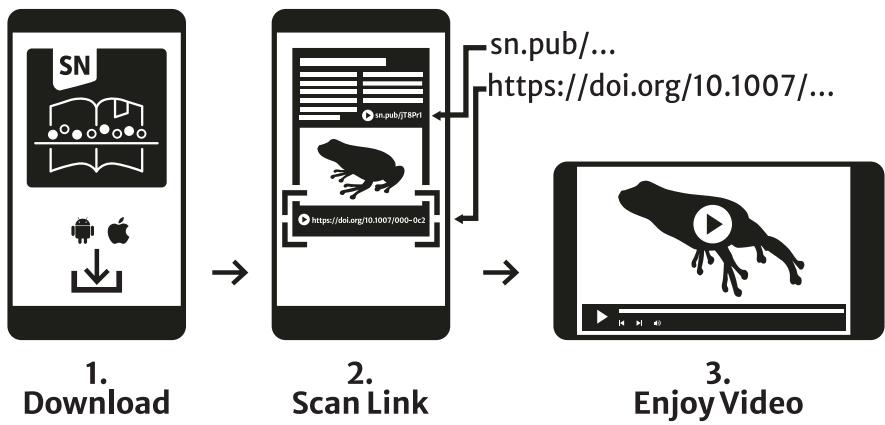

Diagnostik und Behandlung in der Stimmtherapie

Springer Nature More Media App



Support: customerservice@springernature.com

Ben Barsties v. Latoszek · Andreas Müller ·
Ahmed Nasr

Diagnostik und Behandlung in der Stimmtherapie

quantifizierbar – interdisziplinär – nach
EBM-Kriterien



Springer

Ben Barsties v. Latoszek
Therapiewissenschaften; Studiengang
Logopädie, SRH Hochschule für
Gesundheit
Düsseldorf, Deutschland

Andreas Müller
Klinik für HNO/Plastische Operationen
SRH Wald-Klinikum Gera GmbH
Gera, Deutschland

Ahmed Nasr
Das Medizinische Zentrum für
Stimmstörungen, Schluckbeschwerden,
Atemwegserkrankungen und Lasertherapie
TheVoice Clinic
Böblingen, Deutschland

Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Schwarzwald-Baar Klinikum
Villingen-Schwenningen, Deutschland

Die Online-Version des Buches enthält digitales Zusatzmaterial, das durch ein Play-Symbol gekennzeichnet ist. Die Dateien können von Lesern des gedruckten Buches mittels der kostenlosen Springer Nature „More Media“ App angesehen werden. Die App ist in den relevanten App-Stores erhältlich und ermöglicht es, das entsprechend gekennzeichnete Zusatzmaterial mit einem mobilen Endgerät zu öffnen.

ISBN 978-3-662-68957-8

ISBN 978-3-662-68958-5 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-68958-5>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Ulrike Hartmann

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Das Papier dieses Produkts ist recycelbar.

Geleitwort 1

Es ist mir eine große Freude, Ihnen das innovative Lehrbuch von Prof. Dr. Ben Barsties v. Latoszek, Prof. Dr. Andreas Müller und Dr. Ahmed Nasr vorstellen zu dürfen. Dieses innovative und in seiner Form einzigartige Werk öffnet die Türen zu einer neuen Ära in der evidenzbasierten Therapie für Patienten mit Stimmstörungen und bietet einen tiefen Einblick in die faszinierende Welt der Stimmgesundheit.

In einer Zeit, in der die medizinische Forschung und Praxis ständig im Wandel begriffen sind, ist es von entscheidender Bedeutung, Werkzeuge und Ressourcen zu haben, die uns dabei unterstützen, die bestmögliche Versorgung für unsere Patienten zu gewährleisten. Das Buch von Prof. Dr. Ben Barsties v. Latoszek, Prof. Dr. Andreas Müller und Dr. Ahmed Nasr hat zweifellos das Potenzial eines dieser unverzichtbaren Werkzeuge zu sein.

