

# Die Silbe: phonologische und phonetische Aspekte

Jonathan Harrington

1. Sonoritätsprinzip

2. Die interne Struktur der Silbe (Onset/Reim  
Aufteilung)

3. Phonotaktische Beschränkungen

4. Phonetische Aspekte

5. Silbenaufteilung in mehrsilbigen Wörtern

# 1. Sonoritätsprinzip

Silben in den Sprachen der Welt  
**tendieren** dazu, dem **Sonoritätsprinzip**  
zu folgen: Phoneme am Rande einer  
Silbe sind am wenigsten vokalisch...

# 1. Das Sonoritätsprinzip

Verengter Vokaltrakt  
Niedrige akustische  
Energie

Oralplosiv

Am wenigsten vokalisch

Frikativ

Nasal

Liquid /l r/

Gleitlaut /w j/

Offener Vokaltrakt  
Hohe akustische Energie

Vokal

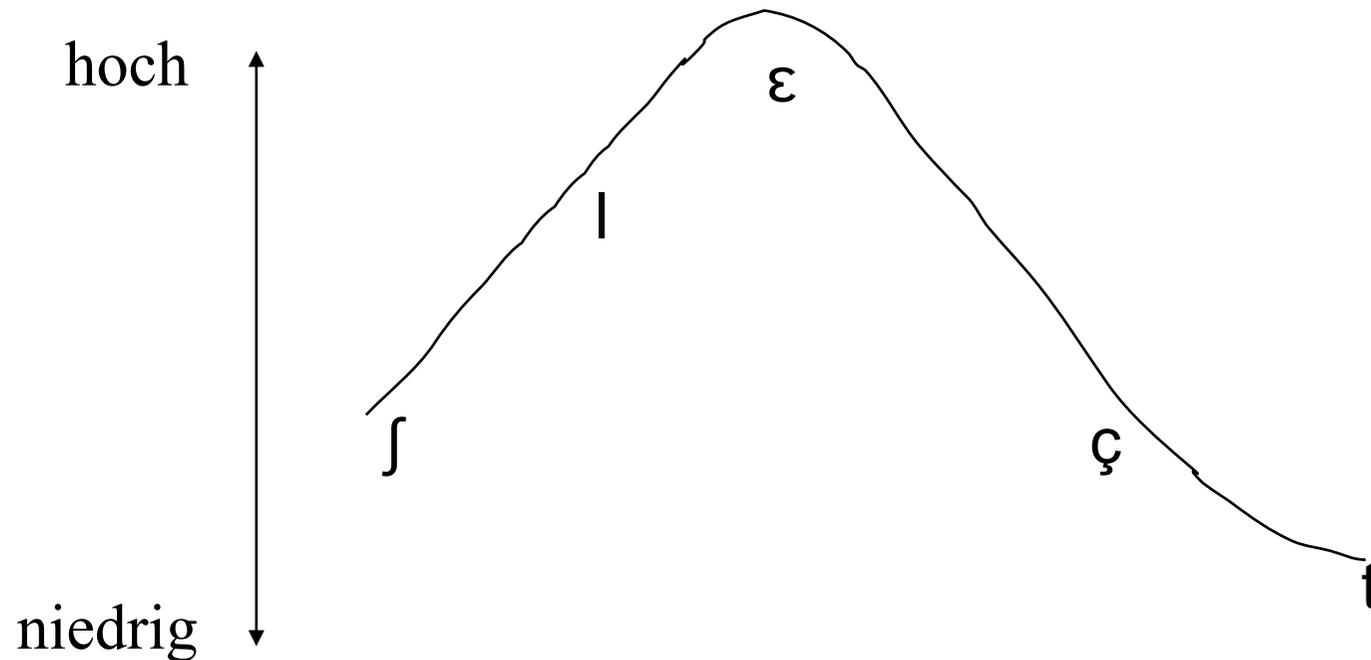
Am meisten vokalisch



## 1. Sonoritätsprinzip (fortgesetzt)

schlecht = /ʃlɛçt/ folgt dem Sonoritätsprinzip

Sonorität



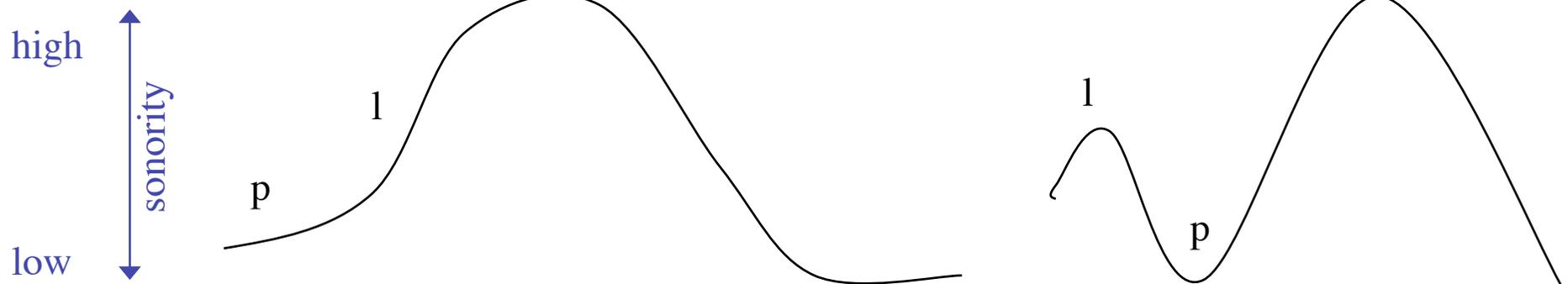
In Sprachen der Welt wäre zB initial /fla/ (folgt dem S-Prinzip) wahrscheinlicher als initial /lfa/ usw.

