

Die Form der Intonation: Das AM Modell

Jonathan Harrington

Das Autosegmentelle-Metrische (A-M) Modell der Intonation: Haupteigenschaften

Bruce (1977), *Swedish Word Accents in Sentence Perspective*, Gleerup,
Pierrehumbert (1980). *The Phonetics and Phonology of English Intonation*

1. Metrische Phonologie (1977)

- Prosodische Struktur ist hierarchisch.

2. Autosegmentelle Phonologie (1976)

- Töne und Segmente sind voneinander unabhängig

3. Nur zwei Töne: H (High) und L (Low)

4. Beziehung zwischen Tönen und der Grundfrequenz

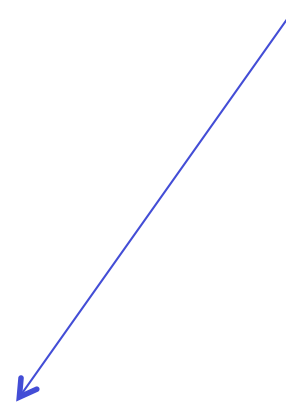
Modelle der deutschen Intonation

Kontur-basierte Modelle

basiert auf dem britischen System
(Crystal, 1969; Halliday, 1967)
von Essen (1964), Pheby (1975),
Kohler (1977), Fox (1984)

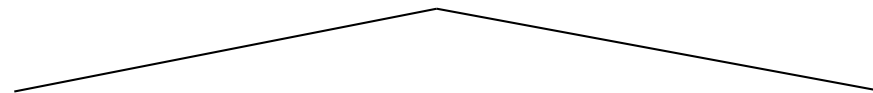
Target-Modelle

Pike (1945); Trager
& Smith (1951).
Isačenko &
Schädlich (1996)



Autosegmentell-metrisch

Basiert auf Pierrehumbert, 1980; Beckman &
Hirschberg 1994; Ladd, 1996 und AE-TOBI



Gussenhoven (1984), Féry
(1993), Grabe (1998)

Nur links-zweigende Töne (H^*+L ,
kein $H+L^*$)
Kein Phrasenton.

GTObI: Grice et al,
1996 (Grice, Reyelt,
Benzmüller, Batliner,
Mayer); Grice et al,
2005).

Das AM-Modell und TOBI

TOBI = tones and break indices

ein auf dem A-M Modell basiertes System für die Transkription der Intonation.

tones: Töne der Intonation

break indices: die prosodischen Grenzen

Training-Materialien

G-TOBI:

<http://www.uni-koeln.de/phil-fak/phonetik/gtobi/index.html>

Ausgangspunkt des AM-Modells

Syntax, Akzentuierung, Intonation, Phrasierung
sind voneinander unabhängig

1. Ramona ist nach Berlin gefahren

F: Ist nicht Anne nach Berlin gefahren?

2. A: Nein, Ramona ist nach Berlin gefahren

(1. Und 2: selbe Syntax, unterschiedliche Akzentuierung)

