

K3.1
Phonetik und Phonologie II

8. Sitzung

Lautstatistik und Typologie

Datenbanken

UCLA Phonological Segment Inventory Database

Beschrieben in:

Ian Maddieson. Patterns of sounds. Cambridge et al.: Cambridge University Press, 1984.

Eine einfache Anfragemaske findet sich unter:

<http://web.phonetik.uni-frankfurt.de/upsid.html>

World Atlas of Language Structures

wals.info

Ziel der Auswertung

Verallgemeinerungen über phonologische Systeme und Inventare zu machen

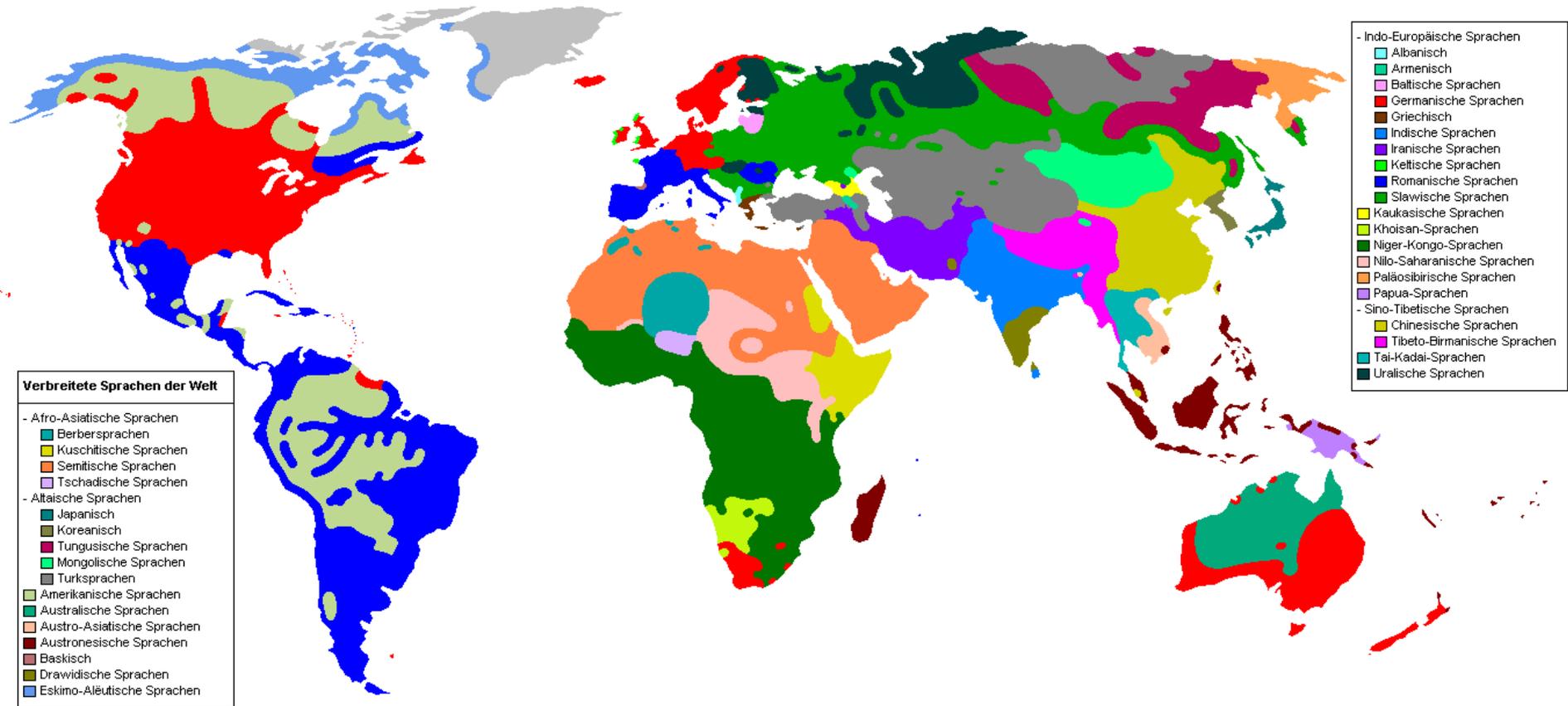
Phoneminventare der Sprachen

Zwei Fragen, die dabei beantwortet werden müssen:

- Zahl der Einheiten
- Wahl des geeigneten phonetischen Symbols

Sprachauswahl - 318 Sprachen

- Indo-Europäisch (21)
- Ural-Altaiisch (22)
- Niger-Kordofanisch (31)
- Nilo-Saharanisch (21)
- Afro-Asiatisch (21)
- Austro-Asiatisch (6)
- Australisch (19)
- Austro-Tai (25)
- Sino-Tibetanisch (18)
- Indo Pazifisch (27)
- Amerindisch (89)
- Andere (Dravidisch, Kaukasisch, Khoisan, Eskimo-Aleutisch) (18)



Phoneminventargrößen

Kleinstes Inventar: 11 Phoneme (6 C, 5 V) Rotokas (Papua)

Größtes Inventar: 141 Phoneme (95 C, 46 V) !Xū (Khoisansprache)

Mittelwert: 31 (70% der Sprachen 20-37)

Konsonanten: 6-95, Mittelwert: 22,8

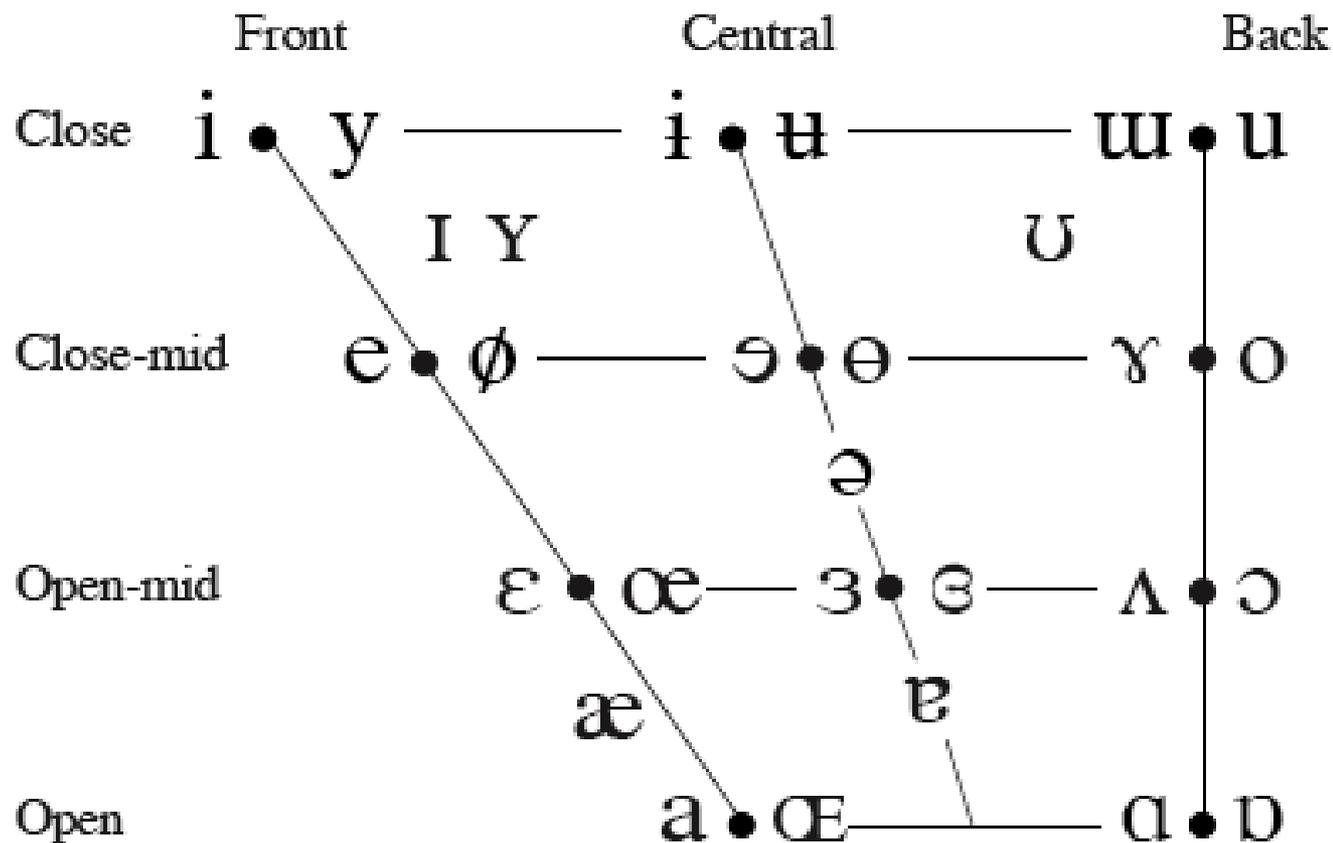
Vokale: 3-46, Mittelwert: 8,7

Vokale

Jede Sprache hat 3 oder mehr Vokale

Es gibt bevorzugte Muster

