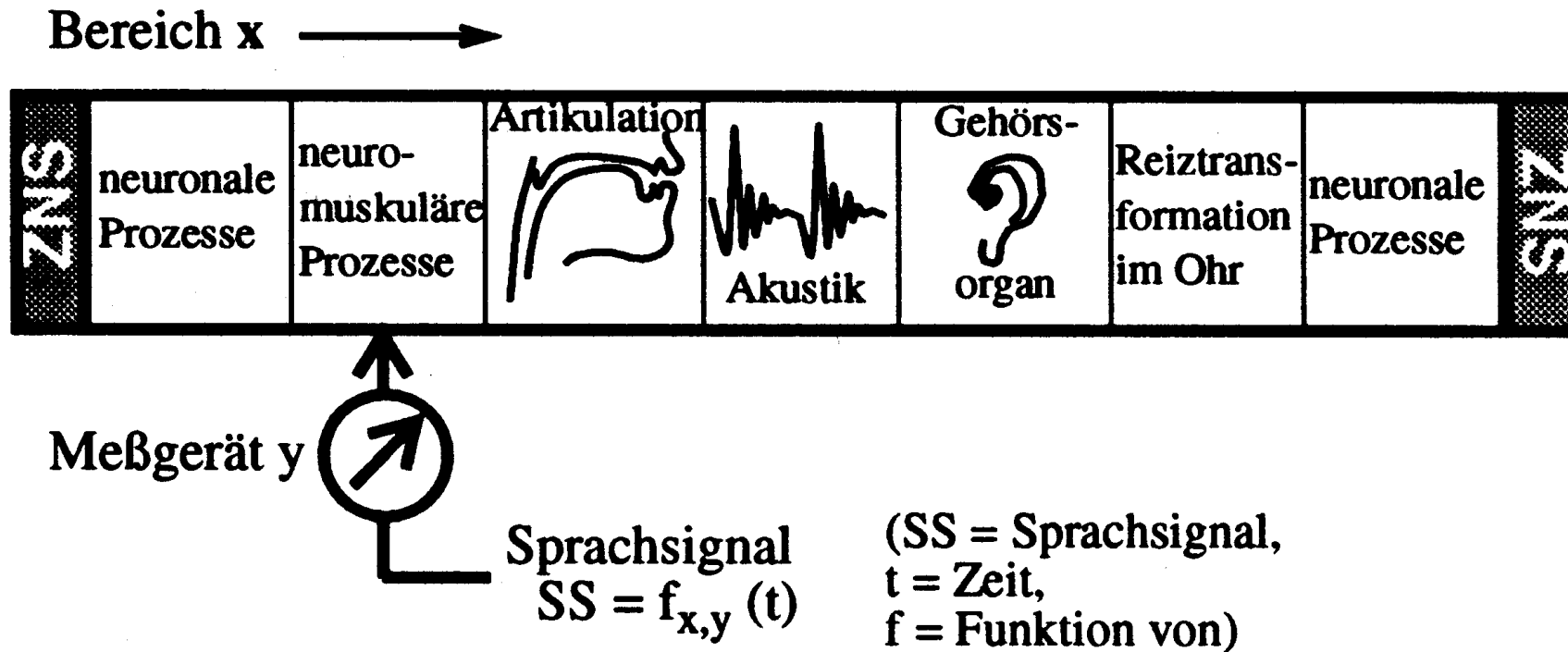


Physiologische Phonetik: Einleitendes

Beschreibungsebenen der Sprachproduktion

(vgl. "Signalphonetisches Band")

1. Neurophysiologie - Zentrales Nervensystem
2. Neurophysiologie - Peripheres Nervensystem
3. Kraft
4. Bewegung (Kinematik)
5. Aerodynamik
6. Akustik
7. Audition (zentrales und peripheres Nervensystem des Hörers)



*Die Bereiche des 'signalphonetischen Bandes'
Aus Pompino-Marschall (1995), Abb. 2, S. 14*

Funktionskreise

“Traditionell”

1. Respiration
2. Phonation
3. Artikulation

“Anatomisch”

