

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

Grundkurs Linguistik

Phonologie I

Antonio Machicao y Priemer http://www.linguistik.hu-berlin.de/staff/amyp Institut für deutsche Sprache und Linguistik

7. Dezember 2018



Inhaltsverzeichnis

Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische Ebenen

Phonetisch/phonologische Prozesse

Hausaufgabe



Begleitlektüre

obligatorisch:

AM S. 13-18

optional:

?: Kapitel 2 (S. 37–47; 62–72)



Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische Ebener

Phonetisch/phonologische Prozesse

Hausaufgabe



Einführung

- Phonologie, auch Sprachgebildelautlehre
- Phonetik, auch Sprechaktlehre
- Trennung von Phonetik und Phonologie: Ende der 1920er Jahre
- Strukturalistische Lehre der Prager Schule (vgl. ?)



Einführung

- Phonologie, auch Sprachgebildelautlehre
- Phonetik, auch Sprechaktlehre
- Trennung von Phonetik und Phonologie: Ende der 1920er Jahre
- Strukturalistische Lehre der Prager Schule (vgl. ?)
- Unterscheidung auf allen Ebenen zwischen
 - Sprachgebilde (zugrunde liegendes System: langue (ab 1966: Kompetenz))
 und
 - Sprechakt (tatsächliche Realisierung in einer Kommunikationssituation: parole (ab 1966: Performanz))



Phonetik vs. Phonologie

- Phonetik: Untersuchung der materiellen Seite des Sprechens (Phone)
- Phonologie: Systematik der Laute → Materielle (messbare) Daten der Phonetik werden in abstrakterer Art und Weise systematisiert



Untersuchungsgegenstände der Phonologie – I

- Phoneminventar: bedeutungsunterscheidende Laute einer Sprache
 - (1) Im Dt. bedeutungsunterscheidend [v] und [f]: [vain] vs. [fain] (Wein, fein)
- Deutsch: 16 Vokale & 20 Konsonanten
- Rotokas (Papua): 5 Vokale & 6 Konsonanten
- Mittelwert: 8 Vokale & 23 Konsonanten
- Allophonie: Vorkommen vs. Nicht-Vorkommen (bzw. Variation) von Lauten in bestimmten Kontexten
 - (2) Wann kommt der "Ich-Laut" und wann der "Ach-Laut" vor?



Untersuchungsgegenstände der Phonologie – II

- Phonologische Distribution:
 - An welchen Stellen kann ein Laut oder eine Lautfolge auftreten?
 - (3) [ʃtʀ] am Wortanfang aber nicht am Wortende: [ʃtʀ@x] vs. *[...aʃtʀ]
- Phoneminventar, phonologische Distribution und Allophonie werden in der strukturalistischen Phonologie untersucht.

Strukturalistische Phonologie

Beschreibung von sprachlichen Daten



Untersuchungsgegenstände der Phonologie – III

- Phonologische Prozesse: Welche Lautfolgen, die an der Oberfläche unterschiedlich klingen, werden durch die Sprachnutzer trotzdem als Varianten eines zugrunde liegenden Musters erkannt?
 - (4) [gartən] kann als [gaːdn̩] ausgesprochen werden aber nicht als [gaːbm̩]

Generative Phonologie

Untersuchung der zugrundeliegenden Form und der (generativen) Regeln, um Schlüsse über die **allgemeine Sprachfähigkeit** zu ziehen

- Aufgaben des phonologischen Moduls:
 - Bildung (und Verständnis) wohlgeformter Lautketten
 - Inventar von Minimaleinheiten (distinktive Merkmale hier Phoneme!)
 - Regelinventar



Weitere Untersuchungsgebiete der Phonologie

- Eigenschaften von (lautlichen) Einheiten, die größer sind als ein Laut (z. B. **Silbenphonologie**)
- Wortakzent (metrische Phonologie)
- Satzakzent, Phrasierung, Pausen, Sprechmelodie (prosodische Phonologie, Intonation)
- Betrachtung der Laute (lineare Phonologie)
- Analyse einer Silbe (nicht lineare/hierarchische Phonologie)