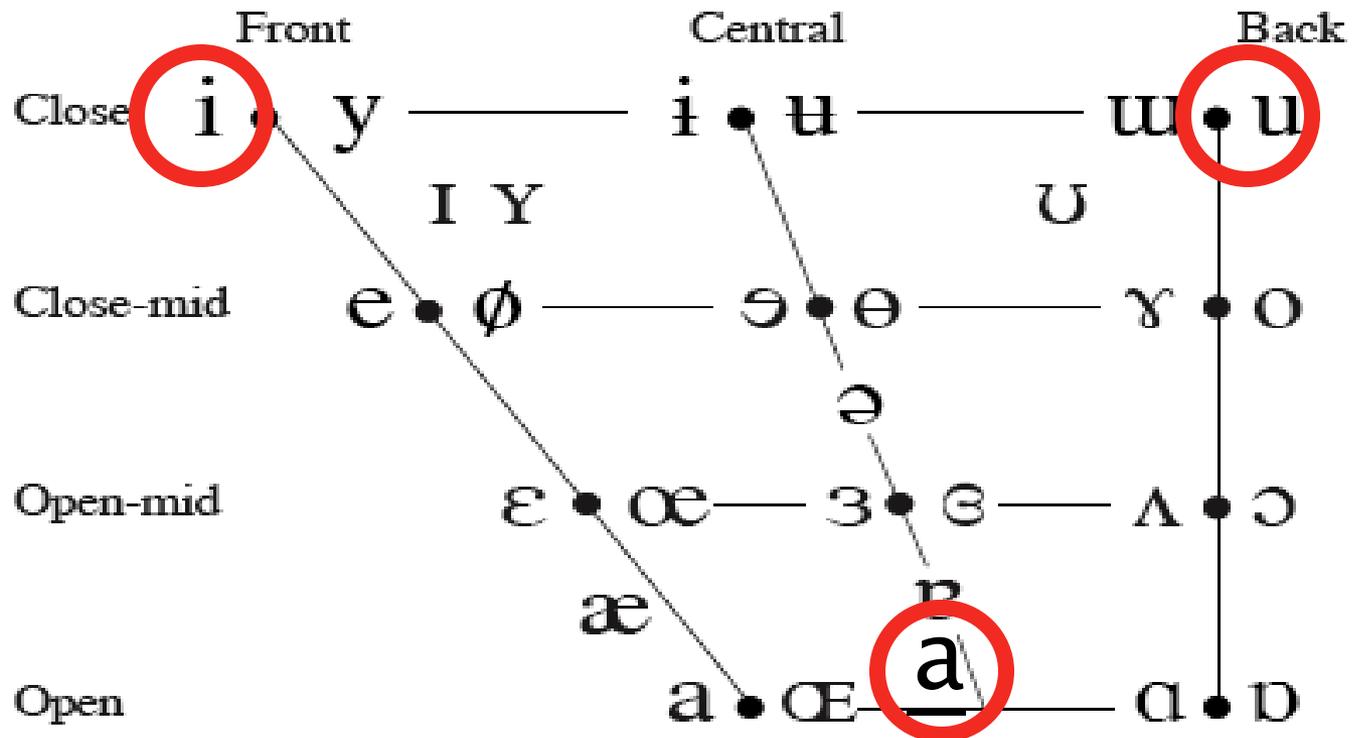
VOWELS



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

Typisches 3-Vokalsystem

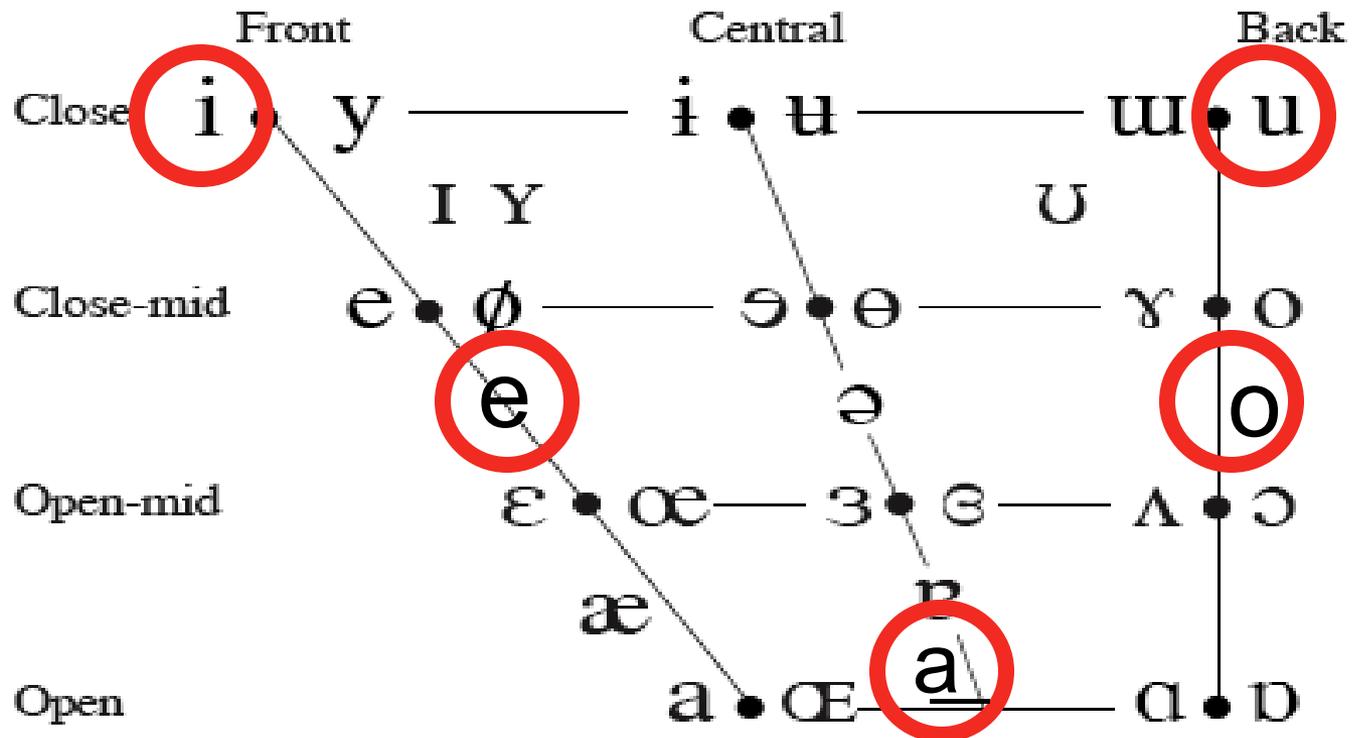
VOWELS



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

Typisches 5-Vokalsystem

VOWELS



Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

Vokale

Vordere Vokale sind häufiger ungerundet (94%)

Hintere Vokale sind häufiger gerundet (93,5%)

Tiefe Vokale sind häufig zentral (75,1%)

Vokalhöhenverteilung:

Hoch 39%

Mittel 40,5%

Tief 20,5%

Weitere Vokalmerkmale

Anteil der Sprachen, die weitere Vokalmerkmale nutzen:

Vokallänge 20%

Vokalnasalierung 20%

**In geringem Maß Pharyngalisierung, Laryngalisierung, breathy voice,
Entstimmung**

Plosive (100%)

	% der Sprachen
Stimmlos	91,8
Stimmhaft	66,9
