

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

Grundkurs Linguistik

Phonologie I

Antonio Machicao y Priemer

mapriema@hu-berlin.de

Institut für deutsche Sprache und Linguistik

Inhaltsverzeichnis

Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische
Ebenen

Phonetisch/phonologische
Prozesse

Begleitlektüre

- Phonologische Grundbegriffe:
 - AM S. 13–18
 - Hall (2000): Kapitel 2 (S. 37–47; 62–72)
- Phonologische Prozesse/Phonotaktik:
 - AM S. 18–23
 - Hall (2000): Kapitel 2 (S.47–62)

Einführung

- Phonologie, auch Sprachgebildelautelehre
- Phonteik, auch Sprechaktelehre
- Trennung von Phonetik und Phonologie: Ende der 1920er Jahre
- Strukturalistische Lehre der Prager Schule (vgl. Trubetzkoy (1989))

- Unterscheidung auf allen Ebenen zwischen
 - Sprachgebilde (zugrunde liegendes System → *langue* – später *Kompetenz*)
 - und
 - Sprechakt (tatsächliche Realisierung in einer Kommunikationssituation *parole* – später *Performanz*)

- **Phonetik:** Untersuchung der materiellen Seite des Sprechens (Phone)
- **Phonologie:** Systematik der Laute → Materielle (messbare) Daten der Phonetik werden in abstrakterer Art und Weise **systematisiert**
 - **Phoneminventar:** Bedeutungsunterscheidende Laute einer Sprache
 - (1) a. Im Dt. bedeutungsunterscheidend [v] und [f]:
[vām] vs. [fām] (Wein, fein)
 - b. Deutsch: 16 Vokale & 20 Konsonanten
 - c. Rotokas (Papua): 5 Vokale & 6 Konsonanten
 - d. 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?

- **Phonologische Distribution:** An welchen Stellen kann ein Laut oder eine Lautfolge auftreten
 - (3) [ʃtʁ] am Wortanfang aber nicht am Wortende:
[ʃtʁaʊx] vs. *[...aʃtʁ]
- Phoneminventar, phonologische Distribution und Allophonie werden in der **strukturalistischen Phonologie** untersucht
- **Strukturalistische** Phonologie → Beschreibung von sprachlichen Daten

- **Phonologische Prozesse:** Welche Lautfolgen, die an der Oberfläche unterschiedlich klingen, werden durch die Sprachnutzer trotzdem als Varianten eines zugrunde liegenden Musters erkannt?

(4) [gartən] vs. [ga:dŋ]

- **Generative** Phonologie → Zugrundeliegende Form + Regeln
(→ Schlüsse über die allgemeine Sprachfähigkeit!)
- 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 von einer Silbe → **nicht lineare (hierarchische) Phonologie**

Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische
Ebenen

Phonetisch/phonologische
Prozesse

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 Phonem (Allophonen)
 - Resultat von **Systematisierung**
 - Ermittelt durch **Minimalpaarbildung** (strukturalistisches Kriterium)

Minimalpaar

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

Phonem

Phoneme werden durch Schrägstriche gekennzeichnet: / /

- Ermittelt durch **Minimalpaarbildung** (strukturalistisches Kriterium)

Minimalpaar

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

- (5) a. [ʃa:l] ⟨Schal⟩ vs. [ʃa:f] ⟨Schaf⟩
 b. [ʃa:l] ⟨Schal⟩ vs. [ʃal] ⟨Schall⟩
 c. [ʃa:l] ⟨Schal⟩ vs. [za:l] ⟨Saal⟩

- **Phonologische Opposition:** Austausch der Laute wirkt sich bedeutungsunterscheidend (oder kategorieunterscheidend) aus.

