

Ton, Wortbetonung, Intonation

Jonathan Harrington

Ton- und Betonungssprachen

Tonsprachen

Ergänzung des Wortschatzes durch **lexikalische Töne**.

Einsilbige Minimalpaare
(Lexeme, die nur durch Ton differenziert werden)

Mandarin: [ma]

Mutter	—	Pferd	\
Hanf	/	schimpfen	\

Intonation wird geringfügig für pragmatische/semantische Zwecke verwendet

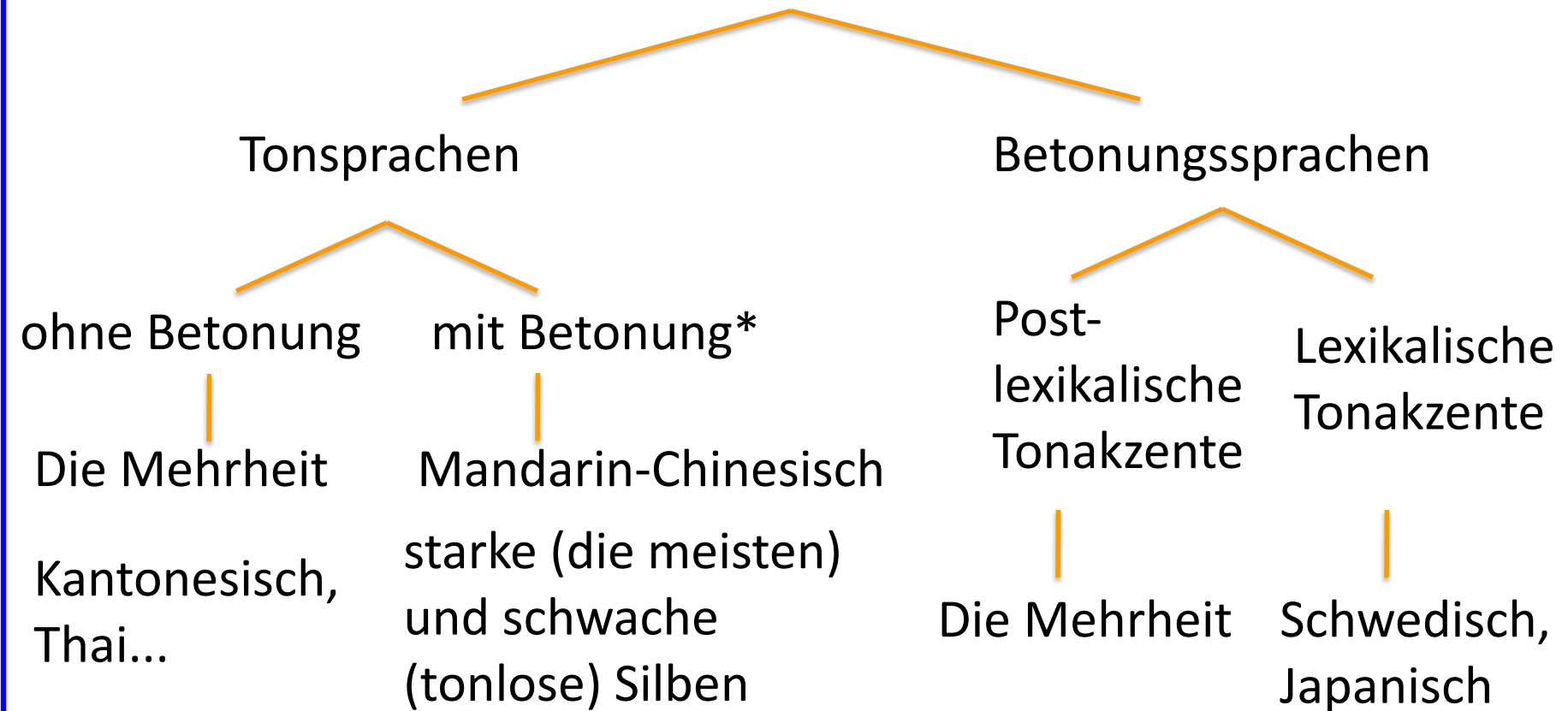
Betonungssprachen

Variation in der Silbendeutlichkeit von Wörtern, oft durch **Tonakzente**

Ein Deutlichkeits**verhältnis** zwischen mindestens 2 Silben (daher keine Sprache in der ma, MA Wortbedeutung differenziert)

Intonation wird häufig für pragmatische/semantische Zwecke eingesetzt.