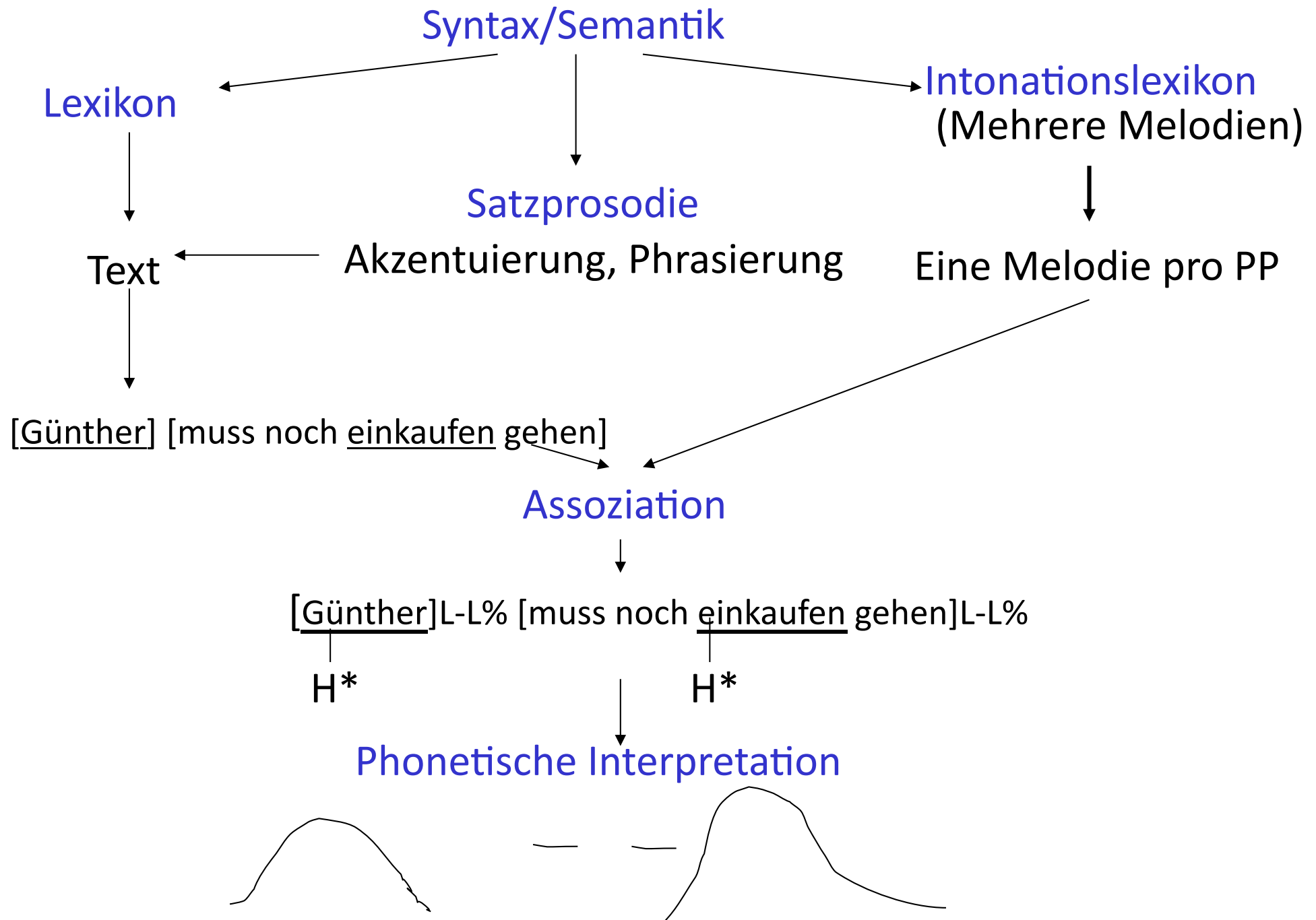
3. Ramona ist nach Berlin gefahren?

(2. Und 3: Selbe Akzentuierung, unterschiedliche Intonation)

4. Ramona – und nicht Anne – ist nach Berlin gefahren.

(1. Und 4: Selbe Akzentuierung, unterschiedliche Phrasierung)

Ein Überblick vom AM-Modell

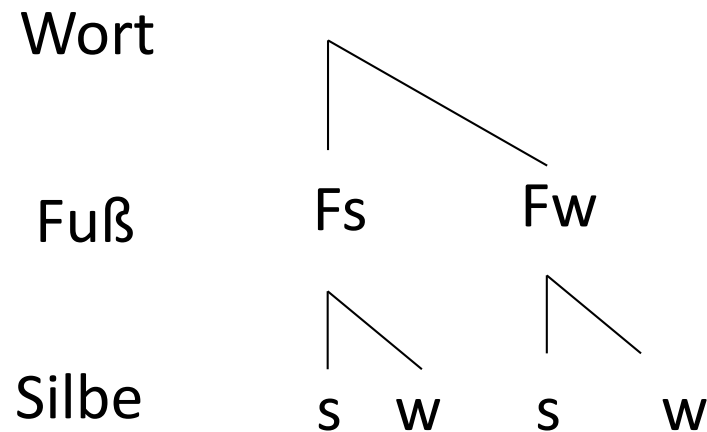


Metrisch/hierarchisch

Metrisch = Hierarchisch = 'besteht aus mindestens einem...'

Ursprüngliche Anwendung: die Wortprosodie und –betonung
(Liberman & Prince, 1977; Selkirk, 1980)

Ein Wort → Fuß (Fuß) → besteht aus, () Fakultativ
Ein Fuß → starke Silbe (schwache Silbe)



Ab er glau b e

Metrisch/hierarchisch

Metrischer oder hierarchischer Teil vom AM-Modell

Äußerung → Intonationsphrase(n)