# 1. Sonoritätsprinzip (fortgesetzt)

Wozu ist das S-Prinzip nützlich?

Vielleicht damit Hörer Silben **zählen können** (um dadurch den Zugang zum mentalen Lexikon zu erleichtern)

Wenn ein Sprecher ein einsilbiges Wort vermitteln will, dann wird diese Zahl (1) eher durch die Reihenfolge links übertragen...



Hörer werden eher **eine** Silbe wahrnehmen

Jedoch zwei Silben hier

## 2. Interne Struktur der Silbe

Eine Silbe wird in vielen Sprachen aus einem **Onset** und **Reim** zusammengesetzt.

Reim (R): der Teil der Silbe, der sich reimen lässt

Onset (O): die davorkommenden Konsonanten (Fakultativ)

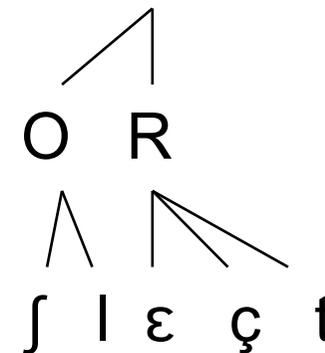
Coda (C): Die Konsonanten im Reim (Fakultativ)

Schlecht:             $\int$  l  $\epsilon$   $\zeta$  t

Onset = /  $\int$  l /

Reim = /  $\epsilon$   $\zeta$  t /

Coda = /  $\zeta$  t /



# Beweise für den Reim

## diachron

VK (aber kaum KV) wird diachron oft zu V:  
Latein /ka:nus/ < kasnus ('grau')

Alt Englisch /fi:f/ < Teutonisch /fymf/ (fünf)

