auf dem letzten Akzent der Schwerpunkt oder der Satz- oder Hauptakzent liegt, ist dies im Dänischen nicht der Fall. In einer neutralen Aussage im Dänischen klingen alle Akzente gleich stark. Die Intonationstypen Antwort bzw. Frage zeigen sehr große Unterschiede. Im Deutschen liegt ihr tonaler Ausdruck lokal am Ende der Äußerung (vom letzten Akzent bis hin zum Äußerungsende) - die Antwort endet mit einem tiefen Ton, die Frage mit einem hohen. Die Tonverläufe davor sind bei Antwort und Frage gleich. Im Dänischen dagegen unterscheiden sich Antwort und Frage global durch den gesamten Tonverlauf der Äußerung - fallend bei der Antwort, eben bei der Frage. Am Ende sind beide Äußerungen tonal gleich.

Die besprochenen Ähnlichkeiten und Unterschiede sind in Tabelle 1 zusammengefaßt (4):

Eigenschaft	Deutsch	Dänisch	gleich
Beschreibungseinheiten	Text(Absatz) Äußerung(Satz) Phrase Takt Silbe		ja
(Wort-)Akzent	tonale Manifestation als Fo-Veränderung (Tonsprung)		ja
Schwerpunkt (Hauptakzent)	obligatorisch	nicht obligatorisch	nein
Kontrast	vergrößerter Tonumfang in der akzentuierten Silbe und gleichzeitige tonale Reduktion in den umgebenden betonten Silben		ja
Intonationstypen	lokale Signalisierung: tiefer Endton bei der Antwort, hoher Endton bei der Frage, sonst gleiche Neigung der Tonkurven	globale Signalisierung: fallend bei terminal deklarativen Sätzen, weniger fallend bis eben bei anderen Satzfunktionen	nein
Intonation und Syntax	kein direkter, sondern komplexer Zusammenhang		ja

Tabelle 1

## Anmerkungen

- Wir sind Hartmut Haberland für seine wertvollen Kommentare und Verbesserungsvorschläge sehr zu Dank verpflichtet.
- Die Akzentgruppe oder der Takt (eng.: stress group) besteht aus der akzentuierten Silbe und den eventuell folgenden unbetonten Silben.
- Die vorliegende Beschreibung befaßt sich ausschließlich mit den grundlegenden linguistischen Eigenschaften der Intonation, d.h. mit der intonatorischen Grundstruktur von Äußerungen mit rein linguistischer Funktion. Paralinguistische Aspekte, wie Emotionen oder Ironie sowie die Qualität der Stimme, sind ausgeklammert. Auch sei betont, daß meines Wissens die hier angesprochenen akustischen Daten zur deutschen Intonation mit ihrer Einbettung in ein Intonations- und Prosodiemodell die ersten ihrer Art waren. Daraus folgt, daß die hier gemachten Aussagen zur deutschen Intonation natürlich nicht vollständig sein können. Dagegen ist aber anzunehmen, daß meine Beschreibung doch fundamental haltbare Beobachtungen und charakteristische Züge der hochdeutschen Intonation enthält. Weiteren Daten und Erkenntnissen auf diesem Gebiet können wir nun mit Zuversicht entgegensehen. Infolge des neugebildeten Schwerpunkts Intonation der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wird nämlich z.Zt. eine rege Forschungsarbeit in der Bundesrepublik betrieben.
- Dieser Vergleich ist aus verschiedenen Gründen nicht vollständig.

## Bibliographie.

- BANNERT, R. 1982.  
Temporal and Tonal Control in German. Universität Lund, Institut für Linguistik und Phonetik. Working Papers 22, 1 - 26.
- BANNERT, R. 1983a.  
Modellskizze für die deutsche Intonation. Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 49, 9 - 34.
- BANNERT, R. 1983b.  
Some Phonetic Characteristics of a Model for German Prosody. Universität Lund, Institut für Linguistik und Phonetik. Working Papers 25, 1 - 34.
- BANNERT, R. 1984.  
Towards a Model for German Prosody. Universität Lund, Institut für Linguistik und Phonetik. Working Papers 27, 1 - 36.

BANNERT, R. 1985  
Fokus, Kontrast und Phrasenintonation im Deutschen. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*. LII, 289-305.

