

$\left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{ORTH} \langle \text{Grammatik} \rangle \\ \text{SYN CAT SUBCAT} \langle \text{DET} \rangle \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{IND} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} \left\{ \left[\begin{array}{c} \text{grammar} \\ \text{INST} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \end{array} \right\} \end{array} \right] \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{ORTH} \langle \text{语法} \rangle \\ \text{SYN CAT SUBCAT} \langle \text{DET} \rangle \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{IND} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} \left\{ \left[\begin{array}{c} \text{grammar} \\ \text{INST} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \end{array} \right\} \end{array} \right] \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{ORTH} \langle \text{مستور} \rangle \\ \text{SYN CAT SUBCAT} \langle \text{DET} \rangle \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{IND} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} \left\{ \left[\begin{array}{c} \text{grammar} \\ \text{INST} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \end{array} \right\} \end{array} \right] \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{ORTH} \langle \text{सूचकता} \rangle \\ \text{SYN CAT SUBCAT} \langle \text{DET} \rangle \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{IND} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} \left\{ \left[\begin{array}{c} \text{grammar} \\ \text{INST} \left[\begin{array}{c} \boxed{} \end{array} \right] \end{array} \right\} \end{array} \right] \end{array} \right]$
---	--	---	--

Grundkurs Linguistik

Phonologie III: Silbenmodelle

Antonio Machicao y Priemer

<http://www.linguistik.hu-berlin.de/staff/amp>

Institut für deutsche Sprache und Linguistik

9. November 2018

Inhaltsverzeichnis

Phonologie III: Silbenmodelle

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe

Phonologie III: Silbenmodelle

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe

Silbenmodelle

- Bisher (hauptsächlich) nur **lineare Betrachtung** mit allen Segmenten auf einer Schicht
 - (1) /pe:.təR/ (Peter)
 - (2) /vɛtəR/ (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
- Charakterisierung der Silbenstruktur durch C und V

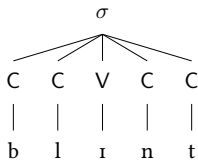


Abbildung: CV-Modell

- σ := Silbe
- C := nicht-silbisch, „konsonantisch“
- V := silbisch, „vokalisch“

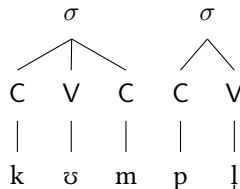
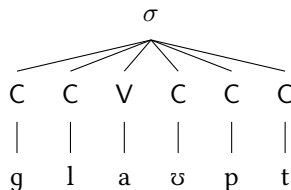
Verteilung von Segmenten in der Silbe

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

- $C \neq$ Konsonant, sondern **nicht-silbisch**

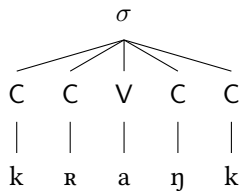
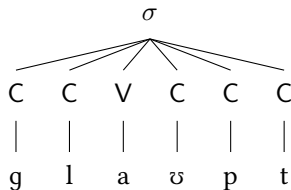
- $V \neq$ Vokal, sondern **silbisch**

- Jede Silbe enthält einen **Kern** (V)



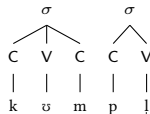
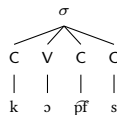
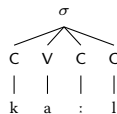
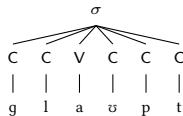
Verteilung von Segmenten in der Silbe

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



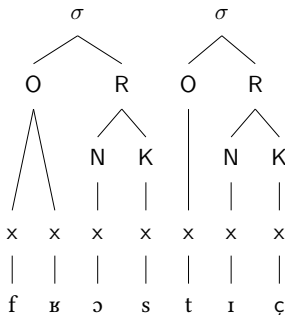
Verteilung von Segmenten in der Silbe

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



Konstituentenmodell

- Zerlegung in **silbische Konstituenten**
- Silbe (σ) = Onset (O) + Reim (R)
- Reim (R) = Nukleus (N) + Koda (K)
- + Skelettschicht (X)



Silbe, Onset und Reim

Silbe (σ) = Onset (O) + Reim (R)

- **Onset:**

- Versprecher

(3) kɪlç.mafə vs. mɪlç.kafə

- **Reim:**

- Silbengewicht: Längenausgleich zwischen N und K
- Gedichte
- Typischerweise VCC (oder VVC)

