

```
 \begin{bmatrix} word \\ ORTH (\ Grammatik) \\ SYN|CAT|SUBCAT (\ DET\ ) \\ SEM \begin{bmatrix} IND \\ INST \\ INST \end{bmatrix} \end{bmatrix}   \begin{bmatrix} word \\ ORTH (\ IE) \\ SYN|CAT|SUBCAT (\ DET\ ) \\ SEM \begin{bmatrix} IND \\ IND \\ INST \end{bmatrix} \end{bmatrix}   \begin{bmatrix} word \\ ORTH (\ IE) \\ SYN|CAT|SUBCAT (\ DET\ ) \end{bmatrix}   \begin{bmatrix} word \\ ORTH (\ IE) \\ SYN|CAT|SUBCAT (\ DET\ ) \\ SYN|CAT|SUBCAT
```

Grundkurs Linguistik

Phonologie II: Silbe

Antonio Machicao y Priemer mapriema@hu-berlin.de

Sprachwissenschaft des Deutschen / Syntax Institut für deutsche Sprache und Linguistik Sprach- und literaturwissenschaftliche Fakultät HU Berlin

St.Mueller@hu-berlin.de

11. September 2018



Inhaltsverzeichnis

Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe



Begleitlektüre

■ AM S. 24-28

• Hall (2000: Kapitel 8): S. 205–230; 238–254)



Einführung: Notation

- Graphematische Notation in spitzen Klammern:
 - (1) (nordwind), (Nordwind)
- Phonetische Notation in eckigen Klammern:
 - (2) [nɔɐt.vɪnt]
- Phonologische Notation in Schrägstrichen:
 - (3) /nord.vind/



Einführung: Silben

Warum nimmt man Silben an?

- Die Auslautverhärtung mit Bezug auf das Wort (vorläufig):
 - (4) $[-son] \rightarrow [-sth] / ___ #$

(ein nicht-sonoranter Laut – d. h. Obstruent – wird am Wortende nicht-stimmhaft)

• Transkribieren Sie: (sie) siegte



Einführung: Silben

Warum nimmt man Silben an?

- Die Auslautverhärtung mit Bezug auf das Wort (vorläufig):
- $(4) \quad [-son] \rightarrow [-sth] / \underline{\hspace{1cm}} \#$

(ein nicht-sonoranter Laut – d. h. Obstruent – wird am Wortende nicht-stimmhaft)

- Transkribieren Sie: (sie) siegte
 - (5) [zi:k . tə] ("." steht für Silbengrenze)



Einführung: Silben

Warum nimmt man Silben an?

- Die Auslautverhärtung mit Bezug auf das Wort (vorläufig):
 - $(4) \quad [-son] \rightarrow [-sth] / \underline{\hspace{1cm}} \#$

(ein nicht-sonoranter Laut – d. h. Obstruent – wird am Wortende nicht-stimmhaft)

- Transkribieren Sie: (sie) siegte
 - (5) [zi:k . tə] ("." steht für Silbengrenze)
 - (6) a. [stre:p.za:m] vs. [stre:.be]
 - b. [bynt.nɪs] vs. [bʊn.dəs]
 - c. [bi:k.za:m] vs. [bi:.gən]
 - d. [le:s.be] vs. [le:.zən]
- Auslautverhärtung mit Bezug auf die Silbe:
 - (7) $[-son] \rightarrow [-sth] / _]_{\sigma}$



Silben

Warum nimmt man Silben an?

Silbe als Domäne ...

- ... verschiedener phonologischer Prozesse
 (z. B. Auslautverhärtung, Knacklauteinsetzung, Aspiration, ...)
- ... von Regularitäten bzgl. der Abfolge von Lauten
- ... der Wortbetonung, d. h. wichtige so genannte prosodische Einheiten (Prosodie = Bezug auf Einheiten über dem Segment)



Prosodische Konstituenten

- UP = Äußerungsphrase
- IP = Intonationsphrase
- $\phi = \text{phonol. Phrase}$

- $\omega = \text{phonol. Wort}$
- F = phonol. Fuß
- $\sigma = Silbe$

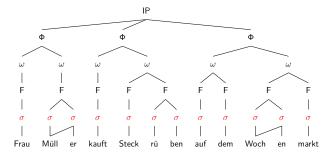


Abbildung: nach C. Féry



Prosodische Konstituenten

- UP = Äußerungsphrase
- IP = Intonationsphrase
- $\varphi = \text{phonol. Phrase}$

- $\omega = \text{phonol. Wort}$
- F = phonol. Fuß
- $\sigma = Silbe$

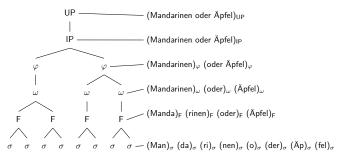


Abbildung: Fuhrhop & Peters (2013)