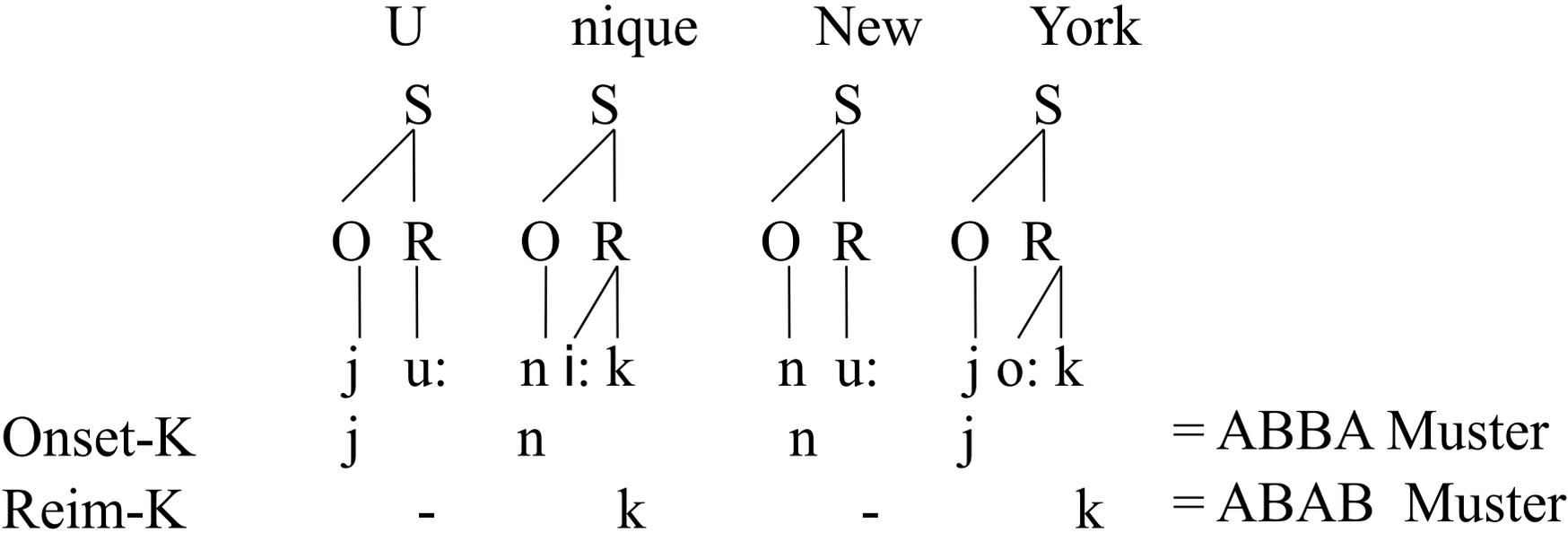
## synchron

oft eine deutlichere Überlappung  
zwischen V und K im Reim. zB. wird /a/  
eher in /am/ als in /ma/ wegen /m/  
nasalisiert (siehe Krakow, 1999, *Journal  
of Phonetics*)

# Beweise für den Reim: Zungenbrecher

Ein guter Zungenbrecher: wenn die Konsonanten im Onset und Reim aus unterschiedlichen Mustern gestaltet werden

‘Unique New York’ = /ju: ni:k n(j)u: j:k/



## Phonetische Beweise für den Reim

Der Reim als Zeit-Einheit (kompensatorische Kürzung): Je mehr Ks im Reim, um so kürzer der V

< bedeutet: V ist kürzer in

liebst < liebt < lieb

Jedoch kaum V-Dauer-Unterschiede bei einer Erhöhung der Ks im Onset

(also /au/ in 'Schlau' und 'lau' haben fast dieselbe Dauer)

### 3. Phonotaktische Beschränkungen

= Beschränkungen auf die erlaubte Reihenfolge von Phonemen in einer Silbe

z.B.

- gibt es nur einen Konsonant, /ʃ/ der vor /pr/ erscheinen darf (**S**prache)
- ist /m/ der einzige Nasalkonsonant, der silbenfinal vor /p/ erscheinen darf ('Lampe'); /np/ oder /ŋp/ kommen nicht vor.

### 3. Phonotaktische Beschränkungen

folgen allgemeinen Prinzipien, zB

- Sonorität
- In vielen Sprachen der Welt **haben zwei aufeinanderfolgende Ks im Onset** meistens nicht dieselbe Artikulationsselle

**/dl/** seltener als **/dr/**; **/pw/** seltener als **/pl/**

### 3. Phonotaktische Beschränkungen

sind jedoch auch deutlich sprachbedingt

Legale Konsonanten am Anfang einer Silbe

	/kn/	/tw/	/vr/	/zb/
Deutsch	Kneipe	-	Wrack	-
Englisch	-	twice	-	-
Französisch	-	toi	vrai	-
Italienisch	-	-	-	sbagliare

### 3. Phonotaktische Beschränkungen: Zwei Sorten von nicht-vorhandenen Silben

#### Zufällige (akzidentelle) Lücken

Sind zwar phonotaktisch legal, aber bilden kein Wort

zB /ftrɛmt/ ist in Deutsch eine akzidentelle Lücke:  
/ftr/ ist legal ('streng'),  
/mt/ ist legal ('Hemd')

#### Unerlaubte Silben

Stoßen gegen eine phonotaktische Beschränkung

zB /twet/ ist in Deutsch (aber nicht in Englisch) illegal,  
weil keine Wörter (daher Silben) in Deutsch mit /tw/  
beginnen.