- (6) a. /l/ vs. /f/ in (5a)

· · · · ·

Phonem

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')

Allophon

- Phonetische Realisierungsvarianten **eines** Phonems

(8) $[\text{p} \text{ r } \text{a:xe}] = [\text{p} \text{ R } \text{a:xe}] = [\text{p} \text{ ʀ } \text{a:xe}]$
→ kein Bedeutungsunterschied

- **Komplementäre** Allophonie

(9) a. $[\text{x}]$ vs. $[\text{ç}]$
b. $[\text{bax}]$ vs. $[\text{mɪç}]$
c. $*[\text{mɪx}]$ vs. $*[\text{baç}]$

- **Freie** Allophonie

(10) $[\text{p}^{\text{h}}\text{as}]$ vs. $[\text{pas}]$

- **Regionale und soziale** Variation (Unterart der freien Allophonie)

(11) $[\text{ʔɪf}]$ vs. $[\text{ʔɪc}]$

Phonologie

Einführung

Phonem, Phon, Allophon

Phonetisch-phonologische
Ebenen

Phonetisch/phonologische
Prozesse

Phonetisch-phonologische Ebenen

- Unterscheidung von mindestens zwei Ebenen

→ [ʀa: **t**] und [ʀɛ: **d** ɐ] (für ⟨Rad⟩ und ⟨Räder⟩)
aber

[ʀa: **t**] und [ʀɛ: **t** ə] (für ⟨Rat⟩ und ⟨Räte⟩)

→ Warum verstehen wir dasselbe, wenn wir
[h a: k ə **n**] oder [h a: k **ŋ**]
hören?

- **Tiefenstruktur** (Deep Structure) vs. **Oberflächenstruktur** (Surface Structure)

Tiefenstruktur (TS)

- **Zugrundeliegende abstrakte Repräsentation** → Phoneme / /

- **Idiosynkratische** Form \approx Nicht deriviert/abgeleitet

→ Die TS-Form kann nicht durch Regeln abgeleitet werden, sie ist im Lexikon gespeichert.

- TS besteht aus Phonemen

- (12)
- a. /R a: t/: TS-Form von ⟨Rat⟩
 - b. /R a: d/: TS-Form von ⟨Rad⟩
 - c. /h a: k ə n/: TS-Form von ⟨Haken⟩

- [t] in [ʀ a: t] (von /ʀ a: d/) ist ableitbar
 - /d/ in /ʀ a: d/ ist idiosynkratisch

 - /t/ in /ʀ a: t/ ist idiosynkratisch

 - Wenn das Deutsche ein neues Wort wie ⟨Code⟩ [k ə ʊ d] entlehnen würde, würde dieses Wort früher oder später „eingedeutscht“ werden.
- (13) [k ə ʊ t] oder [k o: t] aber „des [k ə ʊ d ə s]“ oder „des [k o: t s]“

Oberflächenstruktur (OS)

- Von der abstrakten phonembasierten TS wird die sog. Oberflächenstruktur mithilfe von vorhersagbaren (phonetisch-)phonologischen Regeln deriviert.
- OS entspricht der **tatsächlichen Realisierung** → Phone []
- Demnach gibt es viele mögliche OS-Formen, darunter auch die sog. **kanonische Aussprache** (≈ Standardaussprache) → [ʔ e: b ə n], und die vielen möglichen **umgangssprachlichen Formen** → [ʔ e: b n], [ʔ e: b m], [ʔ e: m]

Phonetische und phonologische Prozesse

- Häufig wird zwischen phonologischen und phonetischen Prozessen unterschieden.

- **Phonetische Prozesse** → vom Sprachtempo und Stil abhängige Veränderungen

→ Plosiveinsetzung: /a m t/ → [ʔ a m p t]

- **Phonologische Prozessen** → systematisch und obligatorisch auftretende Veränderungen

→ *Ich-/Ach*-Laut-Wechsel [b u: x] (von /b u: ɕ/) ist ableitbar

- Einen klaren Schnitt zwischen phonetischen und phonologischen Prozessen gibt es nicht!

→ Sind g-Tilgung, Spirantisierung, Schwa-Tilgung, ... phonetische oder

TS & OS

- TS & OS sind **theoretische Abstraktionen** (\approx keine Wahrheiten!), um die Regelmäßigkeiten auf der phonologischen Ebene erklären zu können.
- Kind erhält als **Input im Spracherwerb** OS-Formen wie: [R a: t] und [R ε: t ə], [R a: t] und [R ε: d ə], [b ε t] und [b ε t ə n], [b a: t] und [b ε: d ə], [k I n t] und [k I n d ə]
- Daraus erkennt das Kind,
 - dass in einigen Wörtern [d] und [t] **systematisch** ausgetauscht werden (z. B. ⟨Rad⟩, ⟨Bad⟩, ⟨Kind⟩),
 - dass aber in anderen Wörtern [t] immer als [t] ausgesprochen wird (z. B. ⟨Rat⟩, ⟨Bett⟩).

