

# Computerlinguistik

E04: Phonetik und Phonologie

# 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

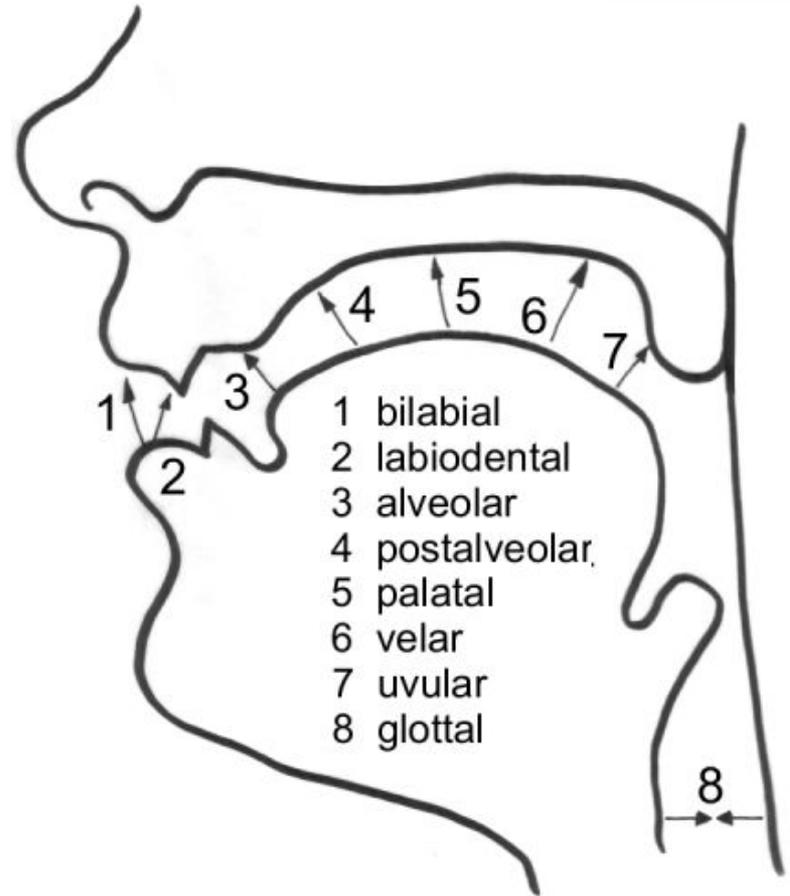
- **Artikulatorische Phonetik:** Untersuchung der Produktion von Lauten mithilfe von Sprechwerkzeugen.
- **Akustische Phonetik:** Untersuchung der physikalischen Eigenschaften von Lauten innerhalb eines Mediums.
- **Auditive oder perzeptive Phonetik:** Untersuchungen zur Wahrnehmung von Lauten.

# 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

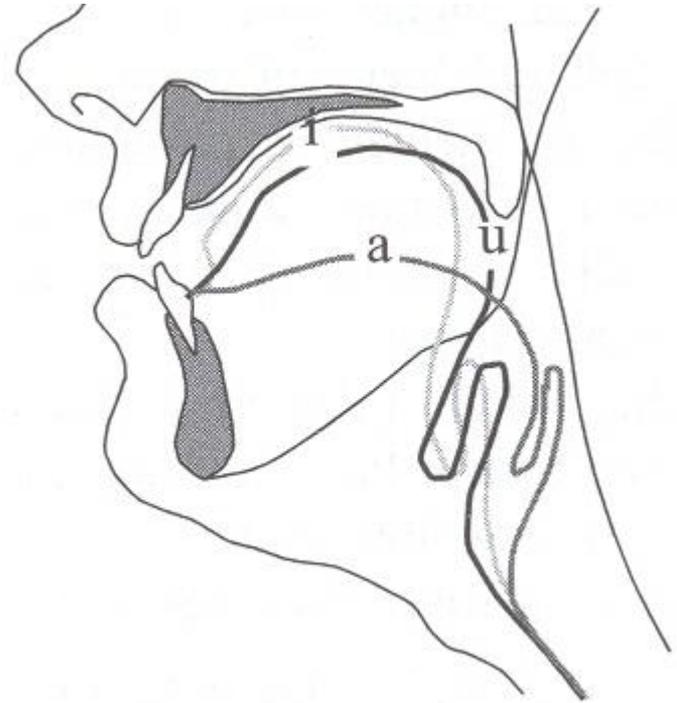
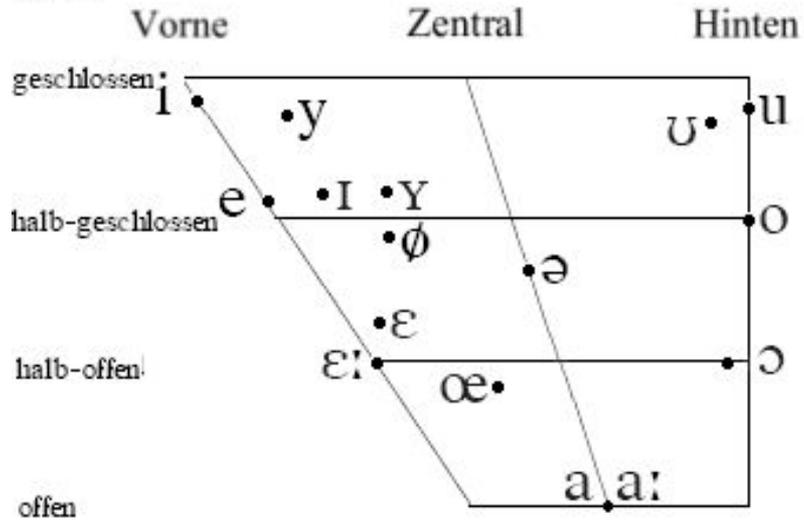
	Labial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b		t d					k g			ʔ
Nasale	m		n					ŋ			
Trill			r						ʀ		
Tap oder Flap											
Frikative		f v		s z	ʃ ʒ		ç	x	ʁ		h
Lateral-Frikative											
Approximanten							j				
Lateral-Approximanten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