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

- **Nukleus:**

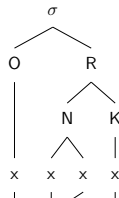
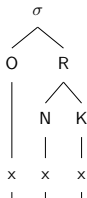
- Obligatorisch

- **Koda:**

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

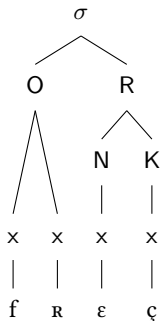
Skelettschicht

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



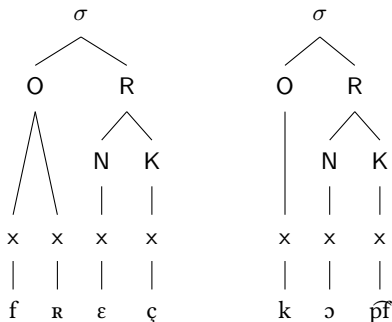
Skelettschicht

- **Onset** und **Koda**:
 - Pro C ein X



Skelettschicht

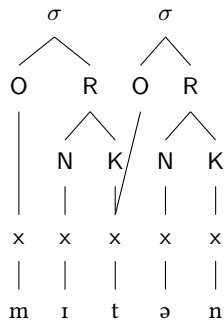
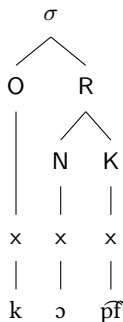
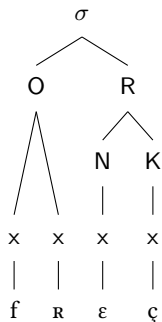
- **Onset** und **Koda**:
 - Pro C ein X
 - Achtung: Affrikate → 1 X (eine Zeiteinheit!)



Skelettschicht

▪ Onset und Koda:

- Pro C ein X
- Achtung: Affrikate → 1 X (eine Zeiteinheit!)
- Ausnahme: Silbengelenk (s.u.)



Vokallänge und Besetzung der Koda → Reim

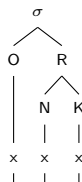
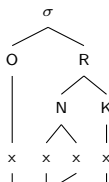
Lange Vokale

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 III: Silbenmodelle

Silbenmodelle

Silbengelenk

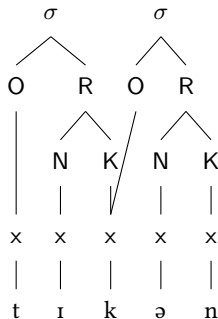
Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe

Silbengelenk

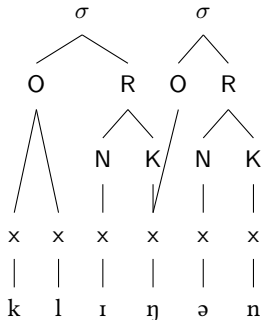
- ambisyllabischer Konsonant
- Ein Konsonant,
der zugleich **zu zwei Silben** gehört.
- Nur **eine X Position** (nur eine Zeiteinheit,
vgl. echte Geminaten)



Silbengelenk

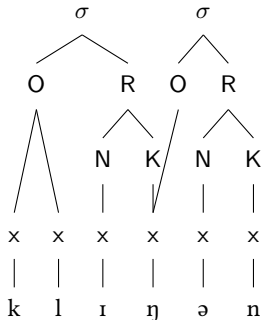
- **In der Schreibung** werden Silbengelenke häufig mit Doppelkonsonanten markiert (aber nicht immer!)

(4) der [tʃɛt] vs. ich [tʃɛtə]



Silbengelenk

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



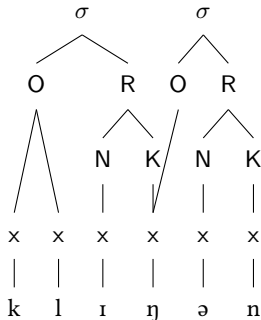
(4) der [ʃɛt] vs. ich [ʃɛtə]

der Chat vs. ich chatte

(5) abklingen, zwischen

Silbengelenk

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



(4) der [tʃɛt] vs. ich [tʃɛtə]
 der Chat vs. ich chatte

(5) abklingen, zwischen

- **Silbengelenke kommen nach betonten ungespannten Vokalen vor.**
 Ungespannte betonte Vokale kommen nicht in offenen Silben vor.
- Linear: **Markierung** durch Punkt

(6) [ʔən klɪnən]

Übung

Geben Sie eine phonetische Transkription 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

