

Ivana Daskalovska

# Willkommen zur Übung Einführung in die Computerlinguistik

Phonetik und Phonologie



Kontakt:  
**ivana.bt.mk@gmail.com**

Betreff: EICL

# Wiederholung



- **Was ist Phonetik, Phon?**

- **Was ist Phonetik, Phon?**
  - Teildisziplin der Linguistik, die sich mit der **Laute der natürlichen Sprache** beschäftigt. Ziel der Phonetik ist die Erforschung der Möglichkeiten und Grenzen menschlicher Sprachproduktion und -perzeption.
  - **Phon** (*Laut*) die **kleinste unterscheidbare „Lauteinheit im Lautkontinuum“** – ein minimales Schallsegment, das noch als selbständig wahrgenommen wird.

- **Anwendung in der Computerlinguistik?**

- **Anwendung in der Computerlinguistik?**
  - Automatische Analyse gesprochener Sprache (Spracherkennung)
  - Sprachsynthese

- **Nennen Sie die drei Teilgebiete der Phonetik und geben Sie eine kurze Beschreibung dazu**



- **Nennen Sie die drei Teilgebiete der Phonetik und geben Sie eine kurze Beschreibung dazu**
  - **artikulatorische Phonetik:** Physiologie der Lautproduktion
  - **akustische Phonetik:** physikalische Eigenschaften der Laute, Akustik der Lautübertragung
  - **auditive Phonetik:** Physiologie der Lautrezeption

- **Was ist IPA und was ist SAMPA**

- **Was ist IPA und was ist SAMPA**
  - **IPA:** Internationales phonetisches Alphabet
  - **SAMPA:** Ascii basiertes phonetisches Alphabet, entwickelt für vereinfachte Eingabe über die Tastatur

- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Artikulationsstelle?**

- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Artikulationsstelle?**

Artikulationsstelle	an diesem Ort gebildeter Laut
Alveolen (Zahndamm [Zahntaschen])	alveolar
Apex (Zungenspitze)	apikal
Dentes (Zähne)	dental
Dorsum (Zungenrücken)	dorsal
Glottis (Stimmritze, Stimmlippen)	glottal
Labiae (Lippen)	labial
Larynx (Kehlkopf)	laryngal
Cavum nasi (Nasenraum)	nasal
Palatum (harter Gaumen)	palatal
Pharynx (Rachen)	pharyngal
Uvula (Zäpfchen)	uvular
Velum (Gaumensegel, weicher Gaum.)	velar

- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Artikulationsart?**

- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Artikulationsart?**

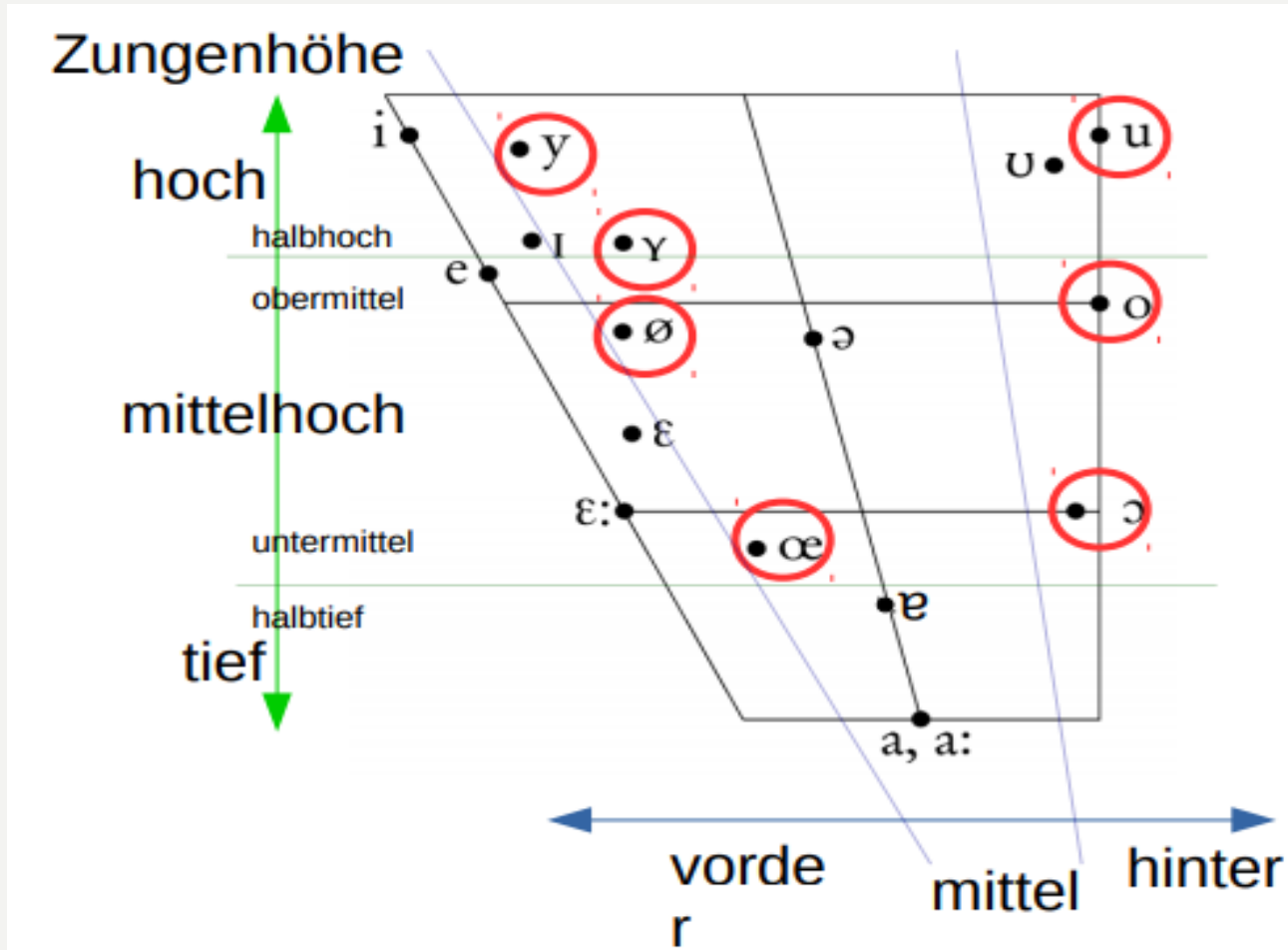
Plosivlaute	/p t k b d g/
Affrikaten	/tʃ dʒ/
Frikative	/f v θ ð s z ʃ ʒ(h)/
Nasale	/m n ŋ/
Liquide	/l, r/
Gleitlaute (Halbvokale)	/j w/
Vokale	/i e ε æ a ɔ o u/

- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Stimmhaftigkeit?**



- **Welche Lauten unterscheidet man anhand der Stimmhaftigkeit?**
  - **Stimmlose Laute:** Stimmbänder nicht schwingend (stimmlose Verschluss- und Reibelaute)
  - **Stimmhafte Laute:** Stimmbänder schwingend (Vokale, Nasale, Liquide, Halbvokal, etc.).

# Vokaltrapez des Deutschen



# Konsonanten des Deutschen:

	Bilabial	Labio-dental	Dental	Alve-olar	Postal-veolar	Palatal	Velar	Uvular	Glottal
Plosiv	p b			t d			k g		ʔ
Nasal	m			n			ŋ		
Frikativ		f v		s z	ʃ ʒ	ç		χ ʁ	h
Approximant						j			
Lateral				l					

# Transkribieren Sie folgende Wörter:

Bad, lang, Schiff, mich, gehen, Hase

# Was ist Phonologie?

# Was ist Phonologie?

- Teildisziplin der Linguistik, die sich mit den Lauten als Teil des Sprachsystems beschäftigt.
- Sie untersucht wortunterscheidende Lauteigenschaften, Lautstrukturen und Relationen zwischen den Lauten und größeren Einheiten.
- Sie beschäftigt sich mit der Theorie des Lautsystems einer Sprache, erstellt die Untermenge aller möglichen Laute und findet Regularitäten, wie diese zu Silben und Wörtern zusammengesetzt werden.

- **Was ist Phonem?**

- **Was ist Phonem?**

- kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit auf Systemebene, hat selbst keine Bedeutung!



- **Nennen Sie Beispiele für Minimalpaare**

- **Nennen Sie Beispiele für Minimalpaare**

- Kind - Rind
- lieben – leben
- an – in
- Zunge – Lunge
- Blume – Bluse
- dich – Doch
- da – du
- am – an
- Regel – Regen
- Bus – Busch

# Was sind Allophone?

# Was sind Allophone?

- Variante der Realisierung eines Phonems
  - [ç, x]: Allophone des Phonems /ç/

- **Was bedeutet Auslautverhärtung?**

## „Auslautverhärtung“:

- Stimmtonverlust (von Obstruenten) am Silbenende
- systematischer (obligatorischer) Prozess → phonologischer Prozess

a) dem Rade [ra:də]

Rad [ra:t]

b) liebe [li:bə]

liebte [li:ptə]