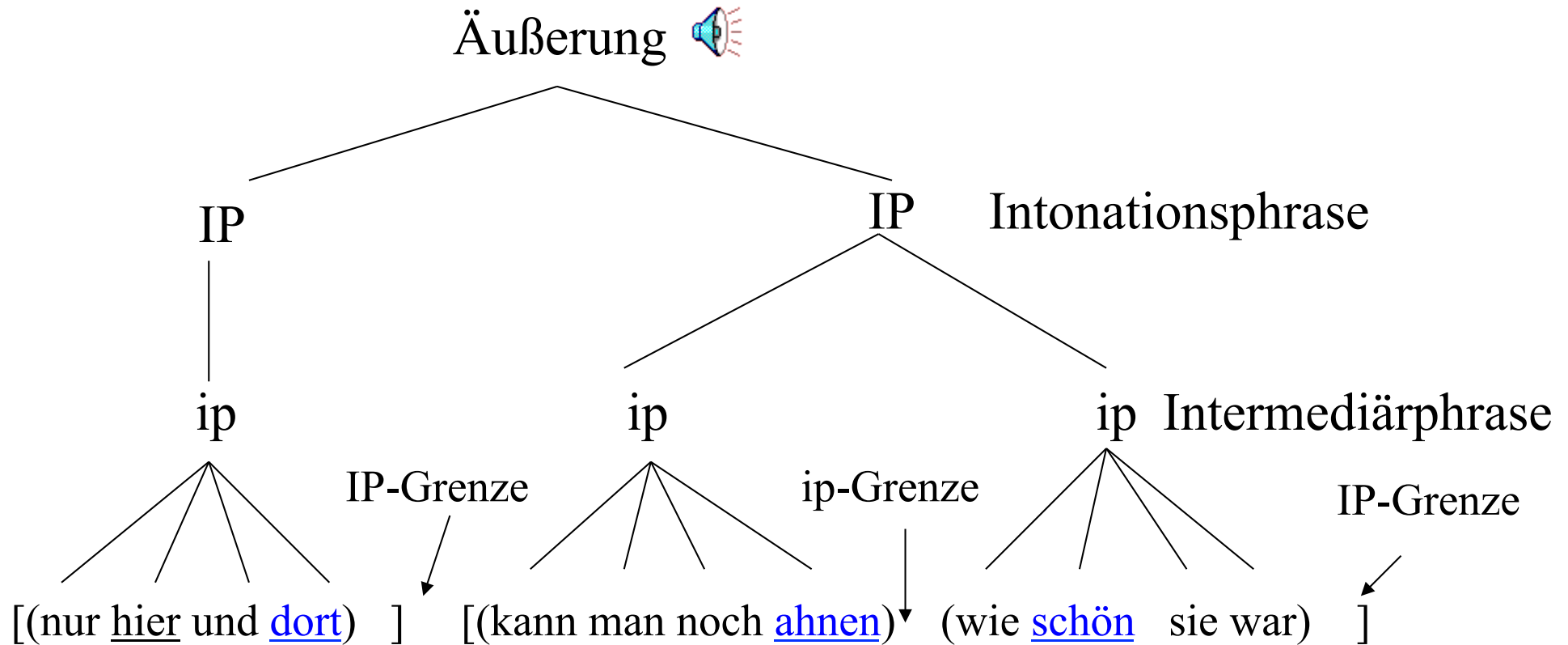
Intonationsphrase → Intermediärphrase(n)

Intermediärphrase → mindestens ein Wort

Wort → mindestens eine Silbe

Hierarchische (metrische) Struktur der Prosodie

(Die prosodische Hierarchie unterscheidet sich von der Syntax dadurch, dass sie nicht rekursiv ist)



Unakzentuiert, akzentuiert

Nuklear-akzentuiert: das letzte akzentuierte Wort der ip
(‘dort’, ‘ahnen’, ‘schön’)

Prosodische Grenzen

An Intermediärgrenzen ist die prosodische Unterbrechung schwächer als an Intonationsgrenzen

Intermediärgrenzen

Phrasenfinale Längung, keine Pause

Eine ip scheint oft nicht abgeschlossen zu sein.

Intonationsgrenzen

Phrasenfinale Längung, eine Pause *kann* vorkommen

Eine IP könnte auch oft als alleinstehende Äußerung erzeugt werden

Beispiel der phrasenfinalen Längung (ip Grenze)

