

Annette V. Fox-Boyer

Kindliche Aussprachestörungen

Phonologischer Erwerb – Differenzialdiagnostik – Therapie



Zur Autorin:

PD Annette V. Fox, PhD, absolvierte ihre Ausbildung zur Logopädin in Mainz und setzte diese nach mehrjähriger Berufstätigkeit mit dem Schwerpunkt Kindersprache durch einen Master in Neuropsycholinguistik und eine Promotion unter Prof. B. Dodd am Department of Speech der Universität Newcastle, GB, fort. Thematische Schwerpunkte der Autorin sind kindliche Aussprachestörungen und phonologische Bewusstheit. Zurzeit arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität zu Lübeck, wo sie im Lehrgebiet Logopädie habilitierte. Sie vertritt im Studiengang Ergotherapie/Logopädie die pädiatrische Logopädie. Zuvor war sie als Professorin für Logopädie an der Europäischen Fachhochschule in Rostock und der Hochschule Fresenius Hamburg/Idstein tätig. Sie vertrat jeweils den Bereich Aussprachestörungen. Zu diesem Thema verfasste sie ebenfalls den Ratgeber „Kindliche Aussprachestörungen – Ein Ratgeber für Eltern, Erzieher, Therapeuten und Ärzte“ (Fox, Groos und Schauß-Golecki, ³2015). Mit dem TROGD veröffentlichte sie einen Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses.

Annette V. Fox-Boyer

unter Mitarbeit von Annette Teutsch, Dennis Brodbeck,
Kerstin Schauß-Golecki und Inula Groos

Kindliche Aussprachestörungen

Phonologischer Erwerb
Differenzialdiagnostik
Therapie



Schulz-
Kirchner
Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Besuchen Sie uns im Internet: www.skvshop.de

- 8., unveränderte Auflage 2023
- 7., überarbeitete und aktualisierte Auflage 2016
- 6. Auflage 2011
- 5. Auflage 2009
- 4., unveränderte Auflage 2007
- 3., überarbeitete Auflage 2005
- 2., unveränderte Auflage 2004
- 1. Auflage 2003

ISBN 978-3-8248-1160-1

eISBN 978-3-8248-9974-6

Alle Rechte vorbehalten

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2023

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Martina Schulz-Kirchner

Fachlektorat: Prof. Dr. Jürgen Tesak †

Lektorat: Doris Zimmermann

Umschlagentwurf und Layout: Petra Jeck

Druck und Bindung:

Plump Druck & Medien, Rolandsecker Weg 33, 53619 Rheinbreitbach

Printed in Germany

Die Informationen in diesem Buch sind von der Verfasserin und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Verfasserin bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen. Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes (§ 53 UrhG) ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar (§ 106ff UrhG). Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigungen, Übersetzungen, Verwendung von Abbildungen und Tabellen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung oder Verarbeitung in elektronischen Systemen. Eine Nutzung über den privaten Gebrauch hinaus ist grundsätzlich kostenpflichtig. Anfrage über: info@schulz-kirchner.de.

Inhalt

Vorwort zur 7. Auflage	15
Vorwort zur 1. Auflage	17
Einleitung	19
TEIL I PHONETISCH-PHONOLOGISCHE GRUNDLAGEN UND DER PHONOLOGISCHE ERWERB	23
1 Grundlagen der Phonetik und Phonologie	25
Einleitung	25
1.1 Das phonetisch-phonologische System der deutschen Sprache	26
1.1.1 Phonetik	26
1.1.1.1 Konsonanten	29
1.1.1.2 Vokale	31
1.1.2 Phonologie	32
1.1.2.1 Allophone	33
1.1.2.2 Distinktive Merkmale und Merkmalsmatrix	34
1.1.2.3 Das Phoneminventar des Deutschen	38
1.2 Aktuelle Daten zum phonologischen Erwerb in der deutschen Sprache	40
1.3 Interlinguistische Studien zum Phonologieerwerb	44
1.4 Phonologische Theorien aus dem Blickwinkel der Erwerbstheorien	49
1.5 Ziele weiterer Untersuchungen zum Erwerb des phonologischen Systems im Deutschen	58
1.5.1 Hypothesen für eine Studie zur phonologischen Entwicklung im Deutschen	58
2 Die phonologische Entwicklung im Deutschen	61
2.1 Normdatenerhebung Fox & Dodd (1999)	61
2.1.1 Methodik	61
2.1.1.1 Probanden	61
2.1.1.2 Material	62
2.1.1.3 Durchführung	62
2.1.1.4 Datenanalyse	63