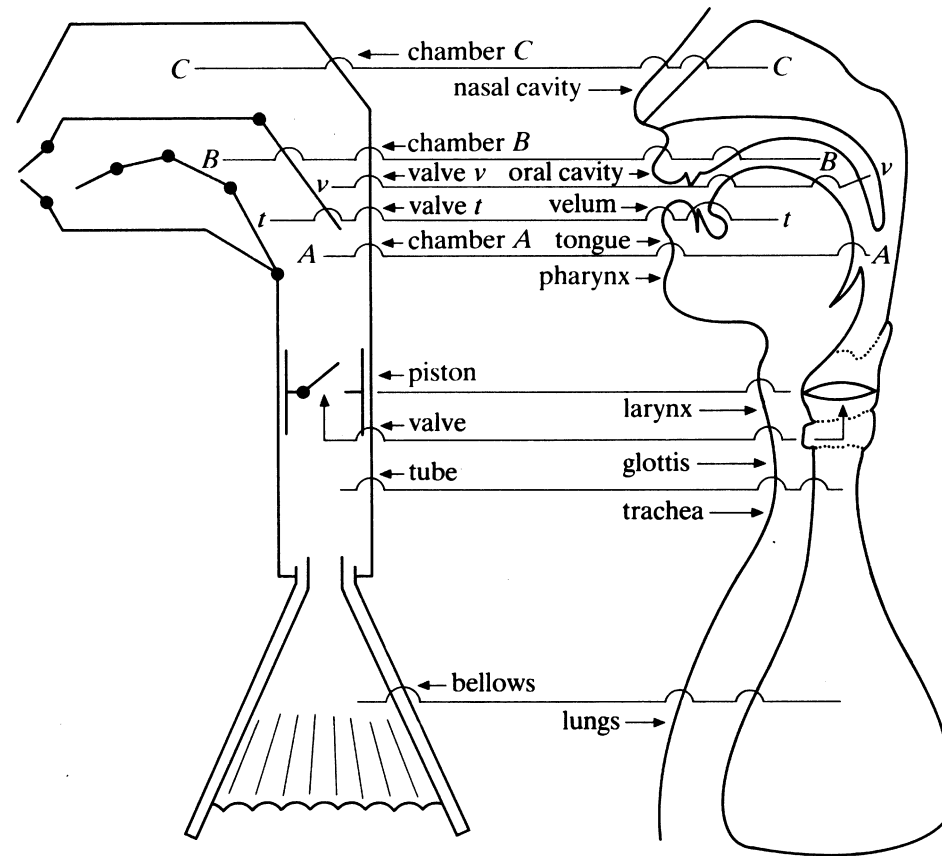
1. Atmungsapparat
2. Kehlkopf
3. Supraglottale
Artikulatoren

“Catford”

1. Initiation
2. Phonation
3. Artikulation

Anmerkungen:

- Initiation und Respiration sind nicht deckungsgleich (nicht-pulmonale Luftstrommechanismen)
- Oder anders herum ausgedrückt: Der Kehlkopf kann an allen drei Prozessen von Catford beteiligt sein.



“The vocal tract as a pneumatic device” aus Catford (1988)

Ventile

1. Larynx
2. Zunge
3. Lippen
4. Velum

Und Kolben gibt es auch!

Physiologische Phonetik: Literatur

1. Anatomie, Grundlagen

Perkins & Kent (1986). Sign: VII Per 3,9. *Textbook of functional anatomy of speech, language and hearing*

Sobotta (1982). Sign: VII Sob 1,1. *Atlas der Anatomie des Menschen*

Hardcastle (1976). Sign: VII Har 26,1. *Physiology of speech production*

Hixon, Weismer & Hoit (2008). Sign: VII Hix 1,2. *Preclinical speech science*

2. Anatomie, ergänzendes

Zemlin (1964). Sign: VII Zem 2,1. *Speech and hearing science: Anatomy and physiology*

Kahane & Folkins (1984). *Atlas of speech and hearing anatomy* (Columbus, Merrill)

Wängler. Sign: VII Wän 1,3. *Physiologische Phonetik*

3. Typische Untersuchungen und Fragestellungen (Aufsatzsammlungen)

Minifie, Hixon & Williams (1973). Sign: VII Min 3,1. *Normal aspects of speech, hearing and language*

Daniloff (ed.) (1985). Sign: VII Dan 4,1. *Speech Science*

Grillner, Lindblom, Lubker & Persson (eds.) (1982). Sign: IX Co 169. *Speech motor control*

MacNeilage (1983). Sign: IX Co 46. *Production of speech*

Hardcastle, W.J & Marchal, A. (1990). Sign: IX Co 184,55. *“Speech production and speech modelling”*

Besonders charakteristisch für die lautsprachliche Kommunikation:

Die Verknüpfung von kinematischen und aerodynamischen Prozessen

→ Abgrenzung gegenüber Schriftsprache oder Gebärdensprache.

1. Neurophysiologie - Zentrales Nervensystem
2. Neurophysiologie - Peripheres Nervensystem
3. Kraft
- 4. Bewegung (Kinematik)**
- 5. Aerodynamik**
6. Akustik
7. Audition (zentrales und peripheres Nervensystem des Hörers)

Demo: Hochgeschwindigkeitsfilm von Lippenbewegungen