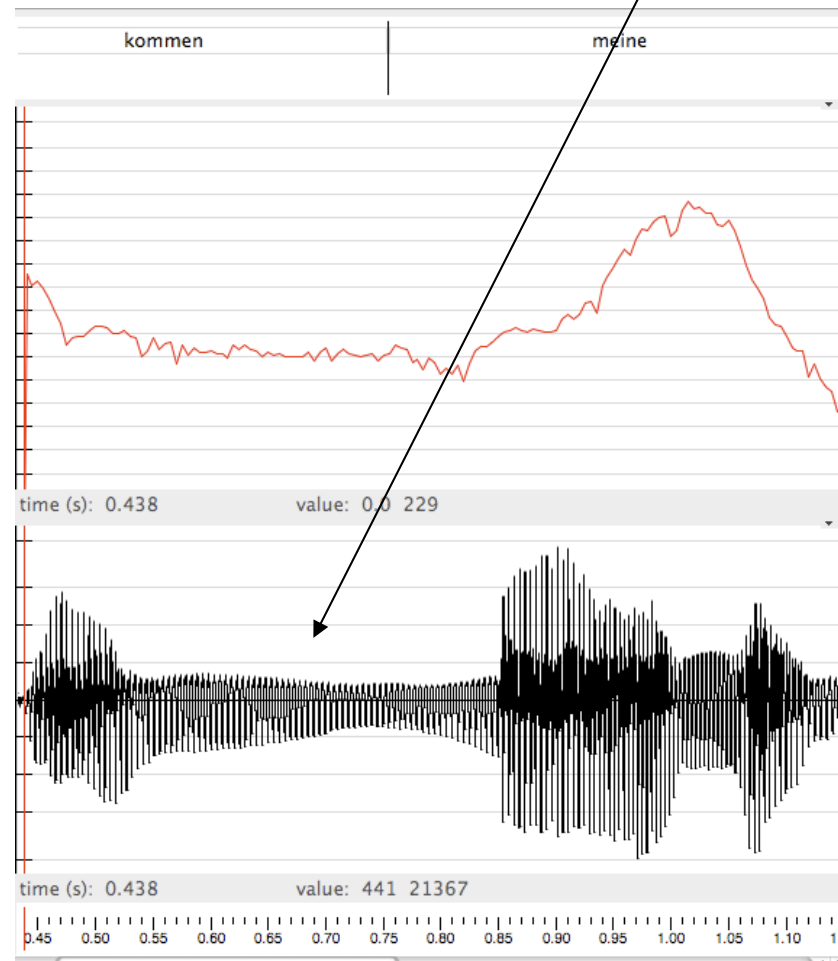
Phrasengrenze

jetzt kommen meine blühenden Blumen]

Verlängerung



Keine Pause



ip und IP

ip



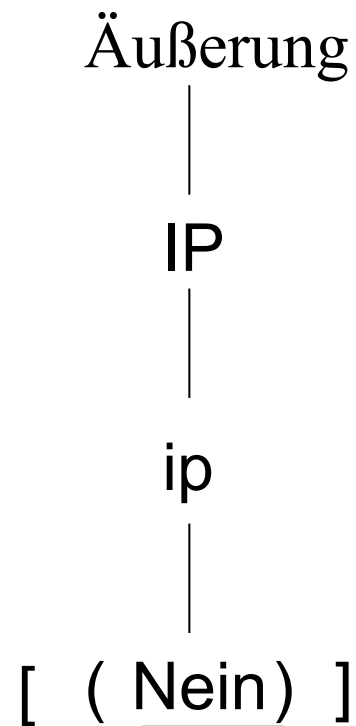
[(that's right) (at the traffic light)]

IP



[(that's right)] [(at the traffic light)]

Sogar einzeln gesprochene Wörter bestehen aus einer IP, ip, und nuklear akzentuiertem Wort



() ip Grenzen

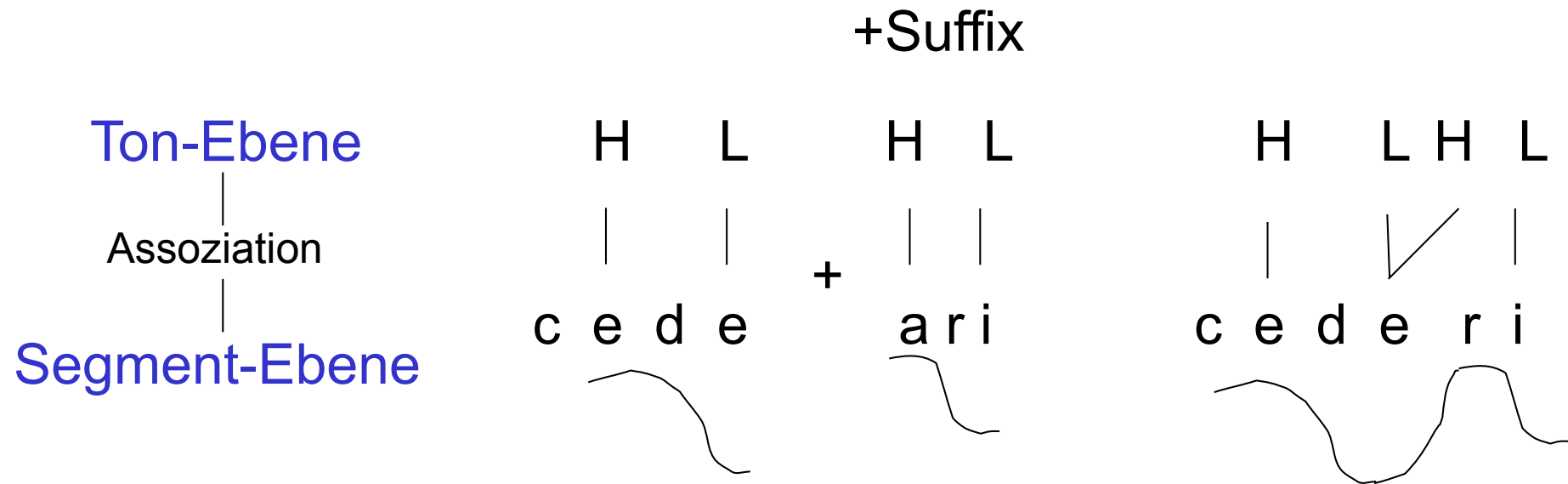
[] IP Grenzen

Nuklear akzentuiert

2. Autosegmentell

Ürsprüngliche Anwendung in der Analyse **vom lexikalischen Ton** in afrikanischen Tonsprachen (Goldsmith, 1976; Leben, 1975). Segmente aber nicht unbedingt deren Töne können getilgt werden - daher müssen Töne und Segmente **voneinander unabhängig (= autosegmentell)** sein, zB:

Ton-Darstellung in Margi



2. Autosegmentell

= assoziiert mit

Im AM-Modell gibt es **3 Sorten von Tönen**, die mit unterschiedlichen Ebenen der prosodischen Hierarchie **assoziiert** werden (Assoziation = Autosegmentelles Verhältnis)

Intonationsphrase

= **Grenzton**

Intermediärphrase

= **Phrasenton**

primär betonte Silbe eines
akzentuierten Wortes

= **Tonakzent**

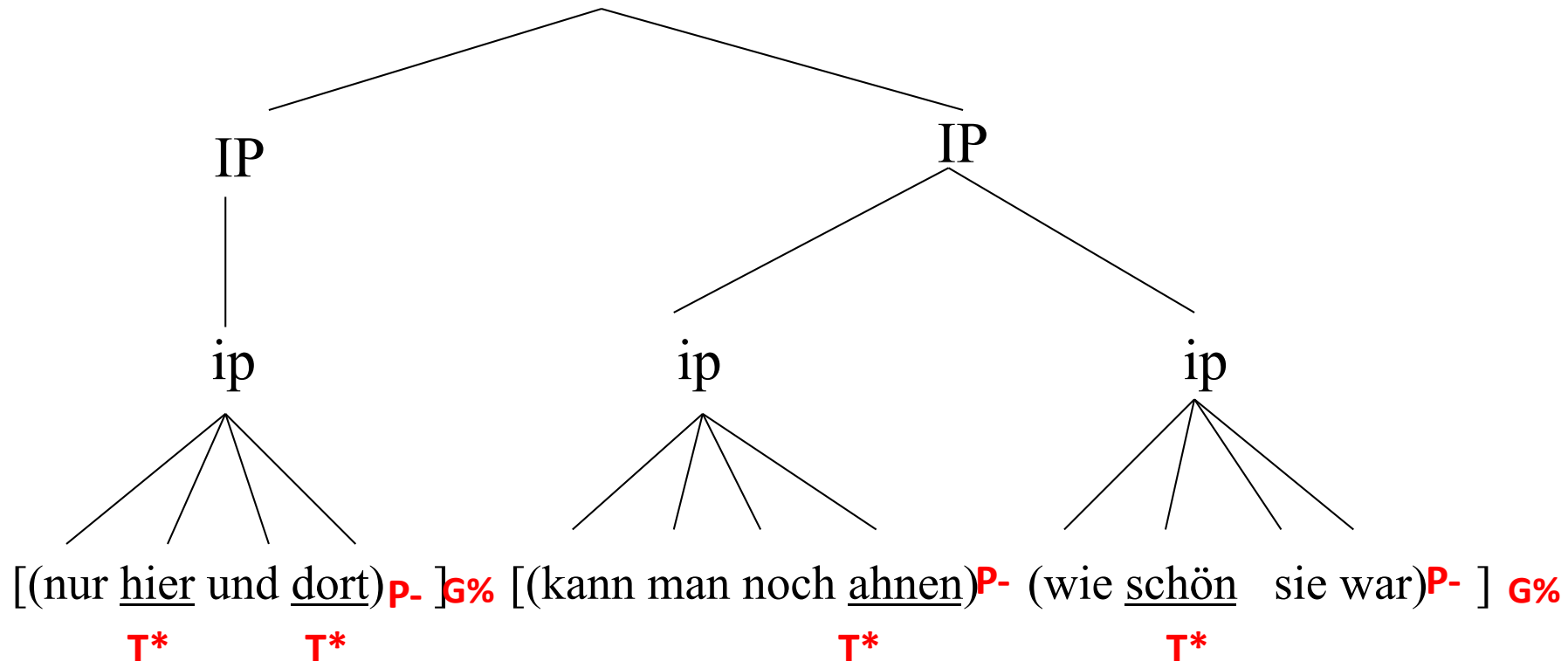