BASBØLL, H. 1977.  
*Dansk Fonetik og Fonologi - Skitse til en Systematisk Indføring*. Nordisk Institut, Odense Universitet.

BIERWISCH, M. 1966.  
Regeln für die Intonation deutscher Sätze. *Studia Grammatica* VII, 99 - 201. Berlin.

DELATTRE, P., POENACK, E. UND OLSEN, C. 1965.  
Some Characteristics of German Intonation for the Expression of Continuation and Finality. *Phonetica* 13, 134 - 161.

EHLICH, K. 1981.  
Intonation des gesprochenen Deutsch: Aufzeichnung, Analyse, Lehre. *KBGL* 18, 46 - 93.

ESSEN, O. VON 1956.  
Grundzüge der hochdeutschen Satzintonation. Ratingen.

ISACENKO, A.V. und SCHÄDLICH, H.-J. 1966.  
Untersuchungen über die deutsche Satzintonation. *Studia Grammatica* VII, 7 - 67.

THORSEN, N. 1980a.  
A study of the perception of sentence intonation - Evidence from Danish. *J. Acoust. Soc. Am.* 67, 1014 - 1030.

THORSEN, N. 1980b.  
Neutral stress, emphatic stress, and sentence intonation in Advanced Standard Copenhagen Danish. *Ann. Rep. Ins. Phon., Univ. Copenhagen* 14, 121 - 205.

THORSEN, N. 1983a.  
Standard Danish sentence intonation - Phonetic data and their representation. *Folia Linguistica* 17, 187 - 220.

THORSEN, N. 1983b.  
Two issues in the prosody of Standard Danish. In: *Prosody: Models and Measurements* (eds.: A. Cutler and D. R. Ladd), Springer, Heidelberg, 27 - 38.

THORSEN, N. 1984.  
Variability and invariance in Danish stress group patterns. *Phonetica* 41, 88 - 102.

THORSEN, N. 1985a.  
Intonation and text in Standard Danish. *J. Acoust. Soc. Am.* 77, 1205 - 1216.

THORSEN, N. 1985b.  
Intonation and text in Standard Danish with special reference to the abstract representation of intonation. In: *Phonologica 1984* (eds.: W.U. Dressler et al.) Cambridge University Press, 301-309.

TROPF, H. S. 1984.  
Zur Intonation fokussierter Nominalphrasen in Antwortsätzen: Eine Fallstudie. Mimeo. Nimwegen.

#### Abbildungen

*Abb. 1.* Ein Modell für den Frequenzverlauf in kurzen Sätzen im Standarddänischen. (1) Syntaktisch unmarkierte Fragen. (2) Inversionsfragen mit oder ohne Fragepartikeln; nicht-äußerungfinale Aussagen und Fragen. (3) Äußerungfinale Aussagen. Große Punkte stellen betonte Silben, kleine Punkte stellen unbetonte Silben dar. Durchgezogene Linien stellen das Frequenzmuster der prosodischen Akzentgruppen dar; die gestrichelten Linien geben die Satzintonationskonturen an.

*Abb. 2.* Intonationskonturen (durchgezogene/gestrichelte Linien) und Akzentgruppenmuster (gepunktete Linien) in zwei Gruppen von Aussagen, die aus einer bis acht Akzentgruppen bestehen. Durchschnitt von vier Sprechern. Große Punkte stellen betonte Silben, kleine Punkte stellen unbetonte Silben dar. Gestrichelte Linien markieren Grenzen zwischen prosodischen Phrasen.

*Abb. 3.* Stilisiertes Modell des Frequenzverlaufs in Texten mit drei Aussagen (durchgezogene Linien) und drei Hauptsätzen in Parataxe (durchbrochene Linien). Die unteren Linien verbinden die betonten Silben, d.h. sie stellen die Satzintonationskonturen dar (vgl. Abb. 1), die oberen Linien verbinden die ersten unbetonten Silben in jeder Akzentgruppe. Die gepunktete Linie stellt den gesamten Tonhöhenfall durch den Text dar. Ein Text mit zwei Komponenten ergibt sich, wenn man den mittleren Teil entfernt. Ein isolierter Satz ergibt sich, wenn man die gepunktete Linie zeitlich komprimiert.

