

**Gerhard Böhme**  
Herausgeber

# Stimmstörungen im Alter

**Eine Einführung für Logopäden,  
Sprachtherapeuten und Ärzte**



HUBER



Böhme (Hrsg.)  
**Stimmstörungen im Alter**

Verlag Hans Huber  
**Programmbereich Gesundheit**



## Bücher aus verwandten Sachgebieten

Böhme

### **Förderung der kommunikativen Fähigkeiten bei Demenz**

2008. ISBN 978-3-456-84536-4

Böhme / Welzl-Müller

### **Audiometrie**

Hörprüfungen im Erwachsenen- und Kindesalter

Ein Lehrbuch

5. Aufl. 2005. ISBN 978-3-456-84228-8

Friedrich / Bigenzahn / Zorowka

### **Phoniatrie und Päaudiologie**

Einführung in die medizinischen, psychologischen  
und linguistischen Grundlagen von Stimme, Sprache und Gehör

4. Aufl. 2008. ISBN 978-3-456-84508-1

Kompis

### **Audiologie**

2. Aufl. 2009. ISBN 978-3-456-84629-3

Eichholzer

### **Handeln – Denken – Sprache**

Handlungs- und entwicklungsorientierte Sprachtherapie

2010. ISBN 978-3-456-84852-5

Refisch

### **Sprechübungen mit Gedichten**

Übungsvorlagen für Sprachtherapie, Sprecherziehung,  
Stimmschulung und Deutschunterricht

2010. ISBN 978-3-456-84890-7

Weitere Informationen über unsere Neuerscheinungen finden Sie im Internet  
unter [www.verlag-hanshuber.com](http://www.verlag-hanshuber.com).

Gerhard Böhme  
(Herausgeber)

# Stimmstörungen im Alter

Eine Einführung für Logopäden,  
Sprachtherapeuten und Ärzte

Verlag Hans Huber

Lektorat: Dr. Klaus Reinhardt  
Herstellung: Marina Sokcevic  
Bearbeitung: Ulrike Boos, Freiburg  
Umschlaggestaltung: Claude Borer, Basel  
Druckvorstufe: Claudia Wild, Konstanz  
Druck und buchbinderische Verarbeitung: IGBS C. V., Groningen  
Printed in Germany

*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.



Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen oder Warenbezeichnungen in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen-Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

*Anregungen und Zuschriften bitte an:*

Verlag Hans Huber  
Lektorat Medizin/Gesundheit  
Länggass-Strasse 76  
CH-3000 Bern 9  
Tel: 0041 (0)31 300 4500  
Fax: 0041 (0)31 300 4593  
[verlag@hanshuber.com](mailto:verlag@hanshuber.com)  
[www.verlag-hanshuber.com](http://www.verlag-hanshuber.com)

1. Auflage 2011

© 2011 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern

ISBN 978-3-456-84920-1

# Inhalt

Vorwort .....	9
Einleitung .....	11
<b>1. Altern und Alter (<i>Gerhard Böhme</i>) .....</b>	<b>13</b>
1.1 Epidemiologie .....	14
1.2 Physiologisches Altern .....	18
1.3 Lebensqualität im Alter .....	19
1.4 Anti-Aging und Stimme .....	20
1.5 Bio-psycho-soziale Aspekte (ICF) und Alter .....	22
1.6 Rehabilitationsfähigkeit .....	25
<b>2. Stimmstörungen im Alter aus medizinischer Sicht (<i>Gerhard Böhme</i>) .....</b>	<b>27</b>
2.1 Kehlkopffossifikation und Kehlkopfphysiologie .....	27
2.2 Presbyphonie .....	35
2.3 Presbyakusis .....	50
2.4 Gutartige Veränderungen des Kehlkopfes .....	52
2.5 Laryngektomie .....	54
2.6 Neurogene Stimmstörungen im Alter .....	56
2.7 Allgemeine Erkrankungen .....	68