Ton- und Betonungssprachen



* Peng et al. 'Pan Mandarin Prosodic Transcription. In Jun (2005). Siehe II, Jun 6,1 S. 239

Ohne Ton, ohne (Wort)betonung: Französisch, Koreanisch

Es ist etwas komplizierter als hier dargestellt: siehe vor allem Hyman (2006), *Phonology*, 23, 225–257 **hyman2006.pdf** für eine interessante Diskussion dazu.

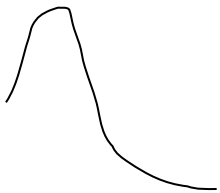
Betonungssprachen mit post-lexikalem Tonakzent

Betonungssprachen mit lexikalem Tonakzent

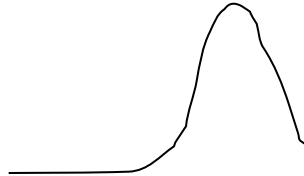
Eine Silbe wird wegen eines Tonakzentes verdeutlicht. Die Tonakzente:
entstehen **wegen der Intonation** (post-lexikalisch)

[**M**elanie]L-L% [Ökonomie**m**]L-L%

H*



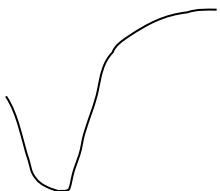
H*



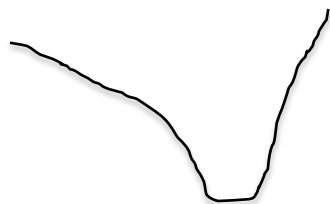
Die f0-Kontur ist veränderlich

[**M**elanie]H-H% [Ökonomie**m**]H-H%

L*



L*



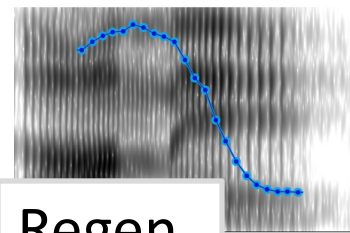
sind **Bestandteil des Wortes**
(lexikalisch)

Japanisch

[**a**me]



H L

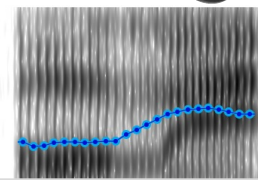


Regen

[ame**e**]



L H



Süßigkeit

Die f0-Kontur ist kaum
veränderlich, **weil die Töne Bestandteil des Wortes**, nicht der
Satzprosodie/Intonation sind.

Betonungssprachen mit post-lexikalischem Tonakzent

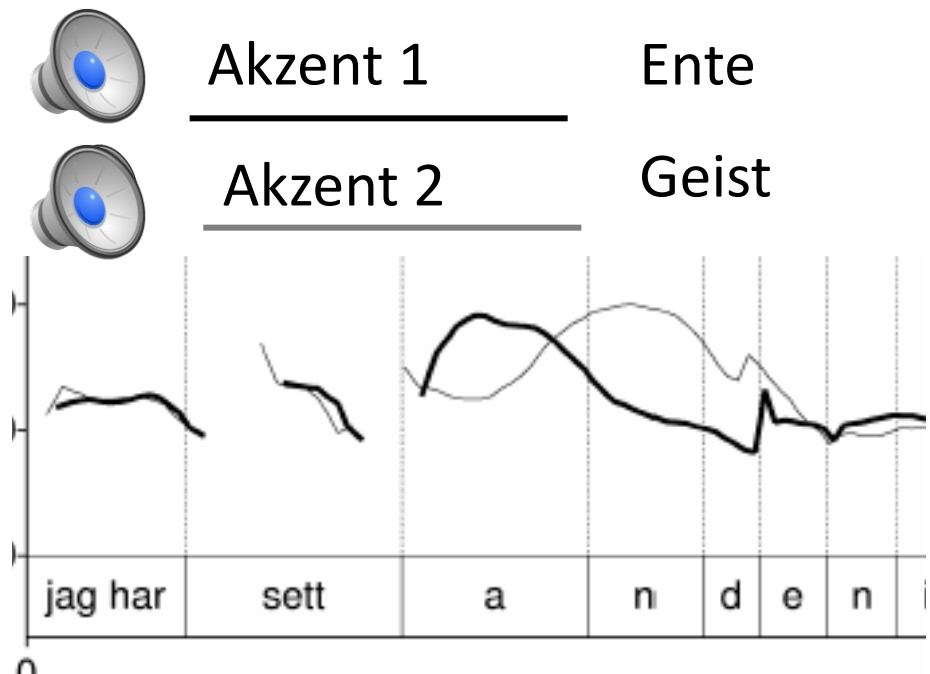
Betonungssprachen mit lexikalischem Tonakzent