### 3. Onset-Reim Aufteilung und phonotaktische Beschränkungen.

1. Mehrere phonotaktische Beschränkungen:

Im Onset

Im Reim

2. Kaum Beschränkungen, die den Onset und Reim überbrücken

1 und 2. sind zusätzliche Argumente, weshalb der Onset u. Reim voneinander **unabhängig** und miteinander **frei kombiniert werden können**, um Silben zu bilden. (Also ein zusätzliches Argument für die Onset-Reim Aufteilung).

## 4. Phonetische Merkmale der Silbe

In vielen Sprachen der Welt sind Coda-Konsonanten weniger 'stabil' im Vergleich zu Onset-Konsonanten – sie neigen eher dazu, **lenisiert**, **vokalisiert**, **getilgt**, **assimiliert**, und **neutralisiert** zu werden

## Lenisierung

die Erzeugung von einem Konsonanten mit größerer Öffnung (Plosiv → Frikativ → Approximant)

Silbenfinale Ks werden oft lenisiert

## Vokalisierung

Konsonant → Vokal

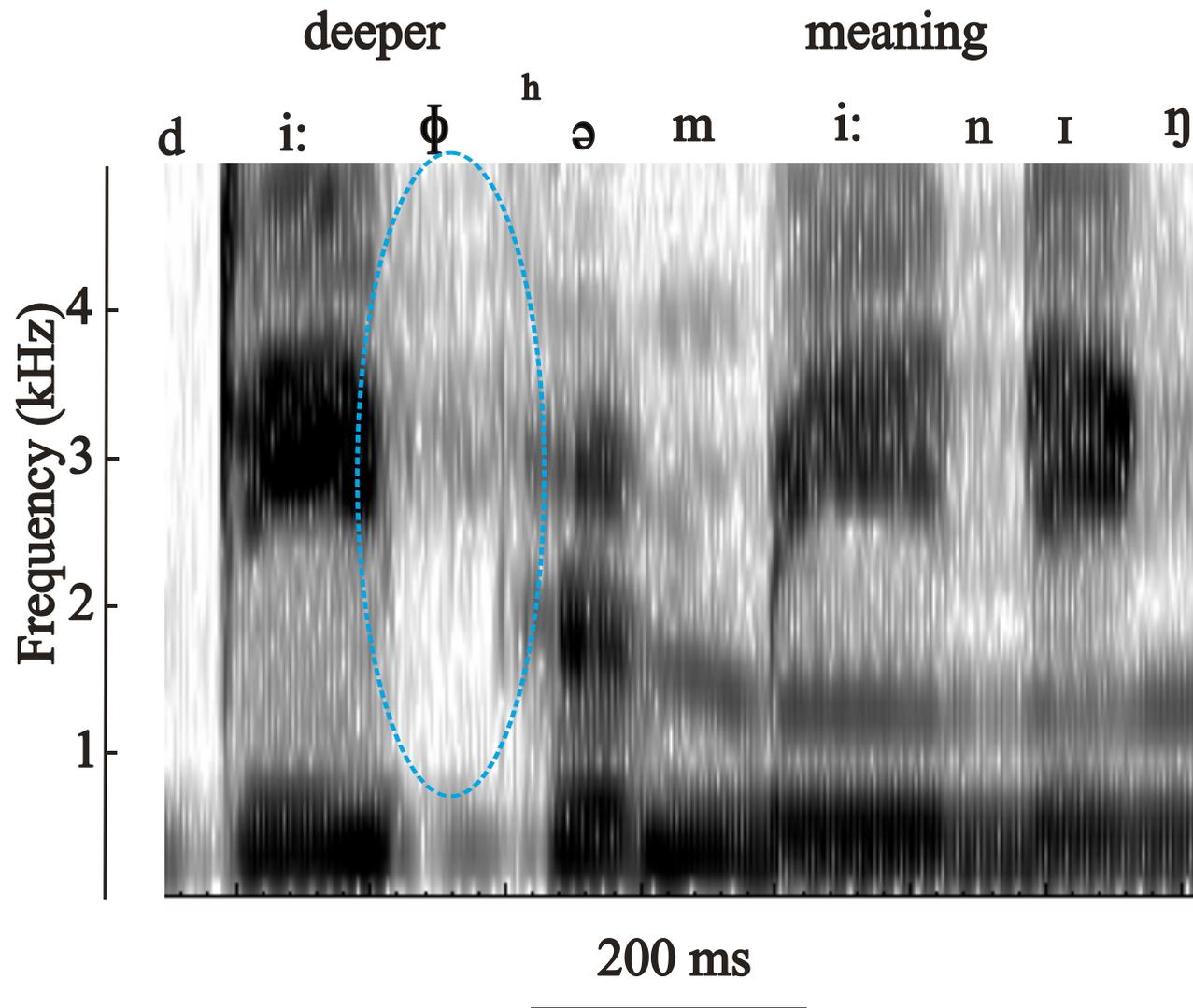
silbenfinaler /k/ in Englisch. 'milk' = [mɪl̩k]