*Abb. 4.* Stilisierte Grundfrequenzverläufe in Aussagesätzen (S) links, und Fragesätzen (Q) rechts, die prosodisch neutral sind (offene Punkte und gepunk-

tete Linien) oder mit Kontrastemphase auftreten (Sterne, Punkte und durchgezogene Linien) in initialer Position (oben), in medialer Position (Mitte), in finaler Position (unten). Sterne stellen die kontrastbetonten Silben, große Punkte stellen die übrigen betonten und kleine Punkte die unbetonten Silben dar.

Abb. 5. Normalisierte und überlagerte Grundfrequenzverläufe der Äußerungstypen Antwort, Informationsfrage und Echofrage unterschiedlicher Länge. Ein bis acht Akzente (waagrecht, Dauer normalisiert). Zeitlicher Bezugspunkt ist der letzte Akzent.

Abb. 6. Fokus in der Antwort (Aussage), Echo- und Informationsfrage mit vier möglichen Akzenten (Pfeile). Überlagerte Grundfrequenzkurven von vier Versionen mit dem Fokus in jeder Position. Die Pfeile entlang der waagerechten Zeitachse bezeichnen die Grenze zwischen Konsonant und akzentuiertem Vokal. Das jeweils fokussierte Wort ist mit dem Symbol der entsprechenden Tonkurve unterstrichen. Der Fokus enthält den letzten Tonsprung der Äußerung.

Abb. 7. Phrasenintonation und Phrasenton. Die syntaktisch komplexe Äußerung (Aussage) besteht aus vier prosodischen Phrasen. Die drei nicht finalen Phrasen enden mit dem weiterführenden, hohen Phrasenton, der mit einem Stern gekennzeichnet ist.

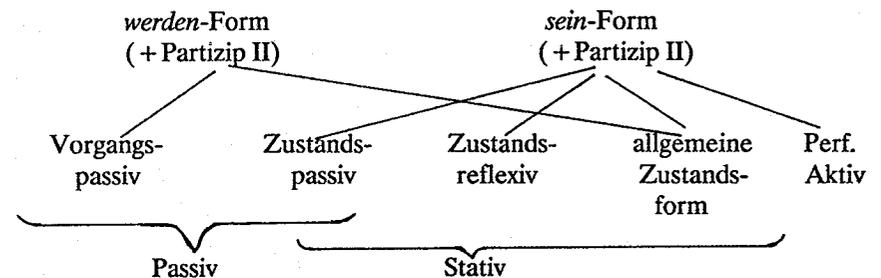
Abb. 8. Kontrast und Fokus in der Antwort. Vierte und dritte Akzentposition.

Arne Dittmer

### Stativ oder Aktiv oder Passiv? Oder Stativ und Aktiv/Passiv?

In der Festschrift für Gunnar Bech (Kopenhagener Beiträge zur Germanistischen Linguistik 1980) findet sich ein Beitrag von G. Helbig mit der Überschrift: Zustandspassiv, *sein*-Passiv oder Stativ?

Der Beitrag von Helbig hat mich zu den folgenden - mehr oder weniger kritischen Bemerkungen veranlaßt. Helbig faßt S. 209 am angeführten Ort seine Überlegungen in einem Schema zusammen:



Zu diesem Schema möchte ich folgendes bemerken: Wenn das Stativ ein *genus verbi* ist, wie das Aktiv und das Passiv es sind, ist die Überlappung Passiv-Stativ des Schemas nicht befriedigend.

Wenn aber der Terminus Passiv *formal*, der Terminus Stativ *semantisch* zu verstehen ist, macht dieser Umstand die Überlappung erträglich, denn generell gibt es bekanntlich keine 1:1 Entsprechung zwischen Ausdrucksform und Inhaltsform.

Wenn nun aber Stativ im Schema nicht als formales *genus verbi* gedacht ist, muß die schematische Darstellung als irreführend bezeichnet werden.

Ich werde am Ende meines Beitrages eine geänderte Darstellung schematisch zusammenfassen.

Im folgenden werden einige Beispiele aufgestellt und formal und semantisch charakterisiert. Die Beispiele sind fast dieselben wie bei Helbig.