Autosegmentell

Ein Grenzton, **G%**, wird mit jedem] assoziiert

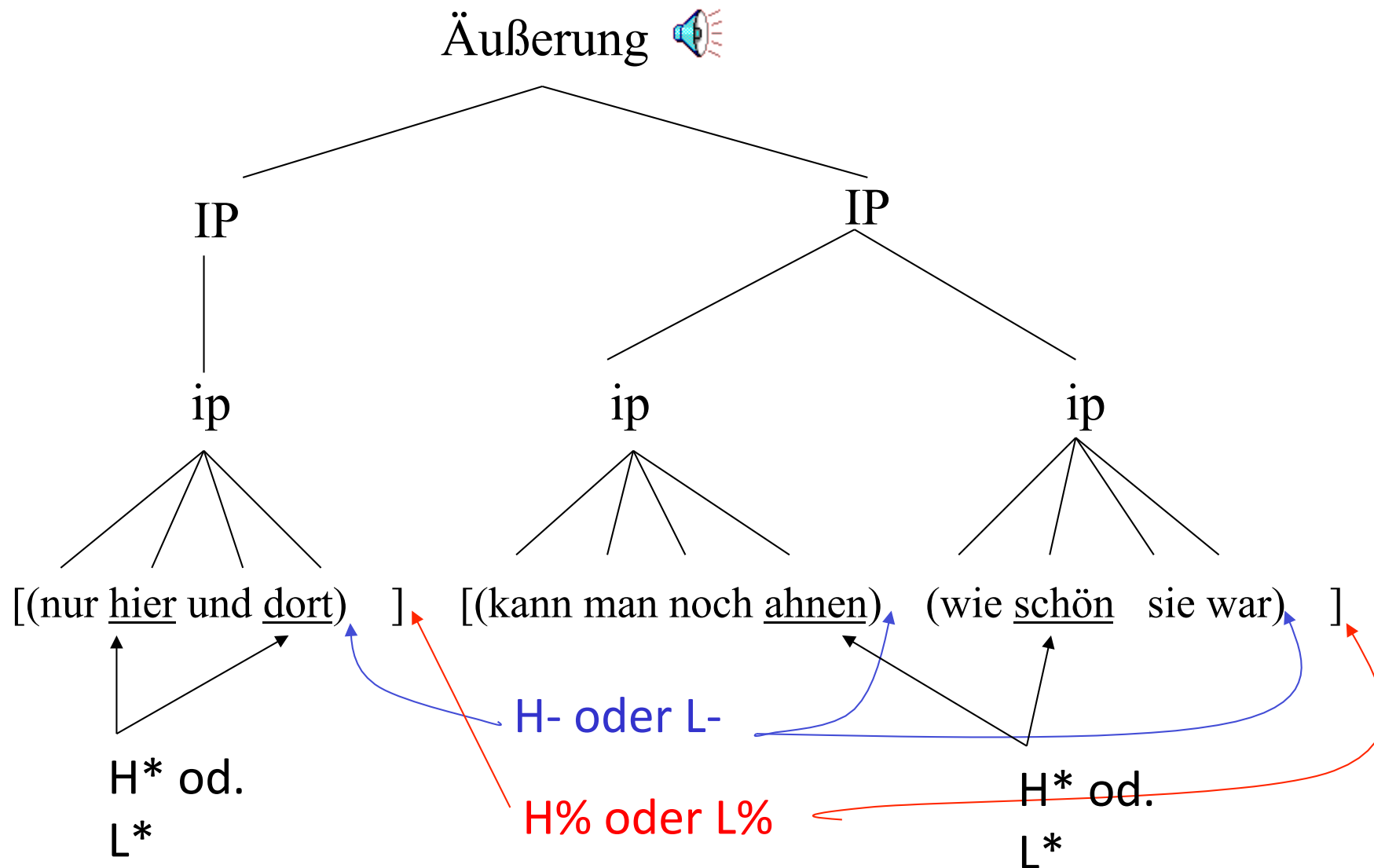
Ein Phrasenton, **P-**, mit jedem)

Ein Tonakzent, **T***, mit der primär bet. Silbe des akz. Wortes

Äußerung 



Das AM zwei-Ton Modell



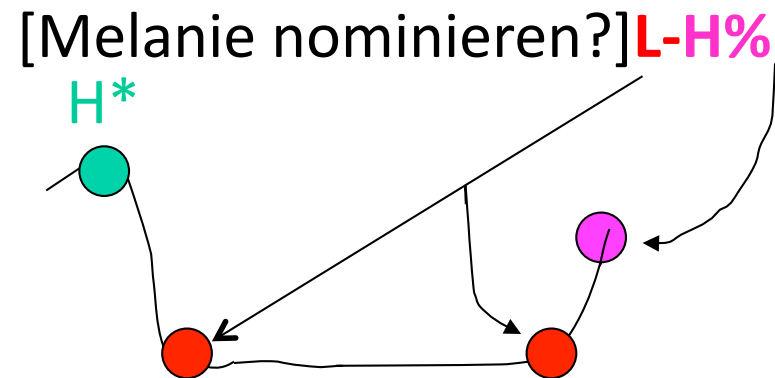
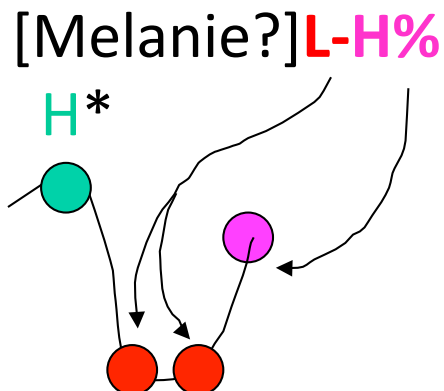
Beziehung zur Grundfrequenz

Wo wird die Grundfrequenz von den Tönen hauptsächlich beeinflusst?