Das Besondere an diesem Buch ist seine interaktive und digitale Natur. Es ermöglicht den Leserinnen und Lesern nicht nur, die theoretischen Grundlagen der Stimmgesundheit zu verstehen, sondern auch, aktiv an der Diagnose und Therapieplanung teilzunehmen. Die Möglichkeit, die Ergebnisse von logopädischen, HNO-ärztlichen und phoniatrischen Untersuchungen in das Buch einzutragen und auf dieser Grundlage individuelle Handlungs- und Therapieempfehlungen abzuleiten, ist zweifellos revolutionär.

Die Autoren haben es verstanden, die fünf diagnostischen Säulen des Stimmprotokolls der „European Laryngological Society“ von 2001 auf beeindruckende Weise zu integrieren. Dabei werden etablierte Messverfahren ebenso beleuchtet wie neuere, den aktuellen Stand der Wissenschaft repräsentierende, Methoden. Dieses Buch bietet nicht nur ein umfassendes Verständnis für die Hintergründe und die Interpretation verschiedenster subjektiver und objektiver Messungen, sondern ermöglicht auch die praktische Anwendung dieses Wissens.

Die Bedeutung dieses Werkes reicht weit über den Bereich der Stimmtherapie hinaus. Es ist ein wegweisendes Beispiel dafür, wie digitale Technologien und interaktive Lehrmittel unsere Herangehensweise an die medizinische Diagnose und Therapie verändern können.

Insgesamt betrachtet ist das Lehrbuch von Prof. Dr. Ben Barsties v. Latoszek, Prof. Dr. Andreas Müller und Dr. Ahmed Nasr ein absolut einzigartiges und wertvolles Werk, das für Auszubildende, Studierende, Berufsanfänger aber auch

Experten aus dem Versorgungsbereich Stimme ein roter Faden für das evidenzbasierte medizinische Handeln sein wird.

Ich möchte den Autoren für ihre großartige Arbeit und ihren wichtigen Beitrag zur medizinischen Bildung und Praxis herzlich danken.

Regensburg
November 2023

Prof. Dr. med. habil. Christopher Bohr
Direktor der Klinik und Poliklinik für
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde des
Universitätsklinikums Regensburg
im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie

Geleitwort 2

Die Stimmheilkunde ist ein faszinierendes Betätigungsfeld für Therapeuten gleichermaßen wie für Ärzte. Sie basiert, wie so viele Bereiche der Medizin, einerseits auf gefestigtem Wissen, andererseits aber auch auf persönlicher Erfahrung und Einfühlungsvermögen. Wie in vielen Bereichen der Medizin wächst der Umfang der wissenschaftlich publizierten Studien rasch an. Es ist nicht zu befürchten, dass der wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisgewinn irgendwann individuelle Erfahrung, erworbene Fingerspitzen- und Bauchgefühl wird ersetzen können. Letztere leiden aber darunter, dass wir sie an unsere Schüler:innen und Student:innen nur sehr begrenzt weitergeben können, dass sie auf unserem persönlichen Lebensweg zu nicht geringem Umfang in zufälligen Situationen entstanden sind und dass ihre Entwicklung durch kognitive Verzerrungen vieler Art beeinflusst werden kann.

Deshalb sind eindeutige Erkenntnisse, wie sie die Wissenschaft finden kann, eine notwendige Ergänzung. Für Anfänger, weil sie Halt und Richtung in der Einarbeitungsphase bieten, für die Erfahrenen, als stetige Kontrolle und zur Erweiterung des eigenen Denkens und Tuns. Das hier vorgelegte Buch, geschrieben von erfahrenen Praktikern verschiedener mit der Stimmheilkunde befasster Professionen, wendet sich dem durch wissenschaftliche Methoden erworbenen Wissen zu und filtert aus dem unüberschaubar erscheinenden Berg der Publikationen das Praxisrelevante heraus.