Minimalpaare wegen Betonungsunterschiede sind:

sehr selten (übersetzen, **ü**bersetzen; Russisch: **m**uka (Qual), mu**k**a (Mehl); Spanisch: **tér**mino, (Ziel), termin**ó** (er beendete)

etwas häufiger

Schwedisch ca. 100 Minimalpaare wie:



Ambrazaitis & Bruce (2006)

siehe auch IPS Masterarbeit, Regina Kaiser

Weitere Merkmale von Betonungssprachen

Tonakent

Post-lexikal (Deutsch), lexikal (Japanisch), lexikal und post-lexikal (Schwedisch)

Trochäisch, jambisch

Einige Phonologen (z.B. Bruce Hayes) behaupten, dass eine Sprache entweder prinzipiell trochäisch oder jambisch ist

z.B. Deutsch/Englisch: trochäisch (die meisten Wörter haben ein stark-schwaches Betonungsmuster (*Magen*), obwohl jambische Wörter (*kaputt*) vorkommen können.

Beweglich oder fest

Beweglich: Deutsch (**M**agen, Ökonomie**ie**, ver**ne**inen)

Fest: z.B. Polnisch (Betonung immer auf der vorletzten Silbe)

Betonungssprachen mit beweglicher Betonung

1. Faktoren, die die Position der Betonung beeinflussen (Phonologie)
2. Anzahl der Betonungsebenen (Phonologie und Phonetik)
3. Phonetische Merkmale der Betonung (Phonetik)
4. Funktion der Betonung (Psycholinguistik und Phonetik)

1. Einige Einflüsse auf die Wortbetonung¹

Silbengewicht

In sogenannten **quantitäts-sensitiven** Sprachen (Latein, Englisch, Italienisch) wird oft **ein schwerer Reim** in der vorletzten Silbe **betont**:

Schwerer Reim: eine Silbe mit entweder:

einem langen Vokal

a.ro.ma

einem kurzen V + K

ab.an.don

Leichter Reim: Silbe mit

einem kurzen Vokal

pa.ra.sol

Morphologie

Nation Nationaal Nationalität
schauen zuschauen

Komposita-Struktur

Rotweinpunsch [[A B]C]
Stadtbauamt [A [B C]]

Syntaktische Kategorie

Englisch: Ein großer Anteil von Verben hat finale Wortbetonung.
Daher auch einige Minimalpaare: 'subject' ('Staatsbürger', Nomen),
'subject' ('unterwerfen', Verb)

1. Siehe Wiese, 1996, *The Phonology of German*, Kap. 8 für Deutsch

2. Lexikalische Betonungsebenen (Germanische Sprachen)

stark vs schwach

Schwache Silbe: der Vokal ist Schwa oder könnte zu einem Schwa reduziert werden

primär vs. stark

Eine der starken Silbe ist am deutlichsten: diese benennt man **die rhythmisch stärkste Silbe** oder **die Silbe mit primärer lexikalischer Betonung**

Primär	x			x				x			x
Stark	x		x	x		x	x	x	x		x
Silbe	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
	Gegenstand			manchmal		Ökonomie				verneinen	

2. Lexikalische Betonungsebenen

Englische Wörter haben kaum starke Silben ohne primäre Betonung (= oft nur eine starke Silbe); und dagegen viel mehr schwache Silben im Vergleich zu Deutsch:

Patricia

	Englisch	Deutsch
Primär	x	x
Stark	x	x x x x
Silbe	x x x	x x x x
	/pətrɪʃə/ (Oder /trɪʃ/)	/patri:tsi:e/

Elisabeth

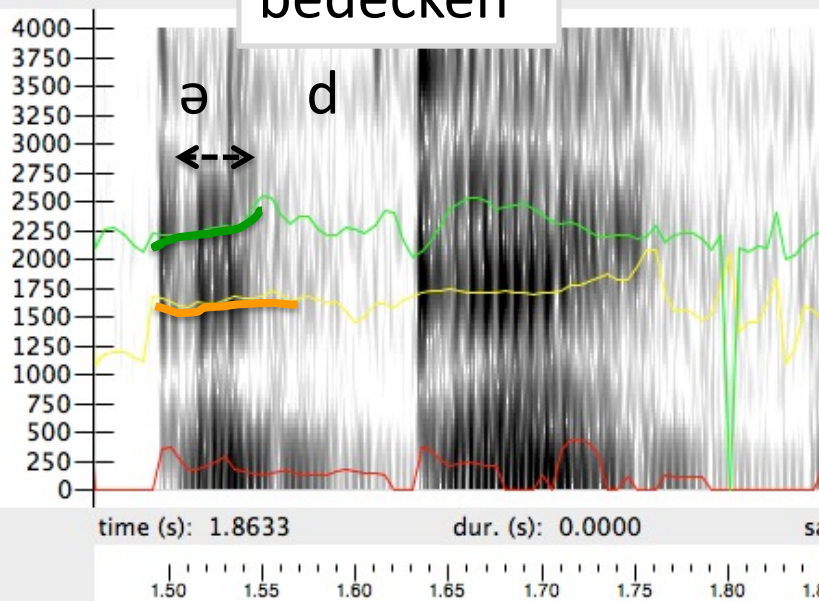
Primär	x	x
Stark	x	x x x x
Silbe	x x x x	x x x x
	/ɪlɪzəbəθ /	/ɛlizabet/

