

Inhaltsverzeichnis

I. Teil: Allgemeine Grundbegriffe	11
1. Die wichtigsten Bereiche der Phonetik	13
1.1. Wie erfahren wir Sprache?	13
1.2. Was ist Phonetik?	14
1.3. Die Entwicklung der Phonetik.....	16
1.4. Die phonetischen Teildisziplinen	17
1.5. Wissenschaftssystematischer Standort der Phonetik	18
1.6. Bemerkungen zur Forschungsmethodik	21
2. Das phonetische Ereignis in der Sprache	23
2.1. Der zweigliedrige hierarchische Aufbau der Sprache	23
2.2. Die Sprachlaute und ihre Darstellung	25
2.2.1. Das Internationale Phonetische Alphabet	29
2.3. Das sprachliche Zeichen	30
2.4. Gleichheit des Inhalts oder des Ausdrucks	32
2.5. Künstliche Sprachzeichen für die phonetische Forschung	33
3. Die Sprache im Kommunikationsakt	34
3.1. Schrift und Schall	34
3.2. Die Trägerstruktur	35
3.3. Die Kommunikationskette	35
3.4. Gestaltung der Kommunikation	38
3.5. Ziel der Kommunikation	39
3.6. Redundanz des sprachlichen Signals	39
3.7. Die Rückmeldekreise	40
II. Teil: Die Erzeugungsprozesse des Sprechens	43
Allgemeine Einleitung	45
4. Atmungsorgane, Atmung, Luftströmungsprozesse	47
4.1. Atmungsorgane	47

4.2.	Der Aufbau des Brustkorbes	48
4.3.	Das Atmungsorgan: Die Lunge	55
4.4.	Die Luftaustausch- und Luftspeicherverhältnisse der äußeren Atmung	56
4.5.	Der gesamte Atmungsvorgang	57
4.6.	Die Rolle der Atmung beim Sprechen	59
4.7.	Die Luftströmungsmechanismen	60
5.	Phonation	63
5.1.	Der Kehlkopf und seine Primärfunktion	63
5.2.	Das Knorpelgerüst des Kehlkopfes	63
5.3.	Die inneren Kehlkopfmuskeln	65
5.4.	Das Innere des Kehlkopfes	68
5.5.	Die Verbindung zwischen Kehlkopf und Zungenbein	68
5.6.	Die äußeren Kehlkopfmuskeln	69
5.7.	Der Phonationsvorgang	70
5.8.	Im Kehlkopf gebildete Laute und Lautmerkmale	73
6.	Artikulation	76
6.1.	Die Artikulationsorgane	76
6.2.	Das Ansatzrohr	76
6.3.	Der Unterkiefer	77
6.4.	Der Oberkiefer	79
6.5.	Das Velum	79
6.6.	Der Pharynx	80
6.7.	Die Zunge	80
6.8.	Die Lippen	82
6.9.	Die Zähne	83
6.10.	Der Sagittalschnitt des Ansatzrohres	84
6.11.	Zur Unterscheidung zwischen Vokal und Konsonant	87
6.12.	Der Artikulationsmodus	88
6.13.	Die Artikulationsstelle	94
6.14.	Die Stimmbeteiligung	96
6.15.	Sekundäre Modifikationen bei den Konsonanten	97
6.16.	Die Vokale	98
6.17.	Das Kardinalvokalsystem	100
6.18.	Sekundäre Kardinalvokale	102
6.19.	Sekundäre Modifikationen	102
6.20.	Diphthonge	104

6.21.	Triphthonge	106
6.22.	Einige Bemerkungen zur Beschreibung abweichender bis pathologischer Artikulationen und deren Korrektur	107
6.22.1.	Abweichungen ohne erkennbare pathologische Grundlage ...	109
6.22.2.	Abweichungen auf pathologischer Grundlage	113
6.22.3.	Abweichungen im Bereich der Suprasegmentalia	116
6.22.4.	Bedeutung der Phonetik für die Diagnostik, Förderung und Therapie des Sprechens	117
III. Teil: Schallformen sprachlicher Kategorien		123
7.	Akustik des Sprechens	123
7.1.	Entstehung des Sprachschalls	123
7.2.	Periodischer und nicht-periodischer Schall	127
7.3.	Resonanz und Filter	132
7.4.	Wellenlänge und Schallgeschwindigkeit	133
7.5.	Frequenzen von Teilschwingungen und Mittenfrequenzen von Formanten	135
7.6.	Andere Primärsignale im Ansatzrohr	143
7.7.	Übergangssignale (Transienten)	146
7.8.	Kombinierte Schallformen	148
8.	Suprasegmentalia	150
8.1.	Allgemeine Beschreibung	150
8.2.	Intonation	152
8.2.1.	Die Erzeugung der Intonationstypen	153
8.3.	Akzent	155
8.4.	Ton	158
8.4.1.	Die Form des Tones	159
8.5.	More (Mora)	161
8.6.	Quantität	162
8.7.	Junktur	164
IV. Teil: Neurophysiologische Grundfunktion und Wahrnehmung der gesprochenen Sprache		167
	Allgemeine Einleitung	169

9.	Anatomische und physiologische Voraussetzungen der auditiven und motorischen Sprachverarbeitung	170
9.1.	Das periphere Hörorgan	170
9.2.	Bemerkungen zum Nervensystem	177
9.2.1.	Das zentrale Nervensystem	177
9.2.2.	Das periphere Nervensystem	179
9.2.3.	Zur Histologie der Nerven	181
9.2.4.	Zur Physiologie der Nerven und des Nervensystems	182
9.3.	Bemerkungen zur Neurophysiologie des sprachlichen Bereichs	185
9.3.1.	Funktionelle Areale im zentralen Nervensystem	185
9.3.1.1.	Sprachverarbeitende Strukturen im Gehirn	185
9.3.1.2.	Die Sprachverarbeitung im Gehirn	187
9.3.2.	Wichtige Nerven im peripheren Nervensystem	189
10.	Einige Theorien der Sprachperzeption	191
10.1.	Das Problem der Sprachperzeption	191
10.2.	Die Motor-Theorie der Sprachperzeption	193
10.3.	Auditive Sprachperzeptionstheorien	197
10.4.	Die Quantaltheorie	199
10.5.	Die Kohorten-Theorie und die TRACE-Theorie	201
10.5.1.	Die Kohorten	201
10.5.2.	Das TRACE-Modell	203
Bibliographie		207
Register		217