- Daraus erkennt das Kind,
 - dass in einigen Wörtern [d] und [t] **systematisch** ausgetauscht werden (z. B. ⟨Rad⟩, ⟨Bad⟩, ⟨Kind⟩),
 - dass aber in anderen Wörtern [t] immer als [t] ausgesprochen wird (z. B. ⟨Rat⟩, ⟨Bett⟩).

- Daraus leitet das Kind Folgendes ab:

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

Aber nicht:

→ /t/ → [d]

(Andernfalls müsste der Plural von ⟨Rat⟩ „die [ʀɛ: d ə]“ heißen.)

- Diese Regelmäßigkeit erweitert das Kind auf weitere Lauteinheiten bei weiterem Input → /b d g z v ʒ/ (sog. stimmhafte Obstruenten)

Phonologische und phonetische Prozesse und TS → OS

TS Phonologische Repräsentation (Lexi- kon)		OS Phonetische Repräsentation (Standard)		OS Phonetische Repräsentation (Umgangssprache)
/Ra: d/	→	[Ra: t]		
/Ra: t/	→	[Ra: t]		
/e: b ə n/	→	[ʔ e: b ə n]	→	[ʔ e: b m]
	Phonologische Prozesse		Phonetische Prozesse	

- Die Abstraktion (s. Tabelle) 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!

Phonetisch/phonologische Prozesse

- Tilgung von Segmenten
- Hinzufügung von Segmenten
- Veränderung von Segmenten
- Allgemeine Notation: $A \rightarrow B / C _ D$
Ein Segment A im Input wird zu einem Segment B im Output in einem Kontext („/“), in dem C *vor* und D *nach* A vorkommt.

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

▪ /ə/-Tilgung:

- Fakultativ
- Regel: /ə/ → ∅ / X __ {[sonorant]; absoluter Auslaut}

- (14) a. ⟨gehen⟩: /ge:.ən/ → [ge:n]
 b. ⟨kaufe⟩: /käu.fə/ → [käu̯f]
 c. ⟨Kumpel⟩: /kʊm.pəl/ → [kʊm.pl]

▪ /g/-Tilgung:

- Obligatorisch
- Regel: /g/ → ∅ / [nasal, velar] __]_σ

- (15) ⟨Tilgung⟩: [tɪl.gʊŋg] → [tɪl.gʊŋ]

Tilgung von Segmenten: Geminatenreduktion

▪ Geminatenreduktion:

- Fakultativ
- Regel: $XX \rightarrow X / A _ B$

- (16) a. ⟨Enttäuschung⟩: /ɛnt.tɔɪ.ʃʊŋg/ → [ʔɛntɔɪ.ʃʊŋ]
b. ⟨Schiffahrt⟩: /ʃɪf.fa:ʀt/ → [ʃɪf̥a:ʀt]
c. ABER ⟨Zoooper⟩: /tso:.o.pəʀ/ → [tso:.ʔo.pə]

Hinzufügung von Segmenten: Plosiveinsetzung

- Allgemeine Regel: $\emptyset \rightarrow X / A _ B$
 - **Plosiveinsetzung:**
 - Fakultativ
- (17) a. ⟨Amt⟩: /amt/ → [ʔampt]
b. ⟨Gans⟩: /gans/ → [gants]

Hinzufügung von Segmenten: Knacklauteinsetzung

▪ Knacklauteinsetzung:

- (Fast) Obligatorisch
- Plosiveinsetzung
- Regel: $\emptyset \rightarrow [\text{ʔ}] / \{\#; ' \sigma [_]\} \text{ ___ } V$

(18) a. ⟨Beamte⟩: /bə.'am.tə/ → [bə.'ʔam.tə]

b. ⟨Apfel⟩: /ap̩fəl/ → [ʔap̩fəl]

c. ABER ⟨gehen⟩: /'ge:.ən/ → ['ge:.ʔən] sondern: ['ge:.ən]

Veränderung von Segmenten (durch Assimilation)