C. Phonetische Merkmale der Betonung: stark vs. schwach

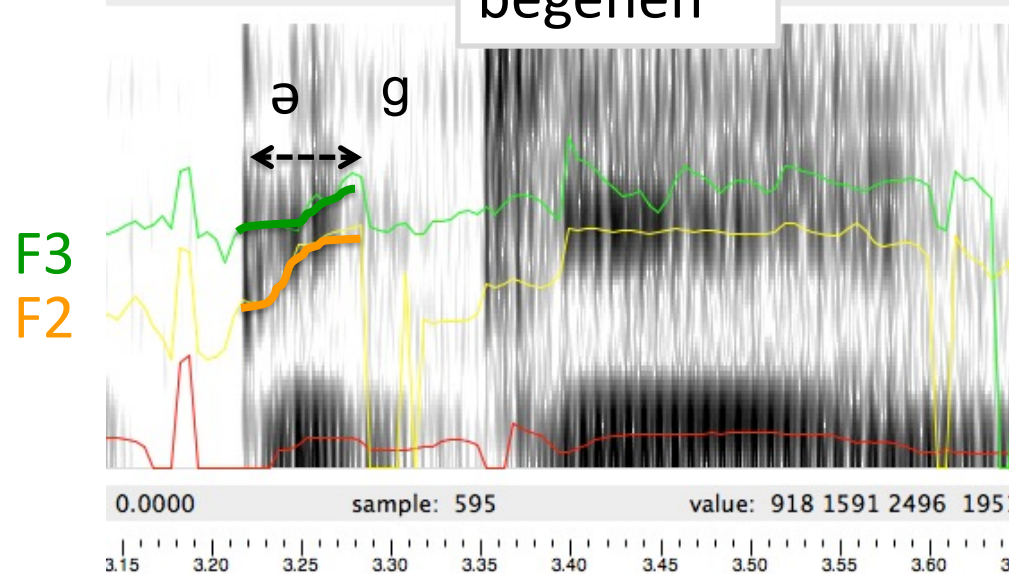
Schwach = Schwa- oder Schwa-ähnliche Vokale daher im Vgl. zu starken Vokalen:

- kurze Dauer
- Formanten, die sehr stark vom Kontext beeinflusst werden:
d.h. **Schwache Vokale haben kaum eine inhärente Identität**, sondern **verändern sich je nach dem Kontext**, in dem sie vorkommen.

bedecken



begehen



C. Phonetische Merkmale der Betonung: primär vs. andere starke Silben

Primär x x

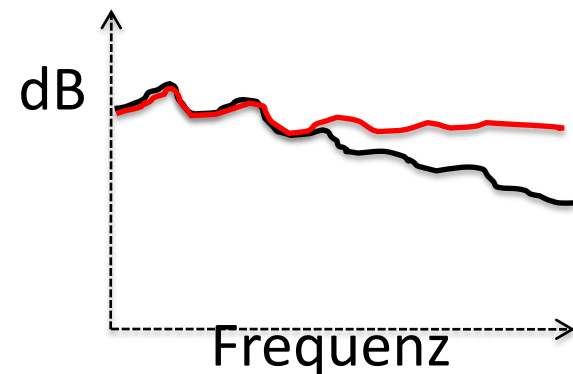
Stark x x x x

Silbe x x x x x x x x

 übersetzen übersetzen

 (ins englische) (mit der Fähre)

i. Wenn **Vokale mit größerer physiologischer Kraft** produziert werden, schließen die Stimmlippen energischer, und dies **bewirkt akustisch einen Anstieg der Energie in oberen Frequenzen**



ii. Der Unterschied primär vs. stark zeigt genau solche akustischen Unterschiede². Daher für die obigen Wortpaare: /e/ links > /e/ rechts und /y/ rechts > /y/ links. (> bedeutet: ist kraftvoller)

iii. Solche Unterschiede in ii. kommen zustande, **auch wenn die Wörter nicht satzakzentuiert sind...**²