Es bietet eine kompakte und dennoch nie oberflächliche Zusammenfassung des Publizierten, und folgt dabei einem Roten Faden: dem Praxisbezug. Dazu gehören lesenswerte Kapitel über moderne diagnostische Verfahren, Therapieansätze und eine Einführung ins Clinical Reasoning.

Besonders an diesem Buch ist der Ansatz, quantitative Befunde und Therapieforschung zu einer praktischen Handlungsanleitung zusammenzuführen und diese auch anhand von klinischen Beispielen praktisch zu demonstrieren. Ergänzend herunterladbare Multimediainhalte ergänzen den Praxisteil sinnvoll.

Ich kann das Buch für die Praktiker der Stimmheilkunde sehr empfehlen und in diesem Sinne wünsche ich dem Buch viel Erfolg und eine weite Verbreitung.

Greifswald
im Dezember 2023

Dr. med. Bernhard Lehnert
Facharzt für Sprach-, Stimm- und
kindliche Hörstörungen
Leiter der Abteilung Phoniatrie und
Pädaudiologie der Klinik und Poliklinik für
Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten, Kopf und
Halschirurgie der Universitätsmedizin Greifswald

Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und
Pädaudiologie (DGPP), der Deutschen
Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
(DGHNO) und der Deutschen
Gesellschaft für Manuelle Medizin (DGMM)

Vorwort

„Meten is weten“ (übersetzt ins Deutsche: „Messen heißt Wissen“) ist eine Maxime in der niederländischen und belgischen Ausbildungskultur in den Gesundheitsfachberufen. Dieser Leitsatz legt den Grundstein für eine zielführende und erfolgreiche Therapie. Die Stimmuntersuchung erlaubt viele unterschiedliche Verfahren, um die verschiedenen Facetten der Stimmproduktion zu prüfen. Dies erfolgt u. a. durch diverse bildgebende Verfahren zur Laryngoskopie, Perzeption, Aerodynamik, Akustik und die Selbsteinschätzung der Patienten. In der klinischen Praxis mangelt es an einer umfassenden Standardisierung für einen Minimalstandard an Messparametern für eine Stimmuntersuchung. Insbesondere quantitative Messparameter müssen noch ihren Platz in der praktischen-klinischen Alltagsroutine finden. Wir haben es uns mit diesem Buch zur Aufgabe gemacht, jene quantitativen Messverfahren, deren Güte auf der Basis wissenschaftlicher Evidenz bereits zuverlässig belegt ist, vorzustellen und als notwendige evidenzbasierter Minimalstandard in der Stimmdiagnostik vorzuschlagen. Ein weiterer Vorteil von quantitativen Messverfahren gegenüber von qualitativen Messparametern ist die präzise Dokumentation der Erfolgskontrolle einer Behandlung, eine Berechnung des individuellen Dysphonieschweregrades, die Erhebung klinisch-signifikanter Verbesserungen bis hin zur Normophonie und eine übersichtliche tabellarische Darstellung der untersuchten Facetten der Stimmproduktion sowie statistische Auswertung eines vorher-nachher Vergleichs von intra- oder interindividuellen Unterschieden. Deshalb fokussiert das vorliegende Buch ausschließlich evidenzbasierte, quantitative Verfahren der Stimmdiagnostik, die im klinischen Alltag durch qualitative diagnostische Mittel vervollständigt werden können. Ein solcher multidimensionaler Ansatz der Stimmdiagnostik ermöglicht erst, das wahre Ausmaß einer Stimmstörung aufzudecken. Wir sind davon überzeugt, dass der dargelegte Minimalstandard in der Stimmdiagnostik eine Basis für das therapeutische Handeln von Medizinern und Therapeuten schafft. Die zugrunde liegenden Messparameter weisen eine nachweislich hohe Validität und Reliabilität nach EBM (evidenzbasierte Medizin) Standards auf. Das Bereitstellen eines Untersuchungs- und Abnahmeprotokolls ermöglicht ein strukturiertes Vorgehen in der Stimmdiagnostik sowie eine einfache Interpretation der Ergebnisse, um den Grad einer Stimmstörung zu identifizieren und Defizite in der Phonation präziser zu detektieren. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse der letzten Jahre eröffnen neue