▪ **Regressive velare Nasalassimilation**

- Obligatorisch (innerhalb des phonologischen Wortes)
- Regel: /n/ → [ŋ] / __ [velar, plosiv]

- (19) a. ⟨Führung⟩: /fy:.Rʊŋg/ → [fy:.Rʊŋg] (nach g-Tilgung → [fy:.Rʊŋ])
- b. ⟨Bank⟩: /bank/ → [baŋk]
- c. ABER ⟨ungern⟩: /ʊn.gɛrn/ → [ʔʊn.gɛrn] oder fakulativ [ʔʊŋ.gɛrn]

▪ **(Allgemeine) regressive Nasalassimilation:**

- Fakultativ
- Regel: [nasal, Art.Ort: Y] → [nasal, Art.Ort: X] / __ [obstruent, Art.Ort: X]
vorausgesetzt $X \neq Y$

Assimilation

▪ Progressive Nasalassimilation:

- Fakultativ
- Regel: [nasal, Art.Ort: Y] → [nasal, Art.Ort: X] / [obstruent, Art.Ort: X] __

- (21) a. ⟨Haken⟩: /ha:kən/ → [ha:kŋ] → [ha:kŋ̥]
 b. ⟨Schuppen⟩: /ʃʊpən/ → [ʃʊpŋ] → [ʃʊpŋ̥]

▪ [ç]/[x]-Alternation (Dorsale Assimilation)

- Obligatorisch
- Regel: /ç/ → [x] / Hinterer Vokal __

- (22) a. ⟨mich⟩: /mɪç/ → [mɪx]
 b. ⟨Buch⟩: /bu:ç/ → [bu:x]
 c. ⟨Elch⟩: /ɛlç/ → [ʔɛlç]

▪ /g/-Spirantisierung

- Fakultativ (dialektal)
- Regel: /g/ → /ç/ / V__]_σ

- (23) a. ⟨sagst⟩: /za:gst/ → [za:xst]
 b. ⟨freudig⟩: /frɔ̯ɪ.dɪg/ → [frɔ̯ɪ.dɪç]

▪ /r/-Vokalisierung

- Fakultativ – Obligatorisch
- Regel: /r/ → [ɐ] / V__]_σ

- (24) a. ⟨Ohr⟩: /o:r/ → [ʔo:ɐ]
 b. ⟨fern⟩: /fɛrɪn/ → [fɛɐn]
 c. ⟨Lehrer⟩: /le:.RɐR/ → [le:.Rɐɐ] (nach Schwa-Tilgung → [le:.Rɐ]
 (vgl. ⟨Lehrerin⟩)

▪ Auslautverhärtung

- Obligatorisch
- Regel: /obstruent, stimmhaft/ → [obstruent, stimmlos] / __]_σ

- (25)
- a. ⟨Bad⟩: /ba:d/ → [ba:t]
 - b. ABER ⟨Bäder⟩: /bɛ:.də_R/ → [bɛ:.dɐ]
 - c. ⟨oliv⟩: /oli:v/ → [ʔo.li:f]
 - d. ABER ⟨Olive⟩: /oli:və/ → [ʔo.li:və]
 - e. ⟨Endspurt⟩: /ɛnd.ʃpʊ_Rt/ → [ʔɛnt.ʃpʊ_Rt]
 - f. ABER ⟨Ende⟩: /ɛn.də/ → [ʔɛn.də]

Reihenfolge der Prozesse

Die Reihenfolge der Prozesse spielt eine wichtige Rolle!

Feeding

Wenn Prozess die kontextuellen Bedingungen für einen weiteren Prozess **schaafft**.

(26) ⟨Haken⟩: /ha:kən/ → [ha:kŋ] → [ha:kŋ]

Bleeding

Wenn Prozess die kontextuellen Bedingungen für einen weiteren Prozess **zerstört**.

(27) ⟨Gesang⟩: /gə.zang/ → [gə.zaŋg] → [gə.zaŋ] ↗ [gə.zaŋk]

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

Lüdeling, Anke. 2009. *Grundkurs Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Klett.

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.

Trubetzkoy, Nikolai Sergejewitsch. 1989. *Grundzüge der Phonologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 7th edn.