Lineare Phonologie

Untersuchung der Segmente (Laute) und ihrer unmittelbaren Kontexte

Hierarchische (nicht lineare) Phonologie

Untersuchung der suprasegmentalen Ebene (z. B. Silbe)



Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische Ebenen

Phonetisch/phonologische Prozesse

Hausaufgabe



Phonem, Phon, Allophon

- Phon (Notation []):
 - Minimaleinheit der Phonetik
 - physikalisch messbare lautliche Einheit einer Sprache
- Phonem (Notation / /):
 - Minimaleinheit der Phonologie
 - abstraktes Konstrukt, steht für eine Menge von möglichen Phonen (Allophonen)
 - Resultat von Systematisierung
 - ermittelbar durch **Minimalpaarbildung** (strukturalistisches Kriterium)



Phonem

Ermittelbar durch Minimalpaarbildung (strukturalistisches Kriterium)

Minimalpaar

Wortpaar, das sich nur in einem Laut (eher Phonem) an der gleichen Stelle unterscheidet

- (5) a. [$\int a \cdot l \cdot |s| \cdot |s|$
 - b. [$\int a:l$] $\langle Schal \rangle$ vs. [$\int al$] $\langle Schall \rangle \rightarrow /a:/$ vs. /a/
 - c. [ʃaːl] $\langle Schal \rangle$ vs. [zaːl] $\langle Saal \rangle \rightarrow / J/$ vs. /z/
- Phonologische Opposition: Austausch der Laute wirkt sich bedeutungsunterscheidend (oder kategorieunterscheidend) aus.
 - (6) a. /l/ vs. /f/ in (5a)
 - b. /a:/ vs. /a/ in (5b)
 - c. $/\int/ vs. /z/ in (5c)$



Phonem (strukturalistisch)

- Kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit eines Sprachsystems
- Ein Phonem trägt keine Bedeutung. Es unterscheidet Bedeutungen!
- Phoneme sind immer Phoneme einer Sprache/eines Systems
 - (7) a. Deutsch: [papa] = [p^hap^ha]
 b. Hindi: [pal] (,sich kümmern um') ≠ [p^hal] (,Messerblatt')

© aMyP 2018, Institut für deutsche Sprache und Linguistik



Allophon

- Phonetische Realisierungsvarianten eines Phonems
 - (8) [∫pra:xe] = [∫pra:xe] = [∫pra:xe] → kein Bedeutungsunterschied
- Komplementäre Allophonie
 - (9) a. [x] vs. [ç]
 - b. [bax] vs. [mɪç]
 - c. * [mɪx] vs. *[baç]
- Freie Allophonie
 - (10) [p^has] vs. [pas]
- Regionale und soziale Variation (Unterart der freien Allophonie)
 - (11) [?ɪʃ] vs. [?ɪç]

Phonetisch-phonologische Ebenen



Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophor

Phonetisch-phonologische Ebenen

Phonetisch/phonologische Prozesse

Hausaufgabe



Phonetisch-phonologische Ebenen

- Unterscheidung von (mindestens) zwei Ebenen
- → [Ra:t] und [RE:de] (für ⟨Rad⟩ und ⟨Räder⟩)
 aber
 [Ra:t] und [RE:tə] (für ⟨Rat⟩ und ⟨Räte⟩)
- → Warum verstehen wir dasselbe, wenn wir [ha:kən] oder [ha:kŋ] hören?
- Tiefenstruktur (Deep Structure) vs. Oberflächenstruktur (Surface Structure)



Tiefenstruktur (TS)

- zugrundeliegende abstrakte Repräsentation → Phoneme / /
- idiosynkratische Form ≈ nicht deriviert/abgeleitet
- Die TS-Form kann nicht durch Regeln abgeleitet werden, sie ist im Lexikon gespeichert d. h. idiosynkratisch.
- TS besteht aus Phonemen
 - (12) a. /Ra:t/: TS-Form von (Rat)
 - b. /Ra:d/: TS-Form von (Rad)
 - c. /ha:kən/: TS-Form von (Haken)