silbenfinaler /k/ in Deutsch: 'Haar' meistens /ha:ɐ/

## Silbenfinale Tilgung

Lastwagen -> Las(t)wagen

## Beispiel von silbenfinaler Lenisierung



## Assimilation

Die Artikulationsstelle von silbenfinalen alveolaren wird oft zur Artikulationsstelle des danachkommenden Konsonanten assimiliert:

Die Flut kam → die Flu[tk] kam



## Neutralisierung

Viele phonemische Kontraste werden silbenfinal aufgehoben

z.B., Auslautverhärtung in deutsch: 'Rat'/'Rad' = /ʁat/)

## 5. Silbenaufteilung

Das **Maximal-Onset-Prinzip** (MOP) wird oft verwendet, um mehrsilbige Wörter in Silben aufzuteilen.

### MOP

In mehrsilbigen Wörtern werden alle phonotaktisch legalen Konsonanten (= Konsonanten, die ein Wort/eine Silbe beginnen dürfen), mit einem folgenden Vokal assoziiert.

# Silbenaufteilung durch MOP

Das Wort 'extrem' hat offensichtlich zwei Silben

Wie wird das Wort in Silben aufgeteilt?

= Wo kommt die Silbengrenze in /kstr/ von /ekstre:m/ vor?.

Ist /kstr/ legal?

(= kann /kstr/ ein Wort beginnen?).

Nein

/str/ ?

Auch nicht.

/tr/ ?

Ja. ('Traum')