Tonakzent (H^* , L^* , auch andere) : In der Nähe der primär-betonten Silbe des akzentuierten Wortes

Phrasenton (H^- , L^-) : Die Silben nach dem letzten Tonakzent bis zur vorletzten Silbe.

Grenzton ($H\%$, $L\%$) : Die letzte Silbe

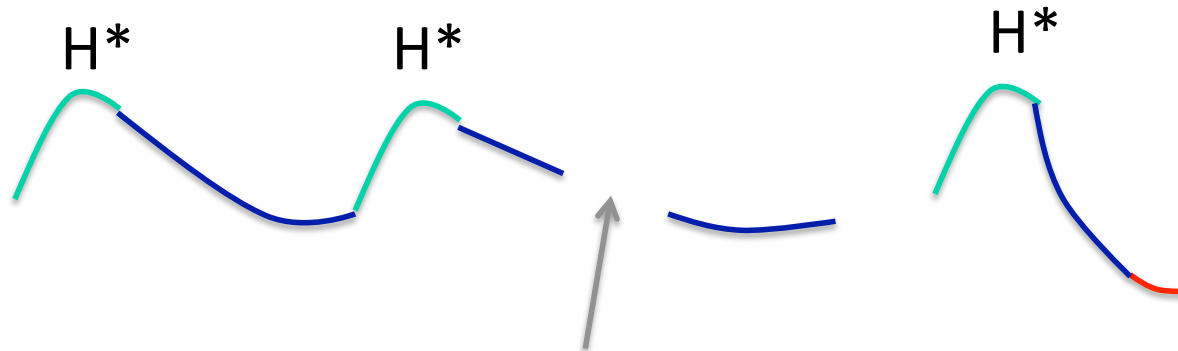


Interpolation

Zwischen den Tönen wird **interpoliert**

Interpolation ist nicht phonologisch, trägt also nicht zur Bedeutung bei

Ramona und Melanie fahren nach Malaga L%

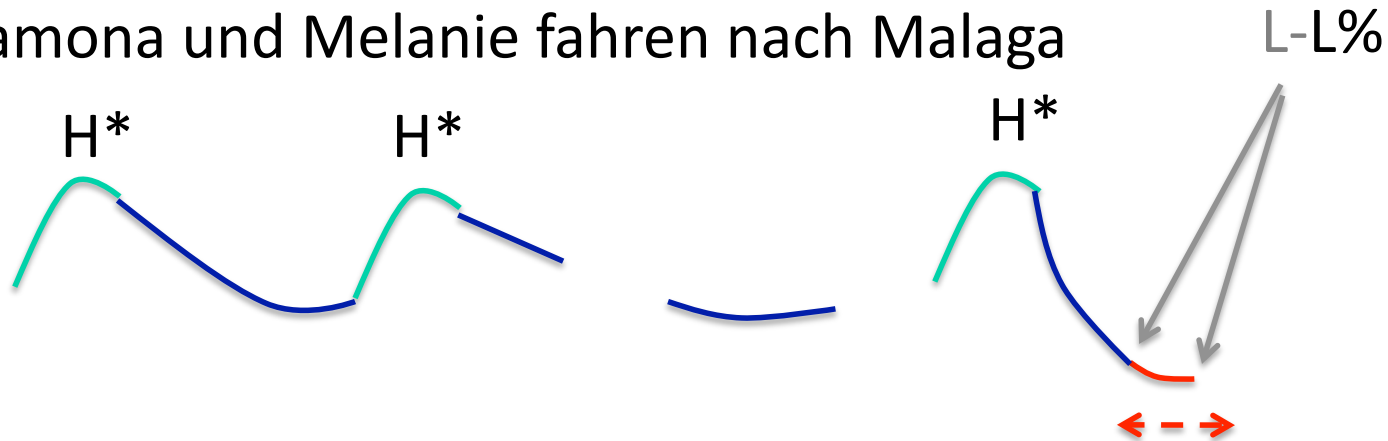


Kein f0 wegen Stimmlosigkeit (aber trotzdem Interpolation)