2.1.2	Ergebnisse	64
2.1.2.1	Fehleranalyse	64
2.1.2.1.1	Fehlerhäufigkeit	64
2.1.2.1.2	Prozentwert der korrekten Lautproduktion	65
2.1.2.2	Erwerb des Phonetischen Inventars	65
2.1.2.3	Erwerb des Phonemischen Inventars	66
2.1.2.3.1	Vergleich von Phonetischem und Phonemischem Inventar	68
2.1.2.3.2	Vokale	68
2.1.2.3.3	Erwerb von wortinitialen Konsonantenverbindungen	68
2.1.2.4	Physiologische phonologische Prozesse	69
2.2	Normdatenerhebung 2005	70
2.3	Normdatenerhebung 1999-2012	71
2.4	Darstellung und Erläuterung physiologischer phonologischer Prozesse im Deutschen	75
2.4.1	Strukturelle Vereinfachungen	75
2.4.1.1	Tilgung unbetonter Silben (TUS)	75
2.4.1.2	Tilgung finaler Konsonanten (TFK)	75
2.4.1.3	Reduktion von Konsonantenverbindungen (RCC)	76
2.4.2	Systemische Vereinfachungen	77
2.4.2.1	Assimilation (Ass)	77
2.4.2.2	Vorverlagerung (VV)	78
2.4.2.3	Rückverlagerung (RV)	78
2.4.2.4	Plosivierung (Plos)	79
2.4.2.5	Glottale Ersetzung (Glott Er)	79
2.4.2.6	Deaffrizierung (DeAffr)	79
2.4.2.7	Sonorierung / Entstimmung (Son, Ent)	80
2.4.3	Phonetische / Artikulatorische Prozesse	81
2.5	Diskussion	81
	Übungen zum Phonologieerwerb	86
	Antworten zu den Übungen von Kapitel 2	87
TEIL II	AUSSPRACHESTÖRUNGEN BEI KINDERN / DIFFERENZIALDIAGNOSTIK	89
3	Differenzialdiagnostik bei kindlichen Aussprachestörungen	91
	Einleitung	91

3.1	Terminologie	94
3.1.1	Terminologie zum Thema Aussprachestörungen im Deutschen	95
3.2	Klassifikationsansätze für Kinder mit Aussprachestörungen	96
3.2.1	Organische versus funktionelle Aussprachestörungen	97
3.2.1.1	Organische Aussprachestörungen	97
3.2.1.2	Funktionelle Aussprachestörungen	100
3.3	Das Sprechverarbeitungsmodell von Stackhouse & Wells (1997)	103
3.3.1	Prozesse der Inputverarbeitung	103
3.3.2	Prozesse der Speicherung	104
3.3.3	Prozesse der Outputgenerierung	105
3.4	Das Untersuchungskonzept von Stackhouse & Wells (1997)	106
	Übungen	111
3.5	Das Klassifikationsmodell von Dodd (1995)	113
3.5.1	Artikulationsstörung/Phonetische Störung	115
3.5.2	Phonologische Verzögerung	117
3.5.3	Konsequente Phonologische Störung	117
3.5.4	Inkonsequente Phonologische Störung	118
	Übungen zum Klassifikationsmodell nach Dodd (1995)	120
3.6	Das ätiologische Klassifikationsmodell von Shriberg	121
3.7	Risikofaktoren und Aussprachestörungen – Ein Literaturüberblick	123
3.7.1	Genetische Disposition	123
3.7.2	Otitis media	124
3.7.3	Psychosoziale Komponenten	125
3.7.4	Prä- und perinatale Probleme	125
3.7.5	Saug- und Lutschgewohnheiten	126
3.8	Interlinguistische Vergleiche: Aussprachestörungen in verschiedenen Sprachen	127
3.9	Studien zur Untersuchung der Phon-/Phonem-inventare und phonologischen Prozesse bei Kindern mit Aussprachestörungen im Deutschen	129
3.10	Differenzialdiagnostische Maßnahmen	132
3.10.1	Anamnestische Daten	132
3.10.2	Traditionelle Diagnostikverfahren	132
3.10.3	Aktuelle Verfahren zur Ermittlung phonologischer Prozesse	133