1. Glave & Rietveld (1975), *JASA*, 58, 875–879.

2. Sluijter & van Heuven (1996), *JASA*, 100, 2471–2485

C. Phonetische Merkmale der Betonung: primär vs. andere starke Silben

Wenn das Wort aber auch noch (satz-)akzentuiert ist, wird ein Tonakzent mit der primär betonten Silbe assoziiert

Post-lexikal		übersetzen (ins englische)				übersetzen (mit der Fähre)			
		Akzentuiert				x			
Lexikal	Primär	x				x			
	Stark	x	x			x	x		
	Silbe	x	x	x	x	x	x	x	x
		H*				H*			
									

sodass sich **in diesem Fall** – also wegen der Satzakkentuierung – **primär betonte Silben durch eine viel stärkere f0-Bewegung** im Vgl. zu anderen starken Silben gekennzeichnet sind

Methode um die Primär betonte Silbe zu bestimmen

Man kann daher die Satzbetonung verwenden, um in unsicheren Fällen festzustellen, welche Silbe primär betont ist.

z.B.

Aussage

Mannheim L-L%

H*



Frage

Mannheim? H-H%

L*



Da der hoch-tief Wechsel in Silbe 1 stattfindet, hat *Mannheim* die primäre lexikalische Betonung in der ersten Silbe.

Funktion der Wortbetonung

Starke Silben in germanischen Sprachen sind für Hörer wichtiger als schwache Silbe um Wörter zu identifizieren. Hauptsächlich drei Gründe. Starke Silben sind:

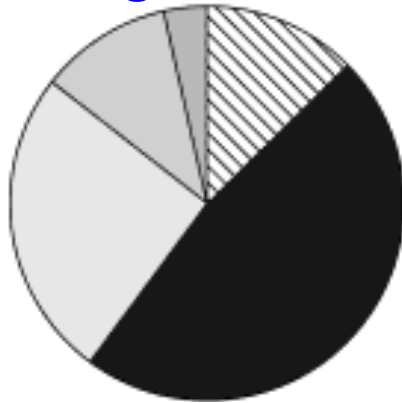
1. **akustisch stabiler**/nicht so variabel
2. für Unterschiede zwischen Wortbedeutungen viel wichtiger. z.B. sind die phonologischen Kontraste zwischen Vokalen in schwachen Silben **erheblich eingeschränkt***: meistens /ə/ oder kurze hohe Vokale z.B. Englisch: *character*, /kərɪktə/; *manuscript*, /mənɪskɪpt/.
3. für Hörer in germanischen Sprachen wichtig **um Wortgrenzen aufzudecken** (siehe Cutler, Leseliste, für Literatur dazu) – da Wörter öfters in diesen Sprachen mit starken Silben beginnen.

*siehe Mooshammer & Geng, 2008, *J. Int. Phon. Assoc.*, für weitere Details

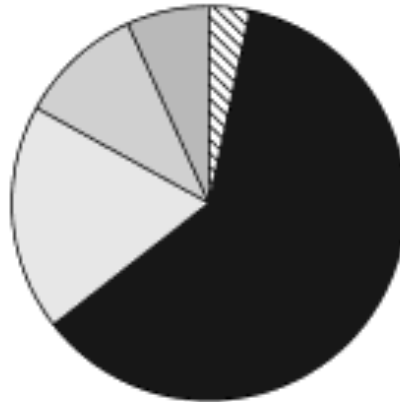
Funktion der Wortbetonung

Die erste Silbe in der Mehrheit der Wörter in englisch, deutsch, und niederländisch sind primär betont

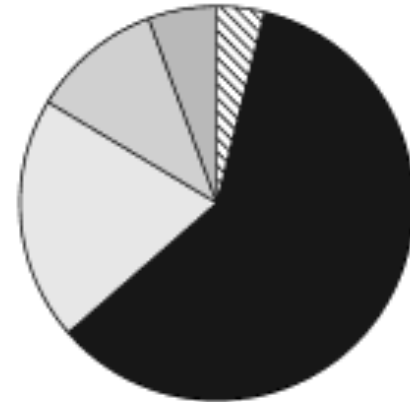
englisch



deutsch



niederländisch



▨ Mono

■ Poly 1 Mehrsilbige Wörter mit Betonung auf der ersten Silbe

□ Poly 2

▒ Poly 3

▓ Poly 4/+