

Computerlinguistik

E04: Phonetik und Phonologie

Ebenen der sprachlichen Beschreibung

| | Zeichenebene | Wortebene | Satzebene |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Ausdrucksseite (signifiant) | Phonetik / Phonologie | Morphologie | Syntax |
| Inhaltsseite (signifié) | | Wortsemantik | Satzsemantik |

Phonetik & Phonologie

➤ Abgrenzung

➤ Phonetik

- Unterdisziplinen
- Artikulationsorte & Artikulationsarten
- Konsonanten & Vokale

➤ Phonologie

- Phoneme & Allophone
- Phonologische Merkmale
- Phonologische Prozesse

Abgrenzung von Phonetik und Phonologie

- **Phonetik:** Untersuchung der physiologischen und physikalischen Eigenschaften von Lauten.
- **Phonologie:** Untersuchung der Verhältnisse der Laute zueinander innerhalb eines Sprachsystems.

Phonetik: Unterdisziplinen

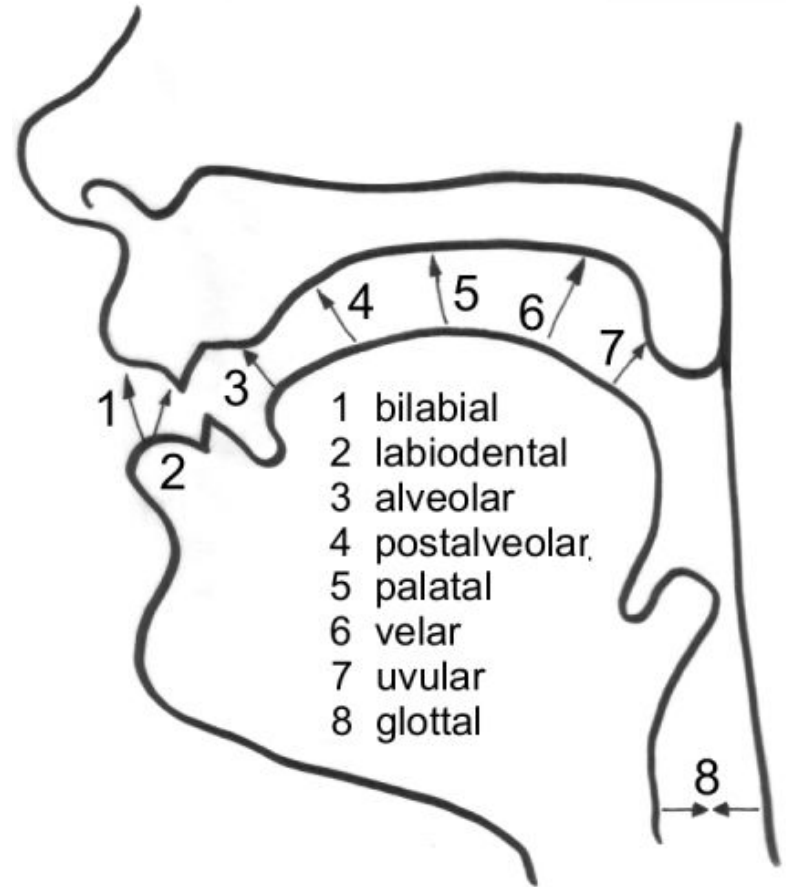
- **Artikulatorische Phonetik:** Untersuchung der Produktion von Lauten mithilfe von Sprechwerkzeugen.
- **Akustische Phonetik:** Untersuchung der physikalischen Eigenschaften von Lauten innerhalb eines Mediums.
- **Auditive oder perzeptive Phonetik:** Untersuchungen zur Wahrnehmung von Lauten.

Klassifikation der Artikulatorischen Phonetik

Artikulatorisch gesehen können Laute basierend auf vier Eigenschaften klassifiziert werden:

- Zustand der Stimmbänder
- Weg des Luftstroms
- Artikulationsort
- Artikulationsart

Artikulationsorte



Artikulationsarten

- Verschlusslaute (Plosive)
- Frikative (Reibelaute)
- Nasalkonsonanten
- Laterale
- Vibranten