Möglichkeiten bei der therapeutischen Versorgung von Stimmpatienten auf höchsten EBM-Level. Stimmdiagnostik und unterschiedliche Stimmbehandlungen von heterogenen Stimmstörungen können somit besser verzahnt werden. Daher werden in einem der Buchkapitel neue Forschungsergebnisse zur Stimmbehandlung aus der Sekundärforschung zusammengefasst. Die klinischen Präferenzen der Mediziner und/oder Therapeuten (EBM-Level 5) sind in diesem Werk sekundär. Es werden nur Ergebnisse aus der Literatur mit hohem Evidenzgrad berücksichtigt. Eine verlässliche Erfolgsgarantie der Stimmbehandlung, die maßgeblich auf Praxiserfahrung und Kenntnisse z. B. zu wiederkehrenden Stimmmerkmalen in den Störungsbildern beruht – das auch wiederum über die Jahre zu diversen medizinischen oder therapeutischen Methoden erarbeitet wurde –, ist nicht gesichert, wenn es sich um das Ausmaß der Stimmstörung sowie die Prognose für den individuellen Neupatienten handelt.

Neben der Standardisierung eines Minimalstandards in der Stimmuntersuchung und neuesten Forschungsergebnissen zur Versorgung von Stimmpatienten ist die enge Kooperation zwischen der Hals-Nasen-Ohren Heilkunde, Phoniatrie und Stimmtherapeuten ein weiterer Erfolgsfaktor in der Stimmbehandlung. Diese dreifache Interdisziplinarität sorgt für eine optimale Patientenversorgung mit einem effizienteren und effektiveren Behandlungsausgang zur Normophonie, das dieses Werk auch aufzeigen soll.

Das Buch soll daher ein Wegweiser sein, das medizinisch-therapeutische Handeln evidenzbasiert zu optimieren. Insbesondere für Novizen/Berufsanfängern bietet das Buch einen Rahmen, um bereits den Beginn der Stimmbehandlung unter den Blickwinkel des (Scientific) Clinical Reasoning zu initiieren. Die Inhalte werden auf verschiedenen Lern- und Anwendungsebenen illustriert, zudem stehen zahlreiche Videos und Materialien zum Download zur Verfügung.

Wir bedanken uns sehr bei allen Beteiligten der SRH Fachschulen für Logopädie und der SRH Hochschule für Gesundheit, die uns bei diesem Projekt aktiv mit Feedback und Input unterstützt haben, wie Studenten (u. a. Frau L. Schönenfeld, Frau M.C. Hintzen, Frau E. Hecken und Herrn D. Bergedieck), Fachschulkollegen (u. a. Frau M. Humbert und Frau I. Ritter) und Hochschulkollegen (u. a. Prof. Dr. I. Ablinger-Borowski und Prof. Dr. J. Klann).

Unser Dank gilt auch allen die dieses Buch aufmerksam gelesen und uns bei der Weiterentwicklung geholfen haben.

Düsseldorf
Gera
Böblingen
im November 2023

Ben Barsties v. Latoszek
Andreas Müller
Ahmed Nasr

Ansprache der Leserinnen und Leser

In Absprache mit dem Verlag und unter dem Blickwinkel einer guten Lesbarkeit eines Fachbuches wird folgende Genderregelung zur Bezeichnung von Personen verwendet: Wenn möglich werden geschlechtsneutrale Begriffe im Plural genutzt, das das generische Maskulinum und Femininum einschließt und stets Personen beiden