<b>3. Stimmstörungen im Alter aus logopädischer Sicht</b> <i>(Sabine S. Hammer)</i> .....	73
3.1 Physiologisches Altern der Stimme .....	74
3.2 Stimmtherapeutisch relevante Stimmerkrankungen im Alter .....	76
3.3 Stimmdiagnostik im Alter .....	79
3.4 Stimmtherapie im Alter .....	83
3.5 Die Anwendung stimmtherapeutischer Methoden im Alter .....	86
3.6 Laryngektomie im Alter .....	90
<b>4. Störungen der Singstimme im Alter</b> <i>(Bernhard Richter)</i> .....	95
4.1 Strukturdaten zur sängerischen Aktivität in Deutschland .....	95
4.2 Einflussfaktoren auf die Stimme .....	96
4.3 Generelle Stimmveränderungen im Alter .....	97
4.4 Die Sängerstimme im Alter .....	99
4.5 Singen und Musizieren als Gesundheitspotenzial .....	102
<b>5. Phonochirurgie</b> <i>(Markus Hess)</i> .....	105
5.1 Phonochirurgische Operationstechniken zur Medialisierung der Stimmlippen .....	108
5.2 Phono-Mikrochirurgie in Vollnarkose zur Veränderung der Stimmlippengeschmeidigkeit .....	109
<b>6. Komplementäre Verfahren</b> .....	111
6.1 Überblick <i>(Gerhard Böhme)</i> .....	111
6.2 Welche Möglichkeiten bietet Qigong für die Therapie von Kommunikationsstörungen im Alter? <i>(Evemarie Haupt)</i> .....	112
6.3 Manuelle Faszilitation und Stimmstörungen im Alter <i>(P. G. C. Kooijman und Tinka Thede)</i> .....	125

<b>7. Falldarstellungen</b> .....	135
7.1 Phonochirurgische Möglichkeiten bei therapieresistenten Stimmstörungen im Alter ( <i>Viktor Bonkowsky</i> ) .....	135
7.2 Presbyphonie und damit verbundene Sprechangst ( <i>Claudia Büttner</i> ) .....	140
7.3 Stimmbelastbarkeit im Alter: Wenn Vorlesen und Singen zum Problem wird ( <i>Iris Eicher</i> ) .....	144
7.4 Funktionale Stimmtherapie im Alter ( <i>Antje Geiger</i> ) .....	156
7.5 Augmentationsplastik bei Presbyphonie ( <i>Peter Hulin und Karin Jousen</i> ) .....	160
7.6 Larynxfraktur mit einseitigem Stimmlippenstillstand rechts (Logopädische Behandlung einer Hochbetagten) ( <i>Leyla Kay</i> ) .....	167
7.7 Behandlung einer hypokinetischen Dysarthrophonie bei Morbus Parkinson mit dem Lee Silverman Voice Treatment® (LSVT) LOUD ( <i>Veronika Löscher und Madlen Bauch</i> ) .....	172
7.8 M. Parkinson und Presbyphonie ( <i>Thomas Meier-Lenschow und Monika Glatschke</i> ) .....	178
7.9 Berufsbedingte Dysphonie im Alter ( <i>Susann Ott</i> ) .....	185
<b>8. Resümee</b> ( <i>Gerhard Böhme</i> ) .....	191
Herausgeber und Autorinnen/Autoren .....	193





# Vorwort

Eine interdisziplinäre Herausforderung ist der Umgang mit alten Menschen. Die vorliegende Monografie verfolgt in diesem Sinne das Ziel, Stimmstörungen im Alter frühzeitig zu erkennen und den Notwendigkeiten entsprechend differenziert zu behandeln. Die Presbyphonie ist ein eindrucksvolles Beispiel für die Verschiebung von akuten zu chronischen Krankheiten, von somatischen und zu psychischen Störungen.

Alte und ältere Menschen stellen die am schnellsten wachsende Bevölkerungsgruppe dar – ein demografischer Wandel in diese Richtung ist absehbar. Die Notwendigkeit einer angemessenen Behandlung ist umso mehr erforderlich, da auch Menschen im höheren Lebensalter hohen Kommunikationsbedarf sowohl in beruflichen und als auch in nichtberuflichen Bereichen haben. Dabei spielen die angemessene Lebensqualität und die soziale Kompetenz eine große Rolle. Verständlich ist deshalb, dass diese Gruppe von alten und älteren Menschen und ihr Kommunikationsprofil einer besonderen interdisziplinären Aufmerksamkeit bedürfen. Hinzu kommt, dass die Betroffenen und ihre Umwelt eine brüchige und/oder heisere Stimme nicht akzeptieren. Deshalb richtet sich der Fokus immer mehr – neben den wissenschaftlichen Untersuchungen – auf praktisch-therapeutische Fragestellungen der Presbyphonie sowie auf weitere laryngologisch-phoniatrische und neurolaryngologische Erkrankungen, und zwar ebenso aus logopädischer und wie auch aus neurologopädischer Sicht. Dazu gehören auch eine angemessene Stimmfunktionsdiagnostik und spezielle Kenntnisse in der geriatrischen Stimmtherapie sowie Kenntnisse bei der Anwendung phonochirurgischer Maßnahmen. Die Phonochirurgie hat ihre vielfältigen Aufgabengebiete bei therapieresistenten Stimmstörungen im Alter. Therapeutischen Maßnahmen lassen sich durch eine zusätzliche Bewegungstherapie mit Fitnessprogramm steigern.