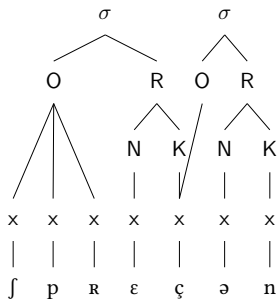
(7) a. sprechen

b. Obst

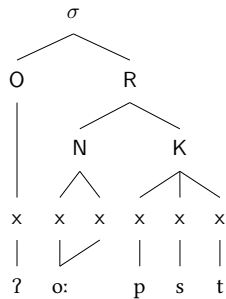
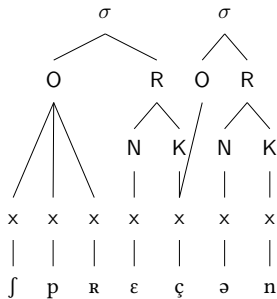
c. Brandschutz

d. Abstandshalter

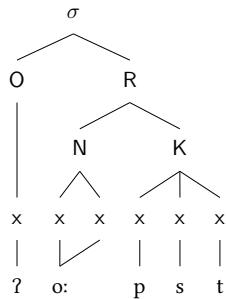
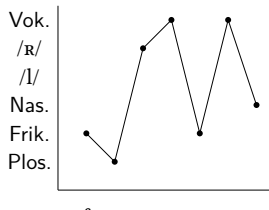
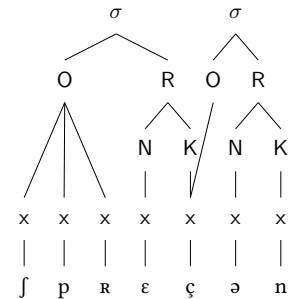
Lösungen



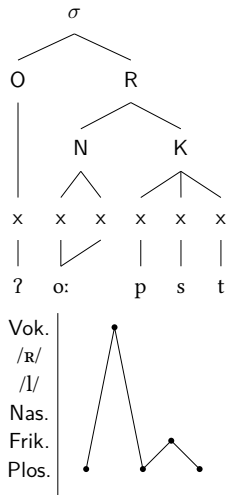
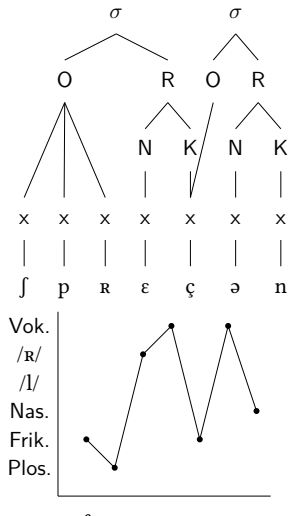
Lösungen



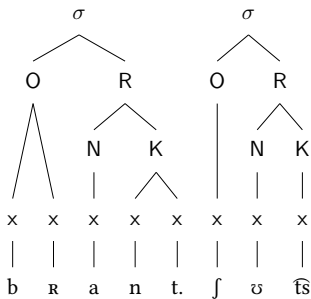
Lösungen



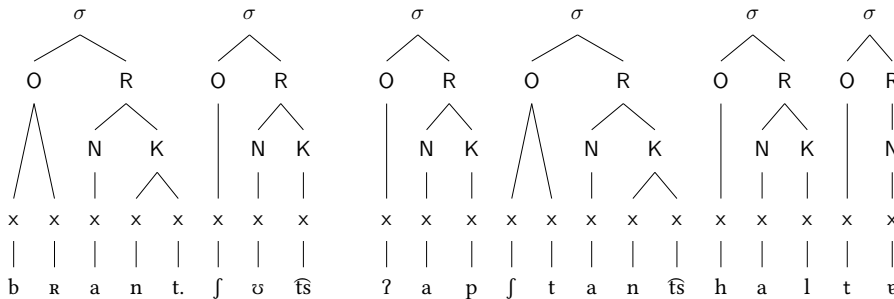
Lösungen



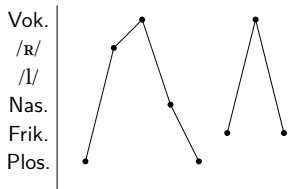
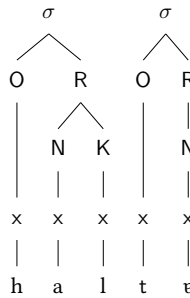
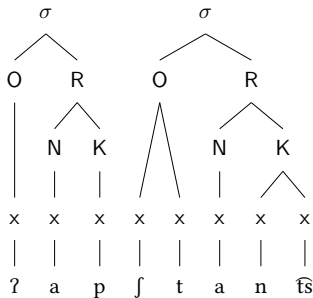
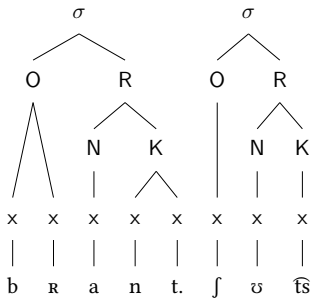
Lösungen