Silbenbestimmung

- Wie viele Silben hat das folgende Wort?
 - (8) Silbenbestimmung



Silbenbestimmung

- Wie viele Silben hat das folgende Wort?
 - (8) Silbenbestimmung
- Woher wissen Sie das?
 - Staffeldt (2010: 133): "Jeder kompetente Sprachteilhaber verfügt über die Fähigkeit, Silben identifizieren zu können."
 - Bußmann (2002: 600):
 "Silbe: Phonetisch-phonologische Grundeinheit des Wortes bzw. der Rede, die zwar intuitiv nachweisbar ist, wissenschaftlich aber nicht einheitlich definiert wird."
- Silben können betont werden (tragen Akzent)
- Silbenspiele
- Intuitiv erkennbare Einheit



Silbenstruktur

• Welche Silben (des Deutschen) sind mit den folgenden Segmenten bildbar?

(9) [p], [a], [l], [t]



Silbenstruktur

- Welche Silben (des Deutschen) sind mit den folgenden Segmenten bildbar?
 - (9) [p], [a], [l], [t]
 - (10)a. Bildbar: [palt], [alpt], [lapt], [talp], [plat]
 - b. Nicht bildbar:
 - *[ltap],
 - *[lpat],
 - *[ptla],

 - *[tpal], ...



Silbenstruktur

Welche Silben (des Deutschen) sind mit den folgenden Segmenten bildbar?

```
(9)
      [p], [a], [l], [t]
```

(10)a. Bildbar: [palt], [alpt], [lapt], [talp], [plat]

b. Nicht bildbar:

```
*[ltap],
```

- *[lpat],
- *[ptla],
- *[tpal], ...

Warum?



Silbenstruktur: Komplexe Silbe

Die Silbe ist intern strukturiert und besteht aus den folgenden Teilen:

- Onset
- Reim
- Nukleus
- Koda
- C := Konsonantisch, d. h. nicht-silbisch (#Konsonant)
- V := Vokalisch, d. h. silbisch (≠Vokal)





Silbenstruktur: Minimale Silbe

Die Silbe ist intern strukturiert und besteht aus den folgenden Teilen:

- Onset
- Reim
- Nukleus
- Koda
- Minimale Silbe besteht nur aus einem V im Nukleus

(11)
$$\langle gehe \rangle \rightarrow [ge:.ə]$$





Offene/geschlossene/nackte/bedeckte Silben

- Silbenanlaut/Silbenanfangsrand/Onset,
- Silbengipfel/Silbenkern/Nukleus,
- Silbenauslaut/Silbenendrand/Koda

Onse	T NUKLEUS	Koda	Term	Merkmal
Z	e:		Offene Silbe	Koda leer
t	a:	1	Geschlossene Silbe	Koda besetzt
	Э	n	Nackte Silbe	Onset leer
Z	e:		Bedeckte Silbe	Onset besetzt



Onset

Sprachbeispiele:

- (12) Tschechisch [fspla.nout] ,aufflammen'
- (13) Hawaianisch [a.lo.ha] ,Liebe'
- (14) Deutsch [ʃtʀaɪt] ,Streit'

Im Deutschen sind

- 3 Cs beschränkt möglich (nach /ʃ/ und /s/),
- 2 Cs oft (z. B. /bl/, /kn/ ...), und
- 1 C immer (bis auf [ŋ])

	m	n	l	R
p			+	+
b			+	+
t				+
d				+
k		+	+	+
g		+	+	+
f			+	+
v				+
ſ	+	+	+	+

Tabelle: Kombinatorik



Onset: Silbenanlautgesetz

 Bei Betrachtung aller (bekannten) Sprachen kann man die folgende Gesetzmäßigkeit feststellen (cf. Hall 2000: 212f.)

Silbenanlautgesetz

$$_{\sigma}[CV > _{\sigma}[V \text{ und }_{\sigma}[C^{n}V > _{\sigma}[C^{n+1}V$$

- > := häufiger als oder ist weniger markiert als
- Man spricht auch von der Markiertheit von Silben, wenn sie Präferenzgesetzen widersprechen.



Nukleus: Silbenkerngesetz

- In allen Sprachen werden Nuklei durch Vokale (V) gebildet
- In einigen Sprachen können Nuklei auch durch **Liquide und Nasale** $(C \rightarrow V)$ gebildet werden
- Im Deutschen werden bei schnellem Sprechen folgende Wörter mit so genannten silbischen Konsonanten gesprochen

```
(15) \langle lesen \rangle [le:.zn]
(16) \langle Wandel \rangle [van.dl]
```

 Bei Betrachtung aller (bekannten) Sprachen kann man die folgende Gesetzmäßigkeit feststellen (cf. Hall 2000: 217f.)

Silbenkerngesetz

Silben mit einfachem vokalischem Nukleus sind universell bevorzugt.

Vokale > Sonoranten > Obstruenten



Koda: Silbenauslautgesetz

In der Koda sind/ist ...

- ... in vielen Sprachen keine Konsonanten erlaubt (z. B. Hawaiianisch),
- ... in einigen Sprachen ein Konsonant erlaubt,
- ... in einigen (wenigen) Sprachen mehrere Konsonanten erlaubt.
- Deutsch: [hεκpsts] (0 bis 4/5 Konsonanten)
- Reihenfolge der Konsonanten unterliegt dem Sonoritätsprinzip
- Bei Betrachtung aller (bekannten) Sprachen kann man die folgende Gesetzmäßigkeit feststellen (cf. Hall 2000: 214)

Silbenauslautgesetz

$$\mathsf{CVC}^n]_{\sigma} > \mathsf{CVC}^{n+1}]_{\sigma}$$



Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe



Phonotaktik

Phonotaktik

Die Phonotaktik untersucht die syntagmatischen Beziehungen zwischen Lauten innerhalb der Silbe und anderer prosodischer Einheiten (Fuhrhop & Peters 2013)

- Mögliche und unmögliche Kombinationen von Segmenten bzgl.
 - Anzahl der Laute,
 - Art,
 - Reihenfolge der Laute



Sonoritätshierarchie

- Betrachten Sie die folgenden Beispiele und überlegen Sie ...
 - ... welche phonotaktischen Beschränkungen für den Onset in deutschen Silben gelten könnten:
 - (17) [krank], [pla:n], [freç], [flo:], [kni:], [gna:də]
 - (18) *[Rkaŋk], *[lpa:n], *[Rfeç], *[lfo:], *[nki:], *[nga:də]



Sonoritätshierarchie

- Betrachten Sie die folgenden Beispiele und überlegen Sie ...
 - ... welche phonotaktischen Beschränkungen für den Onset in deutschen Silben gelten könnten:
 - (17) [kraŋk], [pla:n], [frɛç], [flo:], [kni:], [gna:də]
 - (18) *[rkank], *[lpa:n], *[rfeç], *[lfo:], *[nki:], *[nga:də]
 - 2. ... welche **phonotaktischen Beschränkungen** für die Koda in deutschen Silben gelten könnten:
 - (19) [kalt], [hart], [lant], [krank]
 - (20) *[katl], *[hatr], *[latn], *[krakn]



Phonotaktische Beschränkungen

- 1. phonotaktische Beschränkungen für den Onset
 - (21) [kraŋk], [pla:n], [frɛç], [flo:], [kni:], [gna:də]
 - (22) *[Rkaŋk], *[lpa:n], *[Rfɛç], *[lfo:], *[nki:], *[nga:də]
- 2. phonotaktische Beschränkungen für die Koda
 - (23) [kalt], [havt], [lant], [krank]
 - (24) *[katl], *[hatr], *[latn], *[krakn]

	Sonorant	Obstruent	Vokal	Laryngal
[kon]	[+]	[+]	[-]	[-]
[son]	[+]	[-]	[+]	[-]

- Onset: Obstruent vor Sonorant
- Koda: Sonorant vor Obstruent



Sonorität

- Eine Silbe ist so aufgebaut, dass die Sonorität in der Silbe zum Nukleus hin steigt und dann abfällt.
- Sonorität := Schallfülle, Intensität

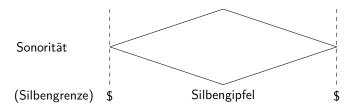


Abbildung: Nach Ramers (2008: 93) (apud Lenerz 1985)

 Laute können nach der Sonoritätshierarchie auf einer Skala (nach ihrer Sonorität) angeordnet werden.



Varianten der Sonoritätshierarchie

Es gibt verschiedene Ausformulierungen der Sonoritätshierachie.

	einfach	Hall	Wiese	komplex
[+]	Sonorant	Vokal	Vokal	Vokal
				Vokal (hoch)
				Gleitlaut
		Liquide	/R/	Vibrant
			/1/	Lateral
		Nasal	Nasal	Nasal
[-]	Obstruent	Obstruent	Frikativ	[+sth] Frikativ
				[+sth] Affrikat
				[+sth] Plosiv
			Plosiv	[-sth] Frikativ
				[-sth] Affrikat
				[-sth] Plosiv



Sonoritätsprinzip (Sonority Sequencing Generalization – SSG)

In jeder Silbe gibt es ein Segment, das den Silbengipfel bildet, und dem ein oder mehrere Segmente vorangehen und/oder folgen, deren Sonoritätswerte zum Silbengipfel hin zunehmen und danach abnehmen. (vgl. Hall 2000: 225, Ramers 2008: 94)

- Strikt: Monoton steigend oder fallend
- Abgeschwächt: auch gleichbleibend (vgl. Hall 2000)

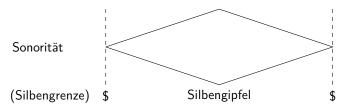


Abbildung: Nach Ramers (2008: 93) (apud Lenerz 1985)



Sonoritätshierarchie (für uns)

Vokal > /R/ > /l/ > Nasal > Frikativ > Plosiv x > y := x ist sonorer als y

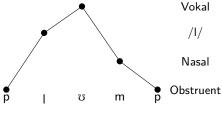


Abbildung: Hall (2000: 225)

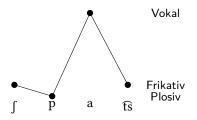
Sonoritätshierarchie wird je nach Sprache leicht anders spezifiziert.



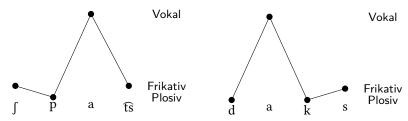
Übung

- Geben Sie die Sonoritätsprofile der folgenden Silben an.
 - (25) Spatz, Dachs, Clown, Milch
- Erklären Sie die Ungramatikalität der folgenden Silben:
 - (26) *[lbat], *[blabl], *[mrapt], *[ki:lr], *[ngang]
 - (27) *[krafm], *[elat], *[plaml], *[nfatl]

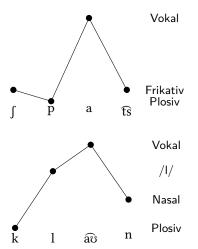


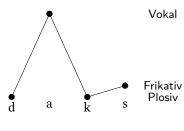




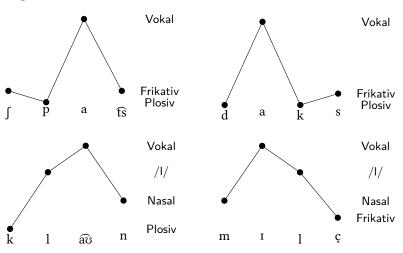














Lösung

- [blabl] → + Auslautverhärtung
- [ngang] → + Regressive velare Nasalassimilation + g-Tilgung
- $[elat] \rightarrow + Knacklauteinsetzung$



Weitere phonotaktische Beschränkungen

- Im Onset in deutschen Silben können stehen:
 - alle Einzelkonsonanten des Deutschen,
 - außer [s] vor Vokal, und [ŋ]
 - bestimmte zwei- und dreigliedrige Konsonantencluster (nach Sonoritätshierarchie)
- Silben können auch mit unbetontem Vokal beginnen.
 - Dann ist der Onset leer.
 - (28) [ˈʔaɪ̄.ɐ] (Eier)
 - (29) [?ɛt.ˈva:.ɪç] (etwaig)
- Vor betontem Vokal steht immer der Glottisschlag.
 - (30) [ka.'?o:.tɪʃ]



Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe



Silbenmodelle

- Bisher (hauptsächlich) nur lineare Betrachtung mit allen Segmenten auf einer Schicht
 - (31) /pe:.tər/ (Peter)
 - (32) /vεt̄ər/ (Vetter)
- Nicht-lineare Phonologie (Autosegmentale Phonologie)
 - verschiedene Repräsentationsebenen bzw. Schichten
 - hierarchische Strukturierung
 - Vorteil: Beschreibung von Merkmalsausbreitung und segmentunabhängigen Prozessen



CV-Modell (einfaches Modell)

- Silben und Segmente auf unterschiedlichen Schichten
- Verbunden durch Assoziationslinien
- $\, \bullet \,$ Charakterisierung der Silbenstruktur durch C und V

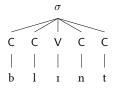


Abbildung: CV-Modell

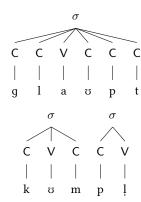
- $\sigma := Silbe$
- C := nicht-silbisch, "konsonantisch"
- V := silbisch, "vokalisch"



Verteilung von Segmenten in der Silbe

• Wie ist die Verteilung von Segmenten in der Silbe (im Deutschen)?

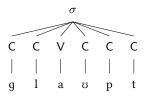
- C ≠ Konsonant, sondern **nicht-silbisch**
- V ≠ Vokal, sondern **silbisch**
- Jede Silbe enthält einen Kern (V)

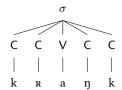




Verteilung von Segmenten in der Silbe

- Maximale Anzahl an Cs vor und nach V
- Korrelation zwischen Anzahl an Cs nach V und der Länge/(Un-)Gespanntheit des Vokals

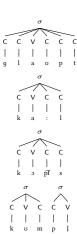






Verteilung von Segmenten in der Silbe

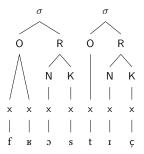
- Diphthonge → VC (bzw. CV [gʊɔt])
- Lange Vokale → VC
- Affrikate → C
- Silbische Konsonanten → V





Konstituentenmodell

- Zerlegung in silbische Konstituenten
- Silbe $(\sigma) = \text{Onset } (O) + \text{Reim } (R)$
- Reim (R) = Nukleus(N) + Koda(K)
- + Skelettschicht (X)





Silbe, Onset und Reim

Silbe $(\sigma) = \text{Onset} (O) + \text{Reim} (R)$

- Onset:
 - Versprecher
 - (33) kılç.mafə vs. mılç.kafə
- Reim:
 - Silbengewicht: Längenausgleich zwischen N und K
 - Gedichte
 - Typischerweise VCC (oder VVC)

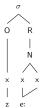
Reim (R) = Nukleus (N) + Koda (K)

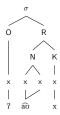
- Nukleus:
 - Obligatorisch
- Koda:
 - Regeln, die sich nur auf die Konsonanten in der Koda beziehen



- Ebene zwischen den Segmenten und den Silbenkonstituenten
- X := abstrakte Zeiteinheit (z. B. für Darstellung des Längenausgleichs)
- $X \rightarrow \text{vergleichbar mit C und V}$
- Nukleus:
 - 1 X: Kurzvokal
 - 2 X: Langvokal, Diphthong
 - (3 X: Langvokal + vokalisiertes /R/)

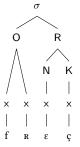






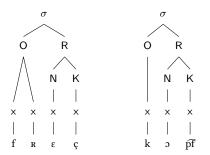


- Onset und Koda:
 - Pro C ein X





- Onset und Koda:
 - Pro C ein X
 - Achtung: Affrikate → 1 X (eine Zeiteinheit!)



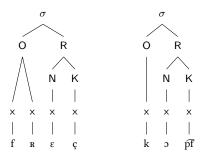


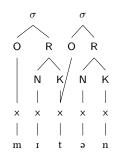
Onset und Koda:

■ Pro C ein X

Achtung: Affrikate → 1 X (eine Zeiteinheit!)

Ausnahme: Silbengelenk (s.u.)







Vokallänge und Besetzung der Koda \rightarrow Reim

Lange Vokale

Nach einem langen Vokal oder einem Diphthong steht in monomorphemischen Silben kein Konsonantencluster.

Es gibt wenige Ausnahmen: Mond, Obst

Kurze Vokale

In betonten Silben folgt auf ungespannten (kurzen) Vokal meistens ein Konsonant.









Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

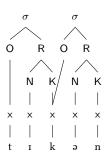
Silbifizierung

Exkurs: Akzent

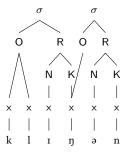
Hausaufgabe



- ambisyllabischer Konsonant
- Ein Konsonant, der zugleich zu zwei Silben gehört.
- Nur eine X Position (nur eine Zeiteinheit, vgl. echte Geminaten)



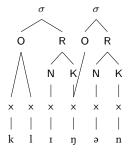




 In der Schreibung werden Silbengelenke häufig mit Doppelkonsonanten markiert (aber nicht immer!)

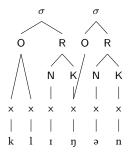
(34) der [\mathfrak{t}] vs. ich [\mathfrak{t}] stə]





- In der Schreibung werden Silbengelenke häufig mit Doppelkonsonanten markiert (aber nicht immer!)
 - (34) der [fʃɛt] vs. ich [fʃɛtə] der Chat vs. ich chatte
 - (35) abklingen, zwischen





- In der Schreibung werden Silbengelenke häufig mit Doppelkonsonanten markiert (aber nicht immer!)
 - (34) der [t] et] vs. ich [t] etə] der Chat vs. ich chatte
 - (35) abklingen, zwischen
- Silbengelenke kommen nach betonten ungespannten Vokalen vor.
 Ungespannte betonte Vokale kommen nicht in offenen Silben vor.
- Linear: Markierung durch Punkt
 - (36) [?ap.klɪŋən]



Übung

Geben Sie eine phonetische Tranksription der folgenden Wörter nach der "Standardaussprache" an, zeichnen Sie dabei die Silbenstruktur nach dem Konstituentenmodell und mit der Skelettschicht, und geben Sie die Sonoritätsprofile an.

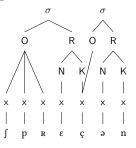
Sonoritätshierarchie (Zur Erinnerung)

Vokal > /R/ > /l/ > Nasal > Frikativ > Plosiv x > y := x ist sonorer als y

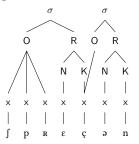
- (37) a. sprechen
 - b. Obst

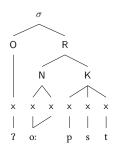
- c. Brandschutz
- d. Abstandshalter



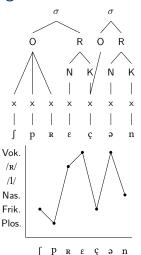


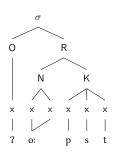




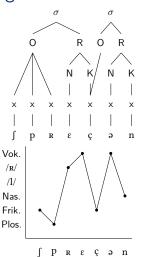


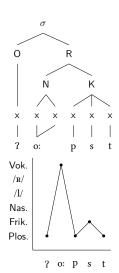




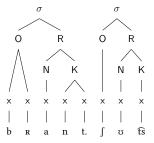




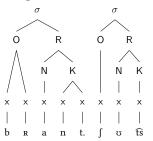


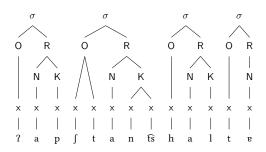




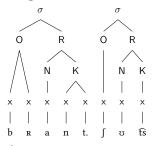


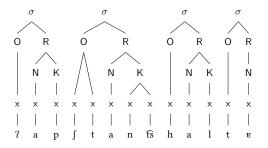








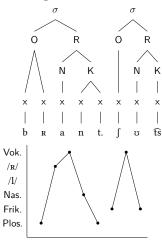




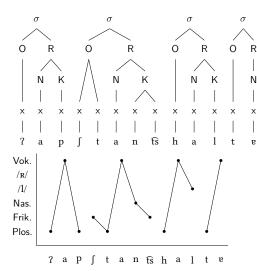




/1/



a n



υ fs



Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe



Silbifizierung

- Silbifizierung, Syllabierung := in Silben einteilen
- Wie würden Sie folgende Lautsequenzen silbifizieren?
 - (38) ata, odo, eke



Silbifizierung

- Silbifizierung, Syllabierung := in Silben einteilen
- Wie würden Sie folgende Lautsequenzen silbifizieren?
 - (38) ata, odo, eke
- Ein einziger intervokalischer Konsonant wird immer als Silbenanlaut silbifiziert (universelles Prinzip: Onset-Maximierung)

Onsetmaximierung

Bilde zuerst den größtmöglichen Silbenanlaut; dann bilde den Silbenauslaut (Hall 2000: 218)



Onset-Maximierung

Onset-Maximierung

Bilde zuerst den größtmöglichen Silbenanlaut; dann bilde den Silbenauslaut (Hall 2000: 218).

- Onset-Maximierung herleitbar aus:
 - 1. Silbenanlautgesetz (CV häufiger als V), und
 - 2. Silbenauslautgesetz ($CVC^n > CVC^{n+1}$)



Onset-Maximierung

Onset-Maximierung

Bilde zuerst den größtmöglichen Silbenanlaut; dann bilde den Silbenauslaut (Hall 2000: 218).

- Onset-Maximierung herleitbar aus:
 - 1. Silbenanlautgesetz (CV häufiger als V), und
 - 2. Silbenauslautgesetz $(CVC^n > CVC^{n+1})$
- Silbifizierung nicht über Morphemgrenzen hinweg!
- Ausnahme: Suffixe mit vokalischem Onset:
 - (39) kind#isch: [kɪn.dɪʃ]
 - (40) kind#lich: [kɪnt.lɪç]
- # := Morphemgrenze



Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:
 - (41) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen



Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:
 - (41) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

```
[fa:.brik], [?im.kv], [ne:.bliç], [fal.tv], [re:.gnən]
Koda: *Obstruent vor Sonorant
```

Onset: *Sonorant vor Obstruent

- Onset-Maximierung ist nicht strikt. Alternativ ginge auch [ne:p.lɪç], [Re:k.nən].
- Welche Prinzipien bzw. Regularitäten werden verletzt bei:
- (42) a. [?ε.bə]
 - b. [?εb.ə]
 - c. [?εp.ə]
 - d. [?εp.bə]



Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:
 - (41) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

```
[fa:.brik], [?im.kv], [ne:.bliç], [fal.tv], [re:.gnən]
Koda: *Obstruent vor Sonorant
```

Onset: *Sonorant vor Obstruent

- Onset-Maximierung ist nicht strikt. Alternativ ginge auch [ne:p.lɪç], [Re:k.nən].
- Welche Prinzipien bzw. Regularitäten werden verletzt bei:
- (42) a. [?ε.bə]
 - b. [?εb.ə]
 - c. [?εp.ə]
 - d. [?εp.bə]



Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:
 - (41) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

```
[fa:.brik], [?im.ke], [ne:.bliç], [fal.te], [re:.gnən]
Koda: *Obstruent vor Sonorant
```

Onset: *Sonorant vor Obstruent

- Onset-Maximierung ist nicht strikt. Alternativ ginge auch [ne:p.lɪç], [Re:k.nən].
- Welche Prinzipien bzw. Regularitäten werden verletzt bei:
- (42) a. [$?\epsilon.ba$] \rightarrow Kurzvokal Lösung z. B. Silbengelenk [$?\epsilon ba$]
 - b. [$?\epsilon b.a$] \rightarrow Auslautverhärtung
 - c. [$?\epsilon p.a$] \rightarrow Onset-Maximierung
 - d. [$?\epsilon p.b\theta$] \rightarrow keine Regelverletzung



Übung

- Silbifizieren Sie folgende Segmentsequenzen in zwei Schritten
 - Onsetmaximierungsprinzip
 - Sonoritätsprinzip
- Stellen Sie fest, ob alle Silben wohlgeformt sind.
 Falls nicht, benennen Sie die Verletzungen
 - (43) [o:tlmpemsplagre:hon]
 - (44) Blumentopferde



Lösung

```
zu (43):
zuerst Onset-Maximierung: o:.tlɪ.ŋɛ. mʃpla .gʀe: .hɔn
dann Anwendung des Sonoritätsprinzips: o:.tlɪŋɛmʃ .pla .gʀe: .hɔn
zu (44):
zuerst Onset-Maximierung: blu: .mə .ntɔ .pfɛ .ʀdə
```

dann Awendung des Sonoritätsprinzip: blu: .men .to .pfer .de



Phonologie II: Silbe

Einführung

Silbenbestimmung

Silbenstruktur

Phonotaktik

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe



Exkurs: Akzent

 Silben können betont oder unbetont sein, d. h. sie können einen Akzent tragen oder nicht

Akzent

Auditiver Eindruck der Prominenz eines Vokals gegenüber einem anderen durch (relational, nicht absolut!):

- Lautstärke
- Dauer
- Höhere Tonlage
- Ausgeprägtere Artikulationsbewegungen
- Man unterscheidet zwischen Wort- und Satzakzent (engl. stress und accent)



Exkurs: Wortakzent

- Was scheint die häufigste Betonung im Deutschen zu sein?
 - (45) Mutter, Männer, Autos, Hühner, Lehrer, Kinder, alle ...



Exkurs: Wortakzent

- Was scheint die häufigste Betonung im Deutschen zu sein?
 - (45) Mutter, Männer, Autos, Hühner, Lehrer, Kinder, alle ...

betont-unbetont (Trochäus)

- Ausnahmen (die je nach Theorie verschieden erklärt werden):
- (46) a. [ˈfʀaʊ]
 - b. [mu.'zi:k]
 - c. [le:.bən.də]
 - d. [pa.pa.'gaī]
 - e. [fɛ̃ɐːˈʔaɐ.baı̄.tən]

- → nur eine Silbe
- \rightarrow Fremdwort
- → Flektierte Elemente (-de)
- → Fremdwort
- → Derivation (ver-)



Exkurs: Satzakzent

- In einem Satz können betonte Silben noch weiter hervorgehoben werden (dabei meist durch die Tonhöhe):
 - (47) a. Géstern hat BAyern gewónnen.
 - b. GÉStern hat Báyern gewónnen.
 - c. Géstern hat Báyern geWONnen.
- Die prominenteste Silbe im Satz wird meist mit Großbuchstaben dargestellt, sie trägt den Satzakzent
- Durch diese Akzentuierung wird das gesamte Wort hervorgehoben →
 Fokus des Satzes ("Informationsstruktur")



Exkurs: Intonation

Intonation

Tonhöhenverlauf ("Melodie") einer Äußerung

- Satztypen können mittels Intonation unterschieden werden.
- Sprechen Sie die folgenden Äußerungen mit fallender und steigender Intonation
 - (48) a. Heute gewinnen die Bayern.
 - b. Schon Schluss.



Exkurs: Intonation

Intonation

Tonhöhenverlauf ("Melodie") einer Äußerung

- Satztypen können mittels Intonation unterschieden werden.
- Sprechen Sie die folgenden Äußerungen mit fallender und steigender Intonation
 - (48) a. Heute gewinnen die Bayern.
 - b. Schon Schluss.

Aussage- vs. Interrogativsatz



Disambiguierung

Ambige (≈ mehrdeutige) Sätze können mittels Intonation – durch die sog. Hutkontur – **disambiguiert** werden:

- (49) Alle Studenten haben die Klausur nicht bestanden.
- (50) a. Es ist nicht der Fall, dass alle Studenten die Klausur bestanden haben. $\llbracket \neg \forall \, \rrbracket$
 - b. Für alle Studenten gilt, dass sie die Klausur nicht bestanden haben. $[\![\forall\,\neg]\!]$



Disambiguierung

Ambige (≈ mehrdeutige) Sätze können mittels Intonation – durch die sog. Hutkontur – **disambiguiert** werden:

- (49) Alle Studenten haben die Klausur nicht bestanden.
- (50) a. Es ist nicht der Fall, dass alle Studenten die Klausur bestanden haben. $\lceil \neg \forall \rceil$
 - b. Für alle Studenten gilt, dass sie die Klausur nicht bestanden haben. $[\![\forall\neg]\!]$
- (51) /Alle Studenten haben die Klausur nicht\ bestanden.
- (52) a. Es ist nicht der Fall, dass alle Studenten die Klausur bestanden haben. $\lceil \neg \forall \rceil$



Hausaufgabe

- Geben Sie eine phonetische Tranksription der folgenden Wörter nach der "Standardaussprache" an, zeichnen Sie dabei die Silbenstruktur nach dem Konstituentenmodell und mit der Skelettschicht, und geben Sie die Sonoritätsprofile an.
 - (53) a. Stimmenfang
 - b. Mittagessen
 - c. Bierdeckel

Sonoritätshierarchie (Zur Erinnerung)

Vokal > /R/ > /1/ > Nasal > Frikativ > Plosiv x > y := x ist sonorer als y



- 2. Silbifizieren Sie folgende Segmentsequenzen in zwei Schritten
 - Onsetmaximierungsprinzip
 - Sonoritätsprinzip

Stellen Sie fest, ob alle Silben wohlgeformt sind. Falls nicht, benennen Sie die Verletzungen

- (54) Urinstinkt
- Geben Sie die standarddeutsche phonetische Transkription des Wortes (Stahltische) inklusive der Silbenstruktur (mit X-Skelettschicht) an. Ermitteln Sie die Kriterien, die bei der Silbifizierung wirken.
- 4. Geben Sie die Gründe an, warum die folgenden Wörter aus phonetisch/ phonologischen Gründen im Deutschen nicht möglich sind:
 - (55) a. * ['ŋapl.ɔ:t] b. * [aʀ.'tʊng]



Altmann, Hans & Ute Ziegenhain. 2007. Phonetik, Phonologie und Graphemik fürs Examen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2nd edn.

Bußmann, Hadumod. 2002. Lexikon der Sprachwissenschaft. Stuttgart: Kröner.

Fuhrhop, Nanna & Jörg Peters. 2013. Einführung in die Phonologie und Graphematik. Stuttgart: Metzler.

Hall, Tracy Alan. 2000. *Phonologie. Eine Einführung* De Gruyter Studienbuch. Berlin: Walter de Gruyter.

Pompino-Marschall, Bernd. 1995. Einführung in die Phonetik. Berlin: Walter de Gruyter.

Ramers, Karl-Heinz. 2008. Einführung in die Phonologie UTB für

Wissenschaft. München: Wilhelm Fink.

Repp, Sophie, Anneliese Abramowski, Andreas Haida, Katharina Hartmann, Stefan Hinterwimmer, Sabine Krämer, Ewald Lang, Anke Lüdeling, Antonio Machicao y Priemer, Claudia Maienborn, Renate Musan, Katharina Nimz, Andreas Nolda, Peter Skupinski, Monika Strietz, Luka Szucsich, Elisabeth Verhoeven & Heike Wiese. 2012. Arbeitsmaterialien: Grundkurs Linguistik (sowie Übung Deutsche Grammatik in Auszügen). Berlin: Institut für deutsche Sprache und Linguistik der Humboldt-Universität zu Berlin.

Wiese, Richard. 1996. The phonology of German The Phonology of World's Languages. Oxford: Oxford University Press.

Wiese, Richard. 2011. Phonetik und Phonologie. Paderborn: Wilhelm Fink.