3.10.4	Der Konflikt von Benenntests und Spontanspracherhebung	135
3.11	Zusammenfassung	137
	Antworten zu den Übungen in Kapitel 3	139
4	Das Klassifikationsmodell von Dodd im Deutschen	143
4.1	Untersuchung zur Übertragbarkeit des Modells von Dodd (1995)	143
4.2	Methodik	143
4.2.1	Probanden	143
4.2.2	Versuchsaufbau	144
4.2.3	Analyse der Ergebnisse	145
4.3	Ergebnisse	147
4.3.1	Klassifikationsanalyse	147
4.3.2	Linguistische Analyse	148
4.3.3	Gruppenvergleiche	153
4.3.4	Vergleiche mit früheren Forschungsergebnissen für das Deutsche	154
4.3.5	Interlinguistischer Vergleich	154
4.4	Diskussion der Ergebnisse	156
5	Das Klassifikationsmodell von Shriberg	161
	Einleitung	161
5.1	Methodik der Risikofaktoren Studie (Fox, Dodd & Howard, 2002)	163
5.1.1	Probanden	163
5.1.2	Durchführung	164
5.1.3	Datenanalyse	164
5.2	Ergebnisse	166
5.2.1	Ergebnisse des Gruppenvergleiches sprachauffälliger versus sprachunauffälliger Kontrollkinder	166
5.2.2	Unterschiede zwischen verschiedenen Untergruppen von Aussprachestörungen	168
5.2.3	Die Anwendung von Shribergs Klassifikationsmodell	169
5.3	Diskussion der Ergebnisse	170
5.3.1	Generelle Ergebnisse: Kontrollgruppe versus Aussprachestörungen	170
5.3.1.1	Alter und Geschlecht	173

5.3.2	Die Anwendung von zwei Klassifikationsmodellen	173
5.3.3	Die Interaktion von Risikofaktoren und Untergruppen von Aussprachestörungen (nach Dodd, 1995)	174
5.4	Zusammenfassung	175
6	Theoretische Betrachtungen der Studienergebnisse der Kapitel 2-5	177
	Einleitung	177
6.1	Physiologische Sprechentwicklung	177
6.1.1	Universalität der phonologischen Entwicklung: Hinweise aufgrund physiologischer phonologischer Prozesse	178
6.1.2	Der Vergleich des Phonemerwerbs bei deutsch- und englischsprachigen Kindern	179
6.1.3	Erklärungen für sprachspezifische Ergebnisse	180
6.2	Aussprachestörungen bei deutschsprachigen Kindern	185
6.2.1	Die Anwendung des Dodd'schen Klassifikationsmodells	185
6.2.2	Die Übertragung von Shribergs ätiologischem Klassifikationsmodell	187
6.2.3	Die Beziehung von Risikofaktoren und Aussprachestörungen	187
6.2.4	Die Bestätigung der Universalität von Aussprachestörungen	189
TEIL III	THERAPIE VON AUSSPRACHESTÖRUNGEN	193
	Dennis und das Spielzeugtelefon	194
7	Hintergrundinformationen zu klinischen Aspekten der Untergruppen nach Dodd (1995)	195
	Einleitung	195
7.1	Zusammenfassung des Wissens über anamnestische Konditionen und die Störungsebenen der einzelnen Untergruppen	196
7.1.1	Artikulationsstörungen/Phonetische Störung	197
7.1.2	Phonologische Verzögerung	199
7.1.3	Konsequente Phonologische Störung	200