Tiefenstruktur (TS) II

- [t] in [Ra:t] (von (Rad)) ist ableitbar.
- /d/ in /Ra:d/ ist idiosynkratisch.
- /t/ in /Ra:t/ (von ⟨Rat⟩) ist idiosynkratisch.
- Wenn das Deutsche ein neues Wort wie (Code) [kəʊd] entlehnen würde, würde dieses Wort früher oder später "eingedeutscht" werden.
 - (13) [kɔʊt] oder [ko:t] aber "des [kɔʊdəs]" oder "des [ko:ts]"



Oberflächenstruktur (OS)

- Von der abstrakten phonembasierten TS wird die sog. Oberflächenstruktur mithilfe von vorhersagbaren (phonetisch-)phonologischen Regeln deriviert.
- \bullet OS entspricht der tatsächlichen Realisierung durch konkrete Phone \rightarrow []
- Demnach gibt es viele mögliche OS-Formen, darunter auch die sog.
 kanonische Aussprache (≈ Standardaussprache) (s. 14a)
 sowie die vielen möglichen umgangssprachlichen Formen:
 - (14) a. [?e:bən]
 - b. [?e:bn]
 - c. [?e:bm]
 - d. [?e:m]



Phonetische und phonologische Prozesse

- Häufig wird zwischen phonologischen und phonetischen Prozessen unterschieden.
- Phonetische Prozesse → vom Sprachtempo und Stil abhängig
- → Plosiveinsetzung: /amt/ → [?ampt]
- Phonologische Prozessen → systematisch und obligatorisch
- \rightarrow *Ich-/Ach*-Laut-Wechsel [bu:x] (von /b u: ç/) ist ableitbar
- Einen klaren Schnitt zwischen phonetischen und phonologischen Prozessen gibt es nicht:
- → Sind g-Tilgung, Spirantisierung, Schwa-Tilgung, ... phonetische oder phonologische Prozesse?



TS & OS

 TS & OS sind theoretische Abstraktionen, um die Regelhaftigkeiten auf der phonologischen Ebene erklären zu können.



TS & OS

- TS & OS sind theoretische Abstraktionen, um die Regelhaftigkeiten auf der phonologischen Ebene erklären zu können.
- Kind erhält als Input im Spracherwerb OS-Formen wie:
 - (15) [Ra:t] und [Re:tə], [Ra:t] und [Re:de], [bɛt] und [bɛtən], [ba:t] und [bɛ:de], [kɪnt] und [kɪnde]



TS & OS

- TS & OS sind theoretische Abstraktionen, um die Regelhaftigkeiten auf der phonologischen Ebene erklären zu können.
- Kind erhält als Input im Spracherwerb OS-Formen wie:
 - (15) [Ra:t] und [Re:tə], [Ra:t] und [Re:dɐ], [bɛt] und [bɛtən], [ba:t] und [bɛ:dɐ], [kɪnt] und [kɪndɐ]
- Daraus erkennt das Kind,
 - dass in einigen Wörtern [d] und [t] systematisch ausgetauscht werden,

- dass aber in anderen Wörtern [t] immer als [t] ausgesprochen wird.
 - (17) $\langle Rat \rangle$, $\langle Bett \rangle$



TS & OS II

- systematischer Wechsel [d] und [t]: z. B. (Rad), (Bad), (Kind)
- idiosynkratisch [t] immer als [t]: z. B. (Rat), (Bett)
- Daraus leitet das Kind Folgendes ab:

```
/d/ \rightarrow [t] am Ende des Wortes (bzw. der Silbe)!
```

Aber nicht:

```
\label{eq:condition} \begin{tabular}{ll} $$ /t/ \to [d] $$ (Andernfalls m\subsets ste der Plural von $$ (Rat) ,, die [RE: d\theta]$" heißen.) $$ \end{tabular}
```

■ Diese Regelhaftigkeit erweitert das Kind auf weitere Lauteinheiten bei weiterem Input \rightarrow /b d g z v ʒ/ (sog. stimmhafte Obstruenten)



Phonologische und phonetische Prozesse und TS \rightarrow OS

TS Phonologische Repräsentation (Lexikon)		OS Phonetische Repräsentation (Standard)		OS Phonetische Repräsentation (Umgangssprache)
/Ra:d/	\rightarrow	[ra:t]		
/ra:t/	\rightarrow	[raːt]		
/e:bən/	\rightarrow	[ʔeːbən]	\rightarrow	[?e:bm]
	Phonologische		Phonetische	
	Prozesse		Prozesse	

 Diese Abstraktion impliziert eine gewisse zeitliche Abfolge, die es in der Realität nicht gibt.
 Es handelt sich um eine theoretische Abstraktion, die notwendig ist, um Phänomene zu erfassen!