Die Möglichkeiten und die Notwendigkeit einer Diagnostik und Therapie bei Stimmstörungen im Alter sind nicht immer in Fachkreisen bekannt. In diesem Zusammenhang möchten wir mit der Monografie «Stimmstörungen im Alter» eine Lücke schließen und auf die interdisziplinären Möglichkeiten verweisen.

Die «Altersstimme» wird im deutschsprachigen Raum als Presbyphonie und im anglo-amerikanischen Raum auch als Presblylarynx bezeichnet. Allerdings ist die

Formulierung «Stimmstörung im Alter mit Presbyphonie» eindeutiger, da zahlreiche alte und ältere Menschen über eine normale Stimmfunktion verfügen und von einer Presbyphonie abgegrenzt werden können. Allerdings können die Übergänge zwischen einer «Altersstimme» und «Presbyphonie» fließend sein. Die Begriffe «Vox senium», «Greisenstimme» und «Greisendiskant» sind nicht zutreffend und überholt. Meiden Sie diese! Wir werden in dieser Monografie die Bezeichnungen «Presbyphonie», «funktionelle und organische Stimmstörungen im Alter» sowie «periphere und zentrale neurogene Stimmstörungen im Alter» verwenden.

Die Diagnostik und Therapie von Stimmstörungen im Alter ist eine interdisziplinäre Aufgabe. Wir richten uns deshalb an Logopäden, Sprachtherapeuten, Stimmtherapeuten, Atem-Stimmheil-Therapeuten, Gesangspädagogen, Sprechtherapeuten, aber auch an Ärzte, vorrangig Hals-Nasen-Ohrenärzte, Phoniater und Pädaudiologen/Fachärzte für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen (alte und neue Facharztbezeichnung) sowie Phonochirurgen. Wegen der neurologischen Erkrankungen sprechen wir auch Neurologen und Psychiater an.

Mein besonderer Dank gilt allen Mitarbeitern, die den Inhalt dieses Buches mit ihrer wertvollen Mitarbeit entscheidend und anregend mitgeprägt haben. Dies gilt für Frau s. Hammer, Frau E. Haupt, Herrn Prof. M. Hess, Herrn Dr. P. Kooijman und Frau T. Thede sowie Herrn Prof. Dr. B. Richter, die in eigenen Kapiteln zu wichtigen Themen der Presbyphonie Stellung genommen haben. Die anschaulichen Fallbeispiele haben Herr Prof. Dr. V. Bonkowsky, Frau Büttner, Frau Dr. Eicher, Frau A. Geiger, Herr Dr. P. Hulin und Frau Dr. K. Jousen, Frau L.Kay, Frau V. Löscher und Frau M. Bauch, Herr Dr. Meier-Lentschow mit Frau M. Gletschke sowie Frau Dr. s. Ott verfasst. Besonders mit diesen Fallbeispielen möchten wir bewusst einen interdisziplinären Praxisbezug zu Stimmstörungen im Alter herstellen.

Herr Dr. Reinhardt vom Verlag Hans Huber in Bern hat uns freundlicherweise mit seinen jahrelangen Erfahrungen als Lektor umsichtig unterstützt und begleitet. Gleichfalls sei dem Verlag – auch im Namen aller Autoren – herzlich gedankt, dass er das Thema in sein Verlagsprogramm aufgenommen hat.

München, im Juli 2010

Gerhard Böhme

# Einleitung

Stimmstörungen im Alter haben einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität und schränken die kommunikativen Fähigkeiten ein. Die Lebensqualität und soziale Kompetenz wird besonders eingeschränkt, wenn noch weitere Kommunikationsstörungen wie eine Hörstörung und/oder Sehstörung bestehen. Auch eine zusätzlich feststellbare Multimorbidität, besonders bei neurolaryngologischen Erkrankungen muss beachtet werden.

Eine Presbyphonie («Altersstimme», Stimmstörung im Alter) kann mit einer Presbyakusis (Altersschwerhörigkeit, Schwerhörigkeit im Alter), einem Presbyvertigo (Altersschwindel, Schwindel im Alter) und einer Presbyopie (Alterssichtigkeit, Sehstörung im Alter) als Kommunikationsstörung im Zusammenhang gesehen werden. Bezeichnungen wie «Stimmstörung im Alter mit Presbyphonie» sind allerdings zutreffender als der alleinige Begriff «Altersstimme», da zahlreiche alte und ältere Menschen über eine subjektiv normale Stimmfunktion verfügen und keineswegs durch eine sogenannte «Altersstimme» auffallen.