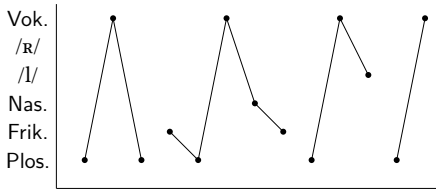
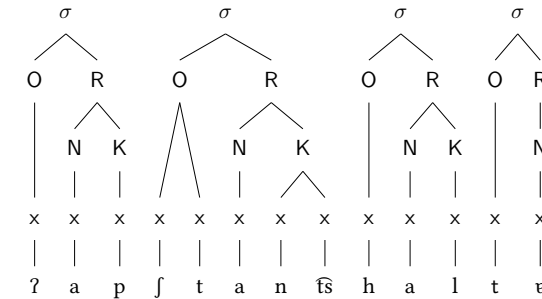
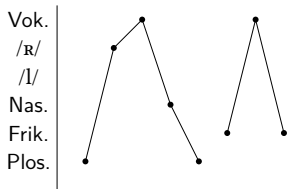
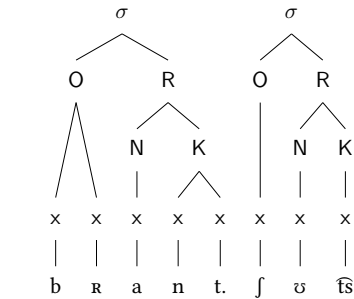
Lösungen



Lösungen



Lösungen



Phonologie III: Silbenmodelle

Silbenmodelle

Silbengelenk

Silbifizierung

Exkurs: Akzent

Hausaufgabe

Silbifizierung

- Silbifizierung, Syllabierung := in Silben einteilen
- Wie würden Sie folgende Lautsequenzen silbifizieren?

(8) ata, odo, eke

Silbifizierung

- Silbifizierung, Syllabierung := in Silben einteilen
- Wie würden Sie folgende Lautsequenzen silbifizieren?
(8) 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:

(9) kind#isch: [kɪn.dɪʃ]

(10) kind#lich: [kɪnt.lɪç]

- # := Morphemgrenze

Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:

(11) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:

(11) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

[fa:.bɾɪk], [ʔɪm.kə], [ne:.blɪç], [fal.tə], [re:.ɡnən]

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:

(12) a. [ʔɛ.bə]

b. [ʔɛb.ə]

Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:

(11) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

[fa:.bɾɪk], [ʔɪm.kə], [ne:.blɪç], [fal.tə], [re:.ɡnən]

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:

(12) a. [ʔɛ.bə]

b. [ʔɛb.ə]

Übung

- Was bedeutet die Annahme des Sonoritätsprinzips und der Onset-Maximierung für die folgenden Beispielwörter:

(11) Fabrik, Imker, neblig, Falter, regnen

[fa:.bɾɪk], [ʔɪm.kə], [ne:.blɪç], [fal.tə], [re:.ɡnən]

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:
 - **Kurzvokal** Lösung z. B. Silbengelenk
- (12) a. [ʔɛ.bə] [ʔɛbə]
- b. [ʔɛb.ə] → **Auslautverhärtung**

Übung

- Silbifizieren Sie folgende Segmentsequenzen in zwei Schritten
 - Onsetmaximierungsprinzip
 - Sonoritätsprinzip
- Stellen Sie fest, ob alle Silben wohlgeformt sind.
Falls nicht, benennen Sie die Verletzungen

(13) [o:tlɪŋəmʃplagʁe:hɔn]

(14) Blumentopferde

Lösung

zu (13):

zuerst Onset-Maximierung: o:tlɪ.ŋɐ. mʃpla .gre: .hɔn

dann Anwendung des Sonoritätsprinzips: o:tlɪŋɐmʃ .pla .gre: .hɔn

zu (14):

zuerst Onset-Maximierung: blu: .mə .ntɔ .pfɛ .ɾdə

dann Anwendung des Sonoritätsprinzips: blu: .mən .tɔ .pfɛɾ .də

Phonologie III: Silbenmodelle

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?
(15) Mutter, Männer, Autos, Hühner, Lehrer, Kinder, alle ...