Aspiriert stimmlos	28,7
Ejektive	16,4
Implosive	11,0
Pränasaliert Stimmhaft	5,6

2-Plosivsysteme

% der Sprachen

Stimmlos	91,8
Stimmhaft	66,9
Aspiriert stimmlos	28,7
Ejektive	16,4
Implosive	11
Pränasaliert Stimmhaft	5,6

3-Plosivsysteme

	% der Sprachen
Stimmlos	91,8
Stimmhaft	66,9
Aspiriert stimmlos	28,7
Ejektive	16,4
Implosive	11
Pränasaliert Stimmhaft	5,6

Weiteres häufiges 3-Plosivsystem

	% der Sprachen
•Stimmlos	91,8
• Stimmhaft	66,9
• Aspiriert stimmlos	28,7
• Ejektive	16,4
•Implosive	11
•Pränasaliert/ Stimmhaft	5,6

Artikulationsorte von Plosiven

	% der Sprachen
Bilabial	99,1
Dental/Alveolar	99,7
Palatal/Palatoalveolar	18,6
Retroflex	11,4
Velar	99,4
Uvular	14,8
Labial-velar	6,3

Frikative (93,4%)

83% /s/

Übliche Muster:

1 Frikativ:

Frikative (93,4%)

83% /s/

Übliche Muster:

1 Frikativ: /s/

2 Frikative:

Frikative (93,4%)

83% /s/

Übliche Muster:

1 Frikativ: /s/

2 Frikative: /f/ /s/

3 Frikative:

Frikative (93,4%)

83% /s/

Übliche Muster:

1 Frikativ: /s/

2 Frikative: /f/ /s/

3 Frikative: /f/ /s/ /ʃ/

4 Frikative:

Frikative (93,4%)

83% /s/

Übliche Muster:

1 Frikativ: /s/

2 Frikative: /f/ /s/

3 Frikative: /f/ /s/ /ʃ/

4 Frikative: /f/ /v/ /s/ /z/

Nasale (97%)

/n/ > /m/ > /ŋ/ > /ɲ/

/n/ tritt häufiger auf als /m/ etc.

Liquide (Laterale, /r/-Laute) 95,9%

Max 6 Laterale, 4 r-Qualitäten

% der Sprachen

1 Liquid: 23,3

2 Liquide: 41,0

3 Liquide: 14,5

4 Liquide: 9,1

Häufigstes Muster: 1 Lateral, 1 /r/-Laut

Approximanten (über 90%)

	% der Sprachen
/j/	86,1
/w/	75,1

Weitere interessante Datenbanken

UCLA Phonetics Lab Archive

<http://archive.phonetics.ucla.edu/>

PHOIBLE Datenbank

<http://phoible.org/>

Wiederholung - Vorbereitung für Klausur IPA Symbole lernen

**Benennen Sie für die folgenden Laute die Werte
der sieben aufgeführten artikulatorischen
Parameter**

	[g]	[g ^b]	[b]	[t']
Artikulationsstelle				
Artikulationsorgan				
Artikulationsmodus				
Phonation				
Verhalten des Velums				
Luftstrommechanismus				
Richtung des Luftstroms				

	[g]	[gb]	[β]	[tʰ]
Artikulations- -stelle	Velar (am Velum)	a)Velar (am Velum) und b) labial (Oberlippe)	labial (an der Oberlippe)	Alveolar (an den Alveolen/ Zahndamm)
Artikulations- -organ	Zungenrücken Mit dem Dorsum, dorsal	a)Zungenrücken (dorsal) b) Unterlippe (labial)	Unterlippe (labial)	Zungenspitze (apikal)
Artikulations- -modus	Plosiv, Vollverschluss	Plosiv, Vollverschluss	Implosiv, Voll- verschluss	Ejektiv, Voll- verschluss
Phonation	stimmhaft	stimmhaft	stimmhaft	stimmlos
Verhalten des Velums	Angehoben, nicht nasaliert	angehoben, nicht nasaliert	angehoben, nicht nasaliert	angehoben, nicht nasaliert
Luftstrom- mechanismus	pulmonal	pulmonal	glottal	glottal
Richtung des Luftstroms	egressiv	egressiv	ingressiv	egressiv

Wiederholung - Vorbereitung für Klausur Machen Sie sich mit weiteren artikulatorischen Beschreibungsmöglichkeiten vertraut

Beschreiben Sie die Artikulation an den genannten Artikulationsorten für die folgenden Laute. Gehen Sie davon aus, dass keine oder nur minimale Koartikulation stattfindet

Hinweise:

- **Bei labialen Lauten ist an den Lippen ein Verschluss (oder krit. Enge), bei Vokalen sind die Lippen offen (oder auch gerundet bei gerundeten Vokalen). Ansonsten sind die Lippen neutral.**
- **Bei Vokalen ist der Zungenrücken involviert und nicht die Zungenspitze/Zungenblatt**

	Lippen	Zungenspitze/Zungenblatt	Zungenrücken	Velum
[b]				
[a:]				
[d]				
[ə]				
[z]				
[e:]				
[n]				

	Lippen	Zungenspitze/Zungenblatt	Zungenrücken	Velum
[b]	Vollverschluss	neutral	neutral	gehoben
[ɑ:]	offen/gespreizt	neutral	Nach hinten/unten gezogen Hinten, offen	gehoben
[d]	neutral	Vollverschluss im alveolaren Bereich	neutral	gehoben
[ə]	neutral	neutral	Mittlere Lage, zentral	gehoben
[z]	neutral	Kritische Enge im alveolaren Bereich	neutral	gehoben
[e:]	gespreizt	neutral	Nach vorne geschoben, Vorne, halbgeschlossen	gehoben
[n]	neutral	Vollverschluss im alveolaren Bereich	neutral	gesenkt