Phonologie

Phonetisch/phonologische Prozesse



Phonetisch/phonologische Prozesse

- **Tilgung** von Segmenten
- Hinzufügung von Segmenten
- Veränderung von Segmenten
- Allgemeine Notation: A → B / C __ D
 Ein Segment A im Input wird zu einem Segment B im Output in einem Kontext (,/'), in dem A zwischen C und D vorkommt.'



Tilgung von Segmenten: /ə/ und /g/-Tilgung

/ə/-Tilgung:

- fakultativ
- $\bullet \quad \mathsf{Regel:} \ / \mathsf{ə} / \ \to \varnothing \ / \ \mathsf{X} \ \underline{\hspace{1.5cm}} \ \{ [\mathsf{sonorant}]; \ \mathsf{absoluter} \ \mathsf{Auslaut} \}$
 - (18) a. $\langle gehen \rangle$: $\langle ge:.an \rangle \rightarrow [ge:n]$
 - b. $\langle \text{kaufe} \rangle$: $/\text{kav.fe}/ \rightarrow [\text{kavf}]$
 - c. $\langle Kumpel \rangle$: $\langle kvm.pel \rangle \rightarrow [kvm.pl]$

/g/-Tilgung:

- obligatorisch
- Regel: $/g/ \rightarrow \emptyset$ / [nasal, velar] __] $_{\sigma}$
 - (19) $\langle Tilgung \rangle$: $[tɪl.gʊŋg] \rightarrow [tɪl.gʊŋ]$



Tilgung von Segmenten: Geminatenreduktion

Geminatenreduktion:

- fakultativ
 - Regel: XX → X / A __ B
 - (20) a. $\langle \text{Enttäuschung} \rangle$: $\langle \text{Ent.t}\widehat{\mathfrak{I}}.\text{Jong} \rangle \rightarrow [?\text{Ent}\widehat{\mathfrak{I}}.\text{Jong}]$
 - b. (Schifffahrt): /ʃɪf.fa:Rt/ → [ʃɪfa:Rt]
 - c. ABER $\langle Zoooper \rangle$: $fso:.o.per \rightarrow [fso:.?o.pe]$



Hinzufügung von Segmenten: Plosiveinsetzung

Allgemeine Regel: Ø → X / A __ B

Plosiveinsetzung:

fakultativ

(21) a. $\langle Amt \rangle$: $\langle amt \rangle \rightarrow [?ampt]$ b. $\langle Gans \rangle$: $\langle gans \rangle \rightarrow [gants]$



Hinzufügung von Segmenten: Knacklauteinsetzung

Knacklauteinsetzung:

- (fast) obligatorisch
- Plosiveinsetzung
- Regel: $\emptyset \rightarrow [?] / \{\#; \lceil_{\sigma}[\} _V$
 - (22) a. (Beamte): $\frac{b}{a}$. (Beamte) | $\frac{b}{a}$.
 - b. ⟨Apfel⟩: /apfəl/ → [?apfəl]
 - c. ABER ⟨gehen⟩: /ˈge:.ən/ → [ˈge:.ʔən] sondern: [ˈge:.ən]

Phonetisch/phonologische Prozesse

Veränderung von Segmenten: Assimilation

- Regressive velare Nasalassimilation
 - obligatorisch (innerhalb des phonologischen Wortes)
 - Regel: $/n/ \rightarrow [n] / _[velar, plosiv]$
 - (23) a. $\langle F\ddot{u}hrung \rangle$: $\langle fy:.rvng \rangle \rightarrow [fy:.rvng]$ (nach g-Tilgung $\rightarrow [fy:.rvng]$)
 - b. $\langle Bank \rangle$: $\langle bank \rangle \rightarrow [bank]$
 - c. ABER (ungern): $\langle vn.gern \rangle \rightarrow [?vn.gern]$ oder fakulativ [?vn.gern]