Exkurs: Wortakzent

- Was scheint die häufigste Betonung im Deutschen zu sein?

(15) Mutter, Männer, Autos, Hühner, Lehrer, Kinder, alle ...

betont-unbetont (Trochäus)

- Ausnahmen (die je nach Theorie verschieden erklärt werden):

- (16)
- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| a. [ˈfʁaʊ] | → nur eine Silbe |
| b. [muˈzi:k] | → Fremdwort |
| c. [leː.bən.də] | → Flektierte Elemente ⟨-de⟩ |
| d. [pa.paˈɡaɪ] | → Fremdwort |
| e. [fœː.ˈʔaɐ̯.bäɪ.tən] | → Derivation ⟨ver-⟩ |

Exkurs: Satzakzent

- In einem Satz können betonte Silben **noch weiter hervorgehoben** werden (dabei meist durch die Tonhöhe):

(17) a. Géstern hat BAYern gewónnen.
b. GÉStern hat Báyernd gewónnen.
c. Géstern hat Báyernd 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

- (18) 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

- (18) a. Heute gewinnen die Bayern.
b. Schon Schluss.

Aussage- vs. Interrogativsatz

Disambiguierung

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

(19) Alle Studenten haben die Klausur nicht bestanden.

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

Disambiguierung

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

(19) Alle Studenten haben die Klausur nicht bestanden.

(20) a. Es ist nicht der Fall, dass alle Studenten die Klausur bestanden haben. $[[\neg \forall]]$

b. Für alle Studenten gilt, dass sie die Klausur nicht bestanden haben. $[[\forall \neg]]$

(21) /Alle Studenten haben die Klausur nicht\ bestanden.

(22) a. Es ist nicht der Fall, dass alle Studenten die Klausur bestanden haben. $[[\neg \forall]]$

Hausaufgabe

1. Geben Sie eine phonetische Transkription 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.

- (23)
- a. Stimmenfang
 - b. Mittagessen
 - c. Bierdeckel

Sonoritätshierarchie (Zur Erinnerung)

Vokal > /R/ > /l/ > 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

(24) Urinstinkt

3. 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:

- (25) a. * ['ɲapl.ɔ:t]
b. * [aR.'tʊŋg]

- Altmann, Hans & Ute Ziegenhain. 2007. *Phonetik, Phonologie und Graphemik fürs Examen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2nd edn.
- Glück, Helmut & Michael Rödel (eds.). 2016. *Metzler Lexikon Sprache*. Stuttgart: Metzler 5th edn.
- Hall, Tracy Alan. 2000. *Phonologie. Eine Einführung*. De Gruyter Studienbuch. Berlin: Walter de Gruyter.
- Kohler, Klaus. 1999. German. In *Handbook of the International Phonetic Association: A guide to the use of the International Phonetic Alphabet*, 86–89. Cambridge University Press.
- Krech, Eva-Maria, Eberhard Stock, Ursula Hirschfeld & Lutz Christian Anders. 2009. *Deutsches Aussprachewörterbuch*. Berlin: Walter de Gruyter. <http://dx.doi.org/10.1515/9783110215564>.
- Lüdeling, Anke. 2009. *Grundkurs Sprachwissenschaft*. Uni-Wissen Germanistik. Stuttgart: Klett.
- Mangold, Max. 2005. *Aussprachewörterbuch*, vol. 6. Mannheim: Dudenverlag 6th edn.
- Meibauer, Jörg, Ulrike Demske, Jochen Geilfuß-Wolfgang, Jürgen Pfafel, Karl-Heinz Ramers, Monika Rothweiler & Markus Steinbach. 2007. *Einführung in die germanistische Linguistik*. Stuttgart: Metzler.
- 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.
- Ramers, Karl-Heinz & Heinz Vater. 1992. *Einführung in die Phonologie*. Hürth-Efferen: Gabel Verlag 3rd edn.
- 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. 2015. *Arbeitsmaterialien: Grundkurs Linguistik (sowie Übung Deutsche Grammatik in Auszügen)*. Berlin: Institut für deutsche Sprache und Linguistik – Humboldt-Universität zu Berlin.
- Rues, Beate, Beate Redecker, Evelyn Koch, Uta Wallraff & Adrian Simpson. 2007. *Phonetische Transkription des Deutschen: Ein Arbeitsbuch*. Tübingen: Gunter Narr.
- Schierholz, Stefan J. & Herbert Ernst Wiegand (eds.). 2018. *Wörterbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft (WSK) online*. Berlin: de Gruyter. <https://www.degruyter.com/view/db/wsk>.
- 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.