Stimmstörungen im Alter haben in den letzten Jahren eine Flut von neuen Erkenntnissen ausgelöst. Es sei nur auf ein Parallelbeispiel aus der Augenheilkunde verwiesen. Hier spielen der graue und grüne Star und die trockene und feuchte Makuladegeneration mit Sehbehinderungen aufgrund der demografischen Entwicklung eine immer größere Rolle. In Analogie dazu werden Stimmstörungen im Alter immer mehr beachtet. Das gilt besonders für die Beschreibung und die interdisziplinären Möglichkeiten einer Therapie von Stimmstörungen.

Grundsätzlich ist bei jeder Stimmstörung im Alter eine laryngologische (laryngologisch-phoniatrische) und logopädische Beurteilung erforderlich. Die Stimmtherapie (Logopädie) und Phonochirurgie spielen ebenso eine wichtige Rolle, da aus interdisziplinärer Sicht wichtige Entscheidungen getroffen werden müssen.

Eine Stimmstörung im Alter kann sich in vielfältiger klinischer Form darstellen und bedarf somit einer differenzierten Diagnostik und Therapie. Oft benötigt man den zusätzlichen Rat eines Geriaters oder Internisten, um das Ausmaß einer begleitenden Multimorbidität bei dieser Störung richtig zu bewerten. Auch die Bewertung nach bio-psycho-sozialen Kriterien der ICF (Internationale Klassifikation Funktionalität, Behinderung und Gesundheit) – neben den Richtlinien der

ICD-10 und Heilmittelrichtlinien – sind wichtig und geben uns zusammenhängende Informationen über Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivitäten, Teilnahme und Kontextfaktoren. Im Einzelnen soll nachfolgend auch auf diese Themen eingegangen werden.

Unsere Kenntnisse bei Stimmstörungen im Alter sind noch lückenhaft. Eine praktisch-wissenschaftliche Erweiterung unseres Wissens ist jedoch aufgrund der demografischen Entwicklung unbedingt erforderlich und auch zu erwarten. Auch werden sich im Rahmen der vielfältigen Aufgabenbereiche bei Stimmstörungen im Alter neue Begriffe wie Gerontophoniatrie und Gerontologopädie etablieren.

Zurzeit werden unsere heterogenen Kenntnisse in der deutschsprachigen und in der internationalen Literatur fachlich nur sehr vereinzelt publiziert und bewertet. Eine monografische zusammenfassende Darstellung über «Stimmstörungen im Alter», speziell über die Presbyphonie, ist uns bis jetzt nicht bekannt. Dies gilt besonders für zentrale neurogene Stimmstörungen; hier möchten wir darauf hinweisen, dass eine Presbyphonie auch mit einem Morbus Parkinson gemeinsam auftreten kann.

Wir haben uns die Aufgabe gestellt, über «Presbyphonie» und «Neurolarynologie im Alter» das derzeitige logopädische und medizinische Wissen zusammenfassend darzustellen und neue Akzente zu setzen. Es sei an dieser Stelle auf die Bedeutung der geriatrischen logopädischen Stimmtherapie hingewiesen.

Alle Autoren dieser Monografie verfügen über eigene Erfahrungen in der Diagnostik und Behandlung von «Stimmstörungen im Alter.»

Unbestritten ist, dass unser Wissen über periphere und zentrale Stimmstörungen im Alter noch gering ist, und dass wir die medizinisch-logopädischen Möglichkeiten breiten Fachkreisen bekannter machen müssen. Über wichtige Kenntnisse verfügen wir bereits bei der Therapie der Presbyphonie mit Bewegungstherapie und bei den therapeutischen Maßnahmen für Morbus-Parkinson-Patienten mit Stimmstörungen sowie bei der spasmodischen Dysphonie.

# 1 Altern und Alter

Gerhard Böhme

Zum besseren Verständnis von «Stimmstörungen im Alter» ist es zweckmäßig, eine allgemeine Darstellung über das Altern und Alter des Menschen, zur Epidemiologie und Lebensqualität sowie über bio-psycho-soziale Aspekte voranzustellen.

Die interdisziplinäre Betrachtung umfasst beim alternden und alten Menschen ein äußerst komplexes Zusammenwirken von physiologischen und psychologischen Vorgängen sowie von Erkrankungen. Das Altern selbst ist keine Krankheit. Deshalb ist es wichtig, so genannte «normale» (physiologische) Alterserscheinungen von Erkrankungen zu unterscheiden.

Das Altern ist keine Krankheit!

Die Abschnitte des Lebens werden nach einer Definition der World Health Organization (WHO) wie folgt eingeteilt:

- jugendliches Alter: 15 bis 30 Jahre
- Reifealter: 31 bis 45 Jahre
- Umstellungsalter: 46 bis 60 Jahre
- älterer Mensch: 61 bis 75 Jahre
- alter Mensch: 76 bis 90 Jahre
- sehr alter Mensch: über 90 Jahre.