Phonetisch/phonologische Prozesse



Veränderung von Segmenten: Assimilation

- (Allgemeine) regressive Nasalassimilation:
 - fakultativ
 - Regel: [nasal, Art.Ort: Y] \rightarrow [nasal, Art.Ort: X] / __ [obstruent, Art.Ort: X] vorausgesetzt X \neq Y

```
(24) \langle f unf \rangle: \langle f vnf \rangle \rightarrow [f vmf]
```



Veränderung von Segmenten: Assimilation

- Progressive Nasalassimilation:
 - fakultativ
 - Regel: [nasal, Art.Ort: Y] \rightarrow [nasal, Art.Ort: X] / [obstruent, Art.Ort: X] ___
 - (25) a. $\langle Haken \rangle$: $\langle ha:kp \rangle \rightarrow [ha:kp] \rightarrow [ha:kp]$
 - b. $\langle Schuppen \rangle$: $/ [vpan/ \rightarrow [vpm] \rightarrow [vpm]$
- [ç]/[x]-Alternation (Dorsale Assimilation)
 - obligatorisch
 - Regel: $\langle c/ \rightarrow [x] / \text{Hinterer Vokal} _$
 - (26) a. $\langle mich \rangle$: $/miç/ \rightarrow [miç]$
 - b. $\langle Buch \rangle$: $\langle bu:c/ \rightarrow [bu:x]$
 - c. $\langle Elch \rangle$: $\langle \epsilon l c \rangle \rightarrow [?\epsilon l c]$



Veränderung von Segmenten: /g/-Spirantisierung

/g/-Spirantisierung

- obligatorisch
- Regel: $/g/ \rightarrow [c] / [I] _]_{\sigma}$
 - (27) a. $\langle freudig \rangle$: $/fr \widehat{\mathfrak{I}}.dig/ \rightarrow [fr \widehat{\mathfrak{I}}.diç]$
 - b. $\langle K\ddot{o}nigtum \rangle$: $\langle k\ddot{o}:.nig.tum \rangle \rightarrow [k\ddot{o}:.nic.tum]$

/g/-Spirantisierung (dialektal)

- fakultativ
- Regel: $/g/ \rightarrow /c/ / V_{\underline{}}]_{\sigma}$
 - (28) a. ⟨sagst⟩: /za:gst/ → [za:xst]
 b. ⟨legst⟩: /le:qst/ → [le:cst]

© aMyP 2018, Institut für deutsche Sprache und Linguistik



Veränderung von Segmenten: /R/-Vokalisierung

/R/-Vokalisierung

- obligatorisch
- Regel: $\langle R/ \rightarrow [v] / V_{\underline{}} \rangle_{\sigma}$
 - (29) a. $\langle Ohr \rangle$: $\langle o:R \rangle \rightarrow [?o:v]$
 - b. $\langle fern \rangle$: $/f\epsilon Rn/ \rightarrow [f\epsilon en]$
 - c. $\langle Lehrer \rangle$: $\langle le:.RəR \rangle \rightarrow [le:.RəV]$ (nach Schwa-Tilgung $\rightarrow [le:.RV]$) (vgl. $\langle Lehrerin \rangle$ [le:.Rə.RIII])



Veränderung von Segmenten: Auslautverhärtung

Auslautverhärtung

- obligatorisch
- Regel: /obstruent, stimmhaft/ \rightarrow [obstruent, stimmlos] / ___] $_{\sigma}$
 - (30) a. $\langle Bad \rangle$: $\langle ba:d \rangle \rightarrow [ba:t]$
 - b. ABER (Bäder): $b : d_{R} \rightarrow [b : d_{R}]$
 - c. $\langle oliv \rangle$: $\langle oli:v \rangle \rightarrow [?o.li:f]$
 - d. ABER ⟨Olive⟩: /oli:və/ → [?o.li:.və]
 - e. $\langle Endspurt \rangle$: $\langle End. \int pvRt \rangle \rightarrow [?ent. \int pvRt]$
 - f. ABER $\langle Ende \rangle$: $\langle En.de \rangle \rightarrow [?en.de]$



Reihenfolge der Prozesse

Die Reihenfolge der Prozesse spielt eine wichtige Rolle!