Konsonanten

IPA

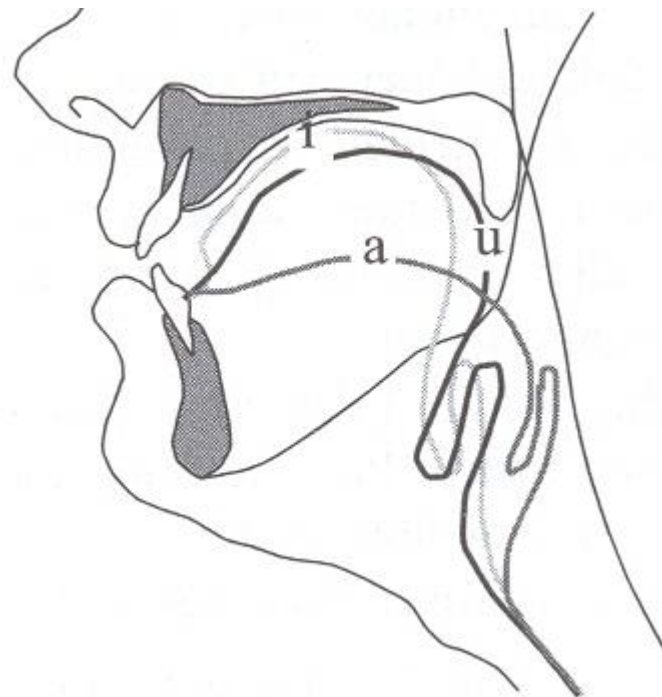
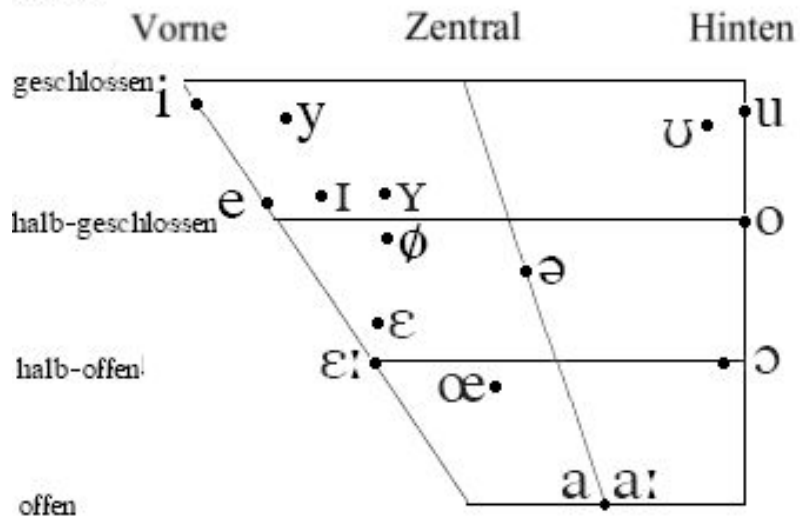
| | Labial | Labiodental | Dental | Alveolar | Postalveolar | Retroflex | Palatal | Velar | Uvular | Pharyngeal | Glottal |
|-----------------------|--------|-------------|--------|----------|--------------|-----------|---------|-------|--------|------------|---------|
| Plosive | p b | | t d | | | | | k g | | | ʔ |
| Nasale | m | | n | | | | | ŋ | | | |
| Trill | | | r | | | | | | ʀ | | |
| Tap oder Flap | | | | | | | | | | | |
| Frikative | | f v | | s z | ʃ ʒ | | ç | x | ʁ | | h |
| Lateral-Frikative | | | | | | | | | | | |
| Approximanten | | | | | | | j | | | | |
| Lateral-Approximanten | | | l | | | | | | | | |

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

Bildquelle: http://www.coli.uni-saarland.de/elaut/Languages_Sites/sampaDeutsch.htm

Vokale

IPA



Bildquelle: http://www.coli.uni-saarland.de/elaut/Languages_Sites/sampaDeutsch.htm

Phonologie - Phoneme & Allophone

- **Psychologischer Ansatz** - Der Ideallaut
- **Physikalischer Ansatz** - Die Lautfamilie
- **Abstrakter Ansatz** - Die Distribution
- **Funktionaler Ansatz** - Die Bedeutungs differenzierung
→ Phoneme sind die kleinsten bedeutungsunterscheidenden Einheiten innerhalb eines Sprachsystems.
- Allophone sind unterschiedliche Ausprägungen eines Phonems (freie, regionale und komplementäre Allophone)

Phonologische Merkmale

- Phoneme sind zerlegbar in Merkmale
- Merkmale sind binär
- Merkmale basieren auf artikulatorischen Unterschieden
- Jedes Phonem jeder Sprache lässt sich durch eine spezifische Merkmalsmatrix von anderen unterscheiden
- Wichtigste phonologische Merkmale: konsonantisch, sonorant, koronal, dauernd, stimmhaft, gerundet, gespannt, nasal, lateral, hinten, hoch, tief

Merkmale deutscher Konsonanten

| | p | b | f | v | m | t | d | s | z | n | l | r | ʃ | ç | j | k | g | x | ŋ | R |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| kons | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| son | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + |
| dnd | - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | + | + | + | + | + | - | - | + | - | + |
| kor | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - |
| hoch | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + | - |
| hint | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| nas | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| sth | - | + | - | + | + | - | + | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + |

Phonologische Prozesse

- Realisierung von Phonemen in Sequenzen triggern phonologische Prozesse
- Diachronische vs. synchronische Prozesse
- Klassifikation phonologischer Prozesse
 - Assimilation vs. Dissimilation
 - Tilgung (Ellipse) vs. Insertion (Epithese)
 - Metathese
- Allgemeines Regelschema: $A \rightarrow B / X_Y$ (gesprochen: A wird zu B nach X vor Y)

Literatur / Hausaufgabe

- **Zur Nachbereitung:**
 - Lesen Sie: Vater (2002): Kapitel 2 (S. 25-60)
- **Zur Vorbereitung:**
 - Lesen Sie: Vater (2002): Kapitel 3 (S. 61-74)
- Die Texte finden Sie im Ilias-Seminarordner.