Daher /ɛks . tre:m/



Silbengrenze

## Phonetische Begründung dafür?

/ɛks . tre:m/

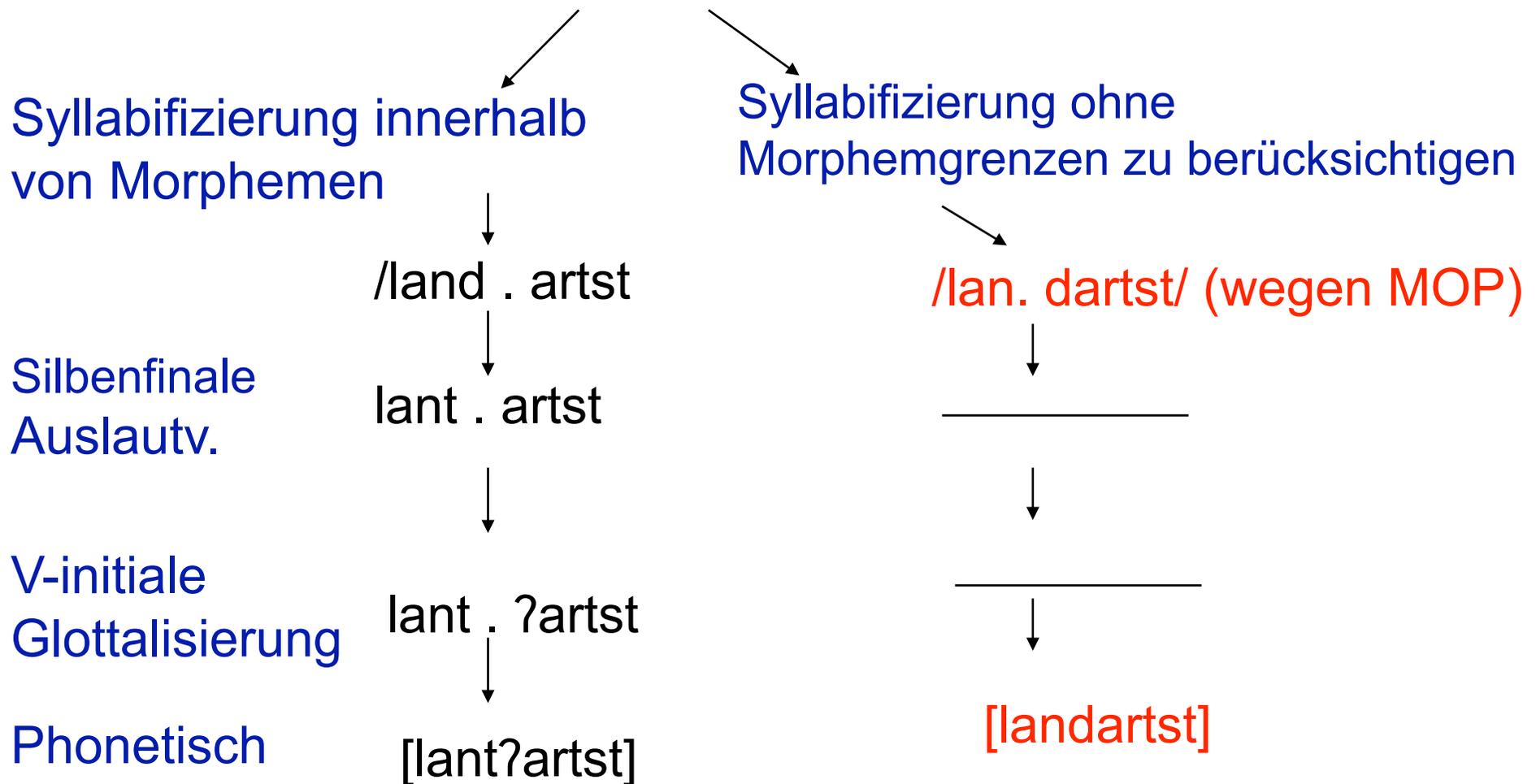


Das ließe sich phonetisch begründen, wenn es wirklich der Fall ist, dass /t/ in diesem Wort aspiriert wird (denn /t/ wird nur dann aspiriert, wenn es silbeninitial ist...)

# Silben- und Morphemgrenzen in Deutsch

In fast allen Fällen ist der Bereich der Silbenaufteilung das Morphem (= Silben in deutsch können Morphemgrenzen nicht überbrücken)

UR Landarzt = /land + artst



# Silbifizierung und Morphemgrenzen

Ausnahme: wenn eine Derivationsuffix mit einem Vokal beginnt, dann werden Konsonanten laut MOP mit der Suffix syllabifiziert

	Achtung	Kindisch		
UR	/açt+ʊŋ /	/kind+ɪʃ/		
	MOP		Syllabifizierung innerhalb von Morphemgrenzen	
	aç.tʊŋ	kin.diʃ	/açt. ʊŋ/	/kind. ɪʃ/
Auslautv.	_____	_____	_____	kɪnt.ɪʃ
Aspiration	aç.t <sup>h</sup> ʊŋ	_____	_____	_____
Glottalisierung	?aç.t <sup>h</sup> ʊŋ	_____	?açt.?ʊŋ	kɪnt.?ɪʃ
	[?açt <sup>h</sup> ʊŋ]	[kɪndɪʃ]	[?açt?ʊŋ]	[kɪnt?ɪʃ]