Feeding

Wenn Prozess die kontextuellen Bedingungen für einen weiteren Prozess schafft.

(31)
$$\langle Haken \rangle$$
: $\langle ha:kp \rangle \rightarrow [ha:kp] \rightarrow [ha:kp]$

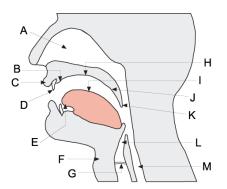
Bleeding

Wenn Prozess die kontextuellen Bedingungen für einen weiteren Prozess zerstört.

(32)
$$\langle Gesang \rangle$$
: $\langle ge.zang \rangle \rightarrow [ge.zang] \rightarrow [ge.zang] \rightarrow [ge.zank]$



Hausaufgabe



- () Stimmritze (glottal) () Kehlkopf (laryngal)
-) Zahndamm (alveolar)
- () Nasenraum (nasal)
- () harter Gaumen (palatal)
- () Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
 -) Zungenspitze (apikal)



Hausaufgabe

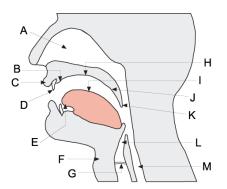
- 2. Welcher Laut passt jeweils nicht in die folgenden Reihen? Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [ŋ], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]
- Geben Sie die phonologische Repräsentation der folgenden Wörter und verschiedene phonetische Realisierungen (z. B. im Paradigma) an und erläutern Sie anschließend den Unterschied zwischen letzteren.
 - (34) a. Dieb
 - b. König
 - c. eng



Hausaufgabe

- 4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (35) a. [kl]
 - b. [pf]
 - c. [st]
 - d. [tr]
 - r. :
 - e. [ts]

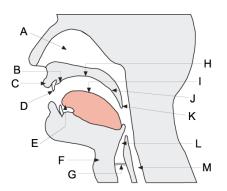




-) Stimmritze (glottal)
) Kehlkopf (laryngal)
) Zahndamm (alveolar)
) Nasenraum (nasal)
- () harter Gaumen (palatal)
- () Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
 -) Zungenspitze (apikal)



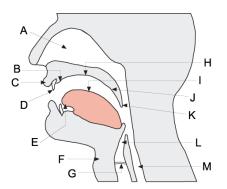
1. Ordnen Sie die Artikulationsorte und -organe (Buchstaben) den entsprechenden Bezeichnungen (Klammern) zu.



(G) Stimmritze (glottal)
() Kehlkopf (laryngal)
() Zahndamm (alveolar)
() Nasenraum (nasal)
() harter Gaumen (palatal)
() Zähne (dental)
() weicher Gaumen (velar)
() Zungenrücken (dorsal)
() Halszäpfchen (uvular)
() Lippen (labial)

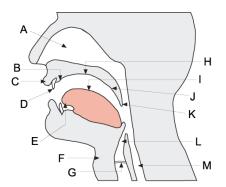
) Zungenspitze (apikal)





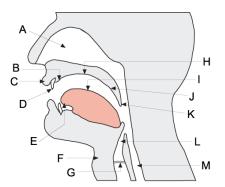
- (G) Stimmritze (glottal)
 - (<mark>F</mark>) Kehlkopf (laryngal) () Zahndamm (alveolar)
- () Nasenraum (nasal)
-) harter Gaumen (palatal)
- () Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
- () Zungenspitze (apikal)





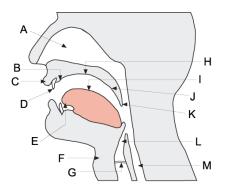
- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- () Nasenraum (nasal)
- () harter Gaumen (palatal)
- () Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
 -) Zungenspitze (apikal)





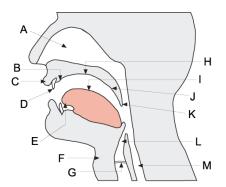
- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- () harter Gaumen (palatal)
- () Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
 -) Zungenspitze (apikal)





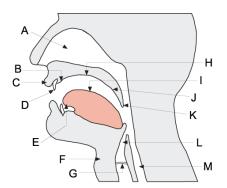
- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- Zähne (dental)
-) weicher Gaumen (velar)
- Zungenrücken (dorsal)
- Halszäpfchen (uvular)
- Lippen (labial)
-) Zungenspitze (apikal)





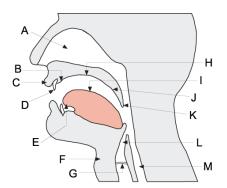
- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- () weicher Gaumen (velar)
- () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
- () Lippen (labial)
-) Zungenspitze (apikal)





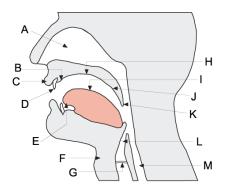
- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- (J) weicher Gaumen (velar)
 - () Zungenrücken (dorsal)
- () Halszäpfchen (uvular)
-) Lippen (labial)
 -) Zungenspitze (apikal)





- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- (J) weicher Gaumen (velar)
- Zungenrücken (dorsal)
- Halszäpfchen (uvular)
- Lippen (labial)
-) Zungenspitze (apikal)

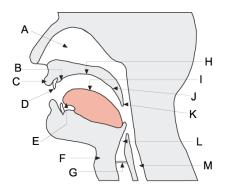




- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- (J) weicher Gaumen (velar)
- Zungenrücken (dorsal)
- (K) Halszäpfchen (uvular)
 -) Lippen (labial)

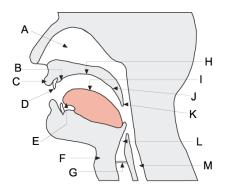
 -) Zungenspitze (apikal)





- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- (J) weicher Gaumen (velar)
- Zungenrücken (dorsal)
- (K) Halszäpfchen (uvular)
- (C) Lippen (labial)
-) Zungenspitze (apikal)





- (G) Stimmritze (glottal)
- (F) Kehlkopf (laryngal)
- (B) Zahndamm (alveolar)
- (A) Nasenraum (nasal)
- (H) harter Gaumen (palatal)
- (D) Zähne (dental)
- (J) weicher Gaumen (velar)
- Zungenrücken (dorsal)
- (K) Halszäpfchen (uvular)
- (C) Lippen (labial)
- (E) Zungenspitze (apikal)



- (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [ŋ], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]



```
(33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u] [p] (nicht sth., sondern stl.)
```

- b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
- c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
- d. [ŋ], [m], [k], [g]
- e. [m], [b], [ŋ], [p]



```
(33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u] [p] (nicht sth., sondern stl.)
b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r] [ç] (nicht alveolar, sondern palatal)
```

- c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
- d. [ŋ], [m], [k], [g]
- e. [m], [b], [ŋ], [p]



```
(33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
```

- b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
- c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
- d. [ŋ], [m], [k], [g]
- e. [m], [b], [ŋ], [p]

- [p] (nicht sth., sondern stl.)
- [c] (nicht alveolar, sondern palatal)
- [r] (kein Frikativ, sondern Vibrant)



- (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [c], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [n], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]

- [p] (nicht sth., sondern stl.)
- [ç] (nicht alveolar, sondern palatal)
- [r] (kein Frikativ, sondern Vibrant)
- [k] (nicht sth., sondern stl.)



- Welcher Laut passt jeweils nicht in die folgenden Reihen? Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [n], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]

- [p] (nicht sth., sondern stl.)
- [c] (nicht alveolar, sondern palatal)
- [r] (kein Frikativ, sondern Vibrant)
- [k] (nicht sth., sondern stl.)
- oder: [m] (nicht velar, sondern labial)



- Welcher Laut passt jeweils nicht in die folgenden Reihen? Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [c], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [n], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]

- [p] (nicht sth., sondern stl.)
- [c] (nicht alveolar, sondern palatal)
- [r] (kein Frikativ, sondern Vibrant)
- [k] (nicht sth., sondern stl.)
- oder: [m] (nicht velar, sondern labial)
- [ŋ] (nicht labial, sondern velar)



- Welcher Laut passt jeweils nicht in die folgenden Reihen? Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (33) a. [b], [z], [a], [g], [v], [p], [u]
 - b. [t], [s], [n], [ç], [l], [d], [r]
 - c. [f], [s], [x], [h], [r], [z]
 - d. [ŋ], [m], [k], [g]
 - e. [m], [b], [ŋ], [p]

- [p] (nicht sth., sondern stl.)
- [c] (nicht alveolar, sondern palatal)
- [r] (kein Frikativ, sondern Vibrant)
- [k] (nicht sth., sondern stl.)
- oder: [m] (nicht velar, sondern labial)
- [ŋ] (nicht labial, sondern velar)
- oder: [p] (nicht sth., sondern stl.)



- 3. Geben Sie die **phonologische Repräsentation** der folgenden Wörter und **verschiedene phonetische Realisierungen** (z. B. im Paradigma) an und **erläutern** Sie anschließend den **Unterschied** zwischen letzteren.
 - (34) a. Dieb
 - b. König
 - c. eng



3. Geben Sie die **phonologische Repräsentation** der folgenden Wörter und **verschiedene phonetische Realisierungen** (z. B. im Paradigma) an und **erläutern** Sie anschließend den **Unterschied** zwischen letzteren.

```
(34) a. Dieb /di:b/: [di:p], [di:.bə] – Auslautverhärtung des /b/ in der Koda
```

- b. König
- c. eng



3. Geben Sie die **phonologische Repräsentation** der folgenden Wörter und **verschiedene phonetische Realisierungen** (z.B. im Paradigma) an und **erläutern** Sie anschließend den **Unterschied** zwischen letzteren.

```
(34) a. Dieb /di:b/: [di:p], [di:.bə] – Auslautverhärtung des /b/ in der Koda b. König /kø:.nig/: [khø:.nic], [khø:.ni.gə] – Spirantisierung des /q/ in der Koda
```

c. eng



3. Geben Sie die **phonologische Repräsentation** der folgenden Wörter und **verschiedene phonetische Realisierungen** (z. B. im Paradigma) an und **erläutern** Sie anschließend den **Unterschied** zwischen letzteren.



- 4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (35) a. [kl]
 - b. [pf]
 - c. [st]
 - d. [tr]
 - u. [[1]
 - e. [ts]



4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.

```
(35)
       a. [kl]
                  keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)
```

- b. [pf]
- c. [st]
- d. [tr]
- e. [ts]



4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.

```
(35) a. [kl] keii
```

keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)

b. [pf]

Affrikate (Verbindung aus Plosiv und homorganem Frikativ)

c. [st]

-. [S

d. [tr]

e. [ts]



4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.

```
(35) a. [kl] keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)b. [pf] Affrikate (Verbindung aus Plosiv und homorganem Frikativ)
```

- c. [st] keine Affrikate (Plosiv ist Zweitglied)
- d. [tr]
- e. [ts]



4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.

```
(35) a. [kl] keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)b. [pf] Affrikate (Verbindung aus Plosiv und homorganem Frikativ)
```

- c. [st] keine Affrikate (Plosiv ist Zweitglied)
- d. [tr] keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)
- e. [ts]



- 4. Bestimmen Sie, ob es sich bei den folgenden Lautkombinationen um Affrikaten handeln kann. Begründen Sie Ihre Entscheidungen.
 - (35) a. [kl] keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)
 - b. [pf] Affrikate (Verbindung aus Plosiv und homorganem Frikativ)
 - c. [st] keine Affrikate (Plosiv ist Zweitglied)
 - d. [tr] keine Affrikate (Zweitglied ist kein Frikativ)
 - e. [ts] Affrikate (Verbindung aus Plosiv und homorganem Frikativ)