7.1.4	Inkonsequente Phonologische Störung	202
7.2	Symptomatik: Sprachspezifische Muster der einzelnen Untergruppen	204
7.2.1	Symptomatik: Artikulations-/Phonetische Störung	204
7.2.2	Symptomatik: Phonologische Verzögerung	204
7.2.3	Symptomatik: Konsequente Phonologische Störung	205
7.2.3.1	Rückverlagerung von Alveolaren	206
7.2.3.2	Ersetzung von Frikativen	206
7.2.3.3	Onsetprozess	207
7.2.3.4	Weitere häufige pathologische Prozesse	208
7.2.4	Symptomatik: Inkonsequente Phonologische Störung	208
7.3	Therapieansätze für Aussprachestörungen und Studien zu ihrer Effektivität	209
7.3.1	Motorisch orientierte Ansätze	209
7.3.2	Phonologisch orientierte Ansätze	211
7.3.3	Kernvokabular-Therapie	216
7.3.4	Therapiestudien	216
7.4	Kinder mit Aussprachestörungen ohne Behandlung	221
7.4.1	Methodik	222
7.4.1.1	Probanden	222
7.4.1.2	Untersuchungsmaterial	222
7.4.1.3	Analyse der Daten	222
7.4.2	Ergebnisse der Studie	223
7.4.2.1	Gruppenvergleich hinsichtlich Veränderungsmustern	223
7.4.2.2	Der Einfluss der Variablen Alter und Länge der Wartezeit	224
7.4.2.3	Deskriptive Analyse der Daten	226
7.4.3	Diskussion	227
7.4.4	Zusammenfassung	230
7.5	Therapieverläufe	230
7.6	Aussprachestörungen = Risikofaktor?	233
7.7	Zusammenfassung der Ergebnisse	234
8	Therapie kindlicher Aussprachestörungen	235
	Einleitung	235
8.1	Klassische Artikulationstherapie nach Van Riper	236
8.1.1	Mundmotorische Übungen	236
8.1.2	Hörübungen (auditory bombardment)	237

8.1.3	Lautanbahnung	239
8.2	Störungsspezifische Therapieansätze für Aussprachestörungen	241
8.3	Therapie der Artikulationsstörung	243
8.4	Therapie der Phonologischen Verzögerung	245
8.5	Die Therapie der Konsequenten Phonologischen Störung/Phonologische Therapie	246
8.5.1	Ziel der Phonologischen Therapie	246
8.5.2	Therapieprinzipien der Phonologischen Therapie	248
8.5.3	Psycholinguistisch orientierte Phonologie Therapie P.O.P.T.	249
8.5.3.1	Phonologische Therapie bei Kindern mit begleitender SES	251
8.5.3.2	Prozessauswahl	252
8.5.3.3	Das Therapieprogramm	253
8.5.4	Die Kontaktassimilation /tʰ dʱ/ → /kʰ gʱ/	264
8.5.4.1	Therapie bei Kontaktassimilationen (Konsonantenverbindungen)	265
8.5.5	Weitere phonologische Ansätze	268
8.5.5.1	Metaphon (Howell & Dean, 1995)	269
8.5.5.2	Minimalpaartherapie	274
8.6	Die Therapie der Inkonsequenten Phonologischen Störung	277
8.6.1	Kernvokabular-Therapie	277
8.6.2	Probleme in der Anwendung der Kernvokabular-Therapie im Deutschen	278
8.6.3	Das Inkonsequenz-Therapieprogramm	280
9	Psychodynamische und interaktive Aspekte der Therapie	285
	Einleitung	285
9.1	Faktoren, die die Therapie negativ beeinflussen können	285
9.1.1	Wissen, dass Veränderung notwendig (profitabel) ist	286
9.1.2	Wissen, dass man verändern kann	287
9.1.3	Information darüber, wie verändert werden kann	288
9.2	Elternarbeit	289
9.2.1	Diagnostik	289

9.2.2	Während der Therapie	291
9.2.3	Zum Abschluss der Therapie	294
9.2.4	Diagnostik und Beratung bei bilingualen Kindern	294
9.3	Zusammenfassung	296
Schlusswort		297
Anhang I-A	Itemliste des Benenntests der PLAKSS	301
Anhang I-B	Itemliste des 25-Wörter-Tests der PLAKSS	302
Anhang II	Anamnesebogen	303
Anhang III-A	Prozesse der Kinder mit Artikulationsstörungen	306
Anhang III-B	Prozesse der Kinder mit Phonologischer Verzögerung	307
Anhang III-C	Prozesse der Kinder mit Konsequenter Phonologischer Störung	308
Anhang IV	Fragebogen zur Kindesentwicklung	309
Anhang V	Spontane Veränderungen bei Kindern ohne Therapie	310
Anhang VI-A	Therapieverläufe bei Phonologischer Verzögerung	313
Anhang VI-B	Tabelle Therapieverläufe Konsequente Phonologische Störung	314
Anhang VII	Lautsymbole für die Phonologische Therapie	315
Anhang VIII	Transkripte	319
Anhang IX	Spielvorschläge für die Phonologische Therapie	367
Literaturverzeichnis		375
Glossar		391
Index		395
Adressen		404

To Barbara Dodd
with gratitude for everything she taught me and
her faith in me

und für

Dennis I und Dennis II, Nils, Annika, Linda,
Marco, Luisa, Christopher, Florian, Jan,
Lukas I, II, III und IV, Moritz, Martijn, Sandra,
Nina, Timo, Philip I und Philip II, Kevin, Jannis
und alle anderen Kinder und Eltern, die dieses
Buch möglich gemacht haben und mich an ihnen
und mit ihnen verstehen lernen ließen.