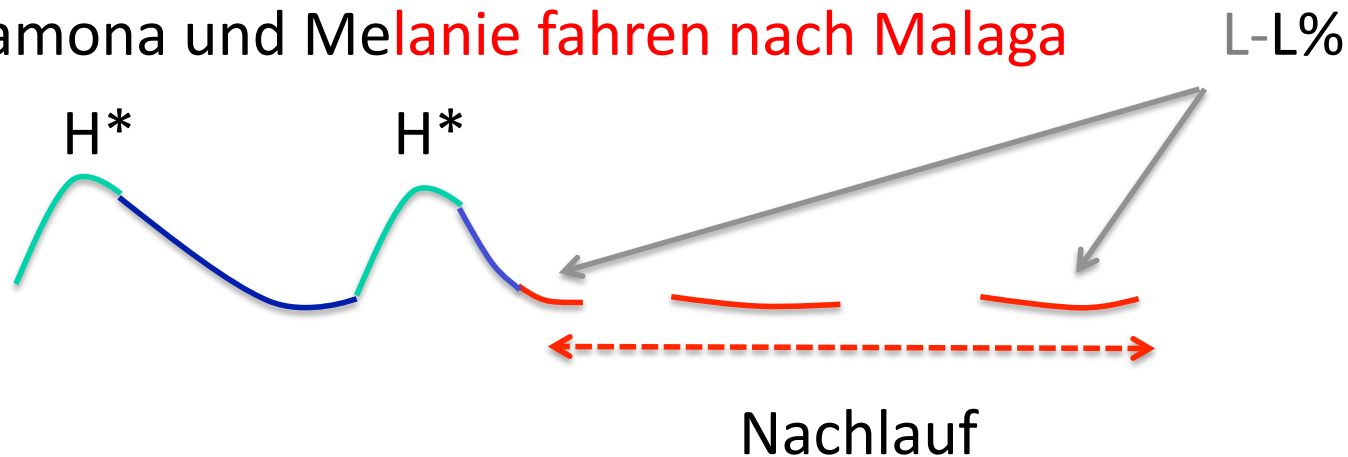
Je weiter auseinander die Tonakzente, umso flacher das interpolierte f0

Interpolation: Phrasentöne

Ramona und Melanie fahren nach Malaga



Ramona und Mel**anie** fahren nach Malaga



Phrasen und Grenztonkombinationen

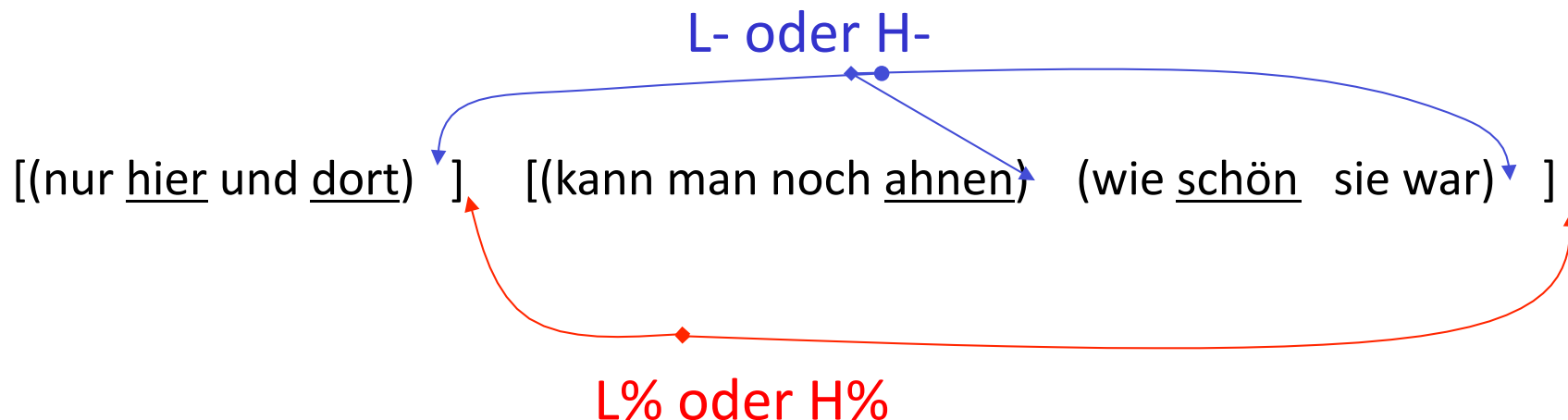
Am Ende jeder IP muss immer zwischen 4 Kombinationen gewählt werden: L-L%, L-H%, H-L%, H-H%

1. L-L%

3. H-L%

2. L-H%

4. H-H%

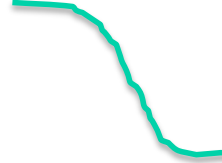


fallend

[(Ramona besucht Melanie)L-]L%

H*

H*

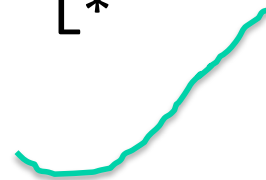


steigend

[(Ramona besucht Melanie)H-]H%

H*

L*



eben

[(Ramona besucht Melanie)H-]L%

H*

H*



fallend-
steigend

[(Ramona besucht Melanie)L-]H%

H*

H*