„Jeder Ton beginnt mit der Stille und kehrt zur
Stille zurück.“
Leopold Mozart

„Weißt du, Selina (8 Monate), die erzählt und
erzählt den ganzen Tag und du verstehst immer
jeden Laut, den sie sagt, und das macht so einen
Spaß ihr zuzuhören. Sarah (3 Jahre) hat damals
nur die Hälfte erzählt und zu verstehen war gar
nichts, es war wie ein langer Brei aus unverständ-
lichen Tönen.“
*Meine Schwester Sibylle über die Lallentwicklung
ihrer Töchter*

Vorwort zur 7. Auflage

Im deutschsprachigen Raum hat sich in der Logopädie/Sprachtherapie seit dem Jahr 2000 auf dem Gebiet der Kindersprache eine große Veränderung vollzogen, deren Ausmaß ich zum damaligen Zeitpunkt nicht erwartet habe. Es hat großen Spaß gemacht, diese Entwicklung im Bereich der Phonetik-Phonologie mit zu prägen, aber auch zu beobachten, dass Studienprojekte, Bachelor- und Masterarbeiten und vereinzelt Dissertationen ihren Beitrag zu dieser Veränderung geleistet haben und es in zunehmendem Maße noch tun.

Die Veränderung vollzog sich auf verschiedenen Ebenen: Zum einen steht heute sowohl für das Englische als auch und vor allem für das Deutsche sehr viel mehr Wissen zur Verfügung, zum anderen existieren nun normierte Diagnostikverfahren, die auch zunehmend Einzug in den Praxisalltag genommen haben, und verschiedene modellgeleitete Therapieverfahren, deren Wirksamkeit vermehrt auch im Deutschen überprüft wird. Der therapeutische Alltag ist wesentlich theoriegeleiteter geworden, was viele Dinge begründbar und nachvollziehbarer macht, aber auch ein komplexes und anspruchsvolles Denken erfordert. Die klinische Entscheidungsfindung erfordert heute von Therapeuten neben therapeutischen Handwerkskompetenzen ein erhöhtes Maß an theoretischen Kenntnissen und Reflexionsfähigkeit, um das eigene Tun evidenzbasiert zu gestalten. Dies sind wir unserer Profession und unseren Patienten schuldig.

Ziel dieses Buches war und ist es, Handwerk und Theorie zu verbinden. Es soll Grundlagen lehren, Hintergrund und Theorie vermitteln, Übungsmöglichkeit zur Überprüfung des Lerninhaltes bieten und den Bogen zum praktischen Handeln ziehen. Vor zwölf Jahren wurde die erste Auflage gedruckt, die einen damaligen Bericht meines Wissens zu den Themen phonologischer Erwerb, Differenzialdiagnostik und Therapie der kindlichen Aussprachestörungen im Deutschen darstellte.

Aufgrund vieler Fragen von Studierenden und Seminarteilnehmern und vor allem auch aufgrund neuer Forschungsergebnisse während der vergangenen Jahre habe ich das Buch immer wieder leicht verändert. Nun war es an der Zeit, eine Überarbeitung größeren Ausmaßes vorzunehmen. An vielen Stellen wurde aktuelles Wissen ergänzt, insbesondere im Bereich der Normdaten zum

Vorwort zur 7. Auflage

Phonologieerwerb im Deutschen. Aufgrund zahlreicher Veröffentlichungen im deutschsprachigen und angloamerikanischen Raum war es nötig, auf diese Quellen mit weiterführender Literatur sowohl auf der theoretischen Ebene als auch auf der praktischen Handlungsebene zu verweisen. Ich hoffe, dass es zusammen mit dem Therapiehandbuch P.O.P.T. (Fox-Boyer, 2014)* weiterhin eine nützliche Quelle für lernende und praktizierende Therapeuten und Lehrende/Forschende darstellt.

Annette Fox-Boyer
Hamburg, Herbst 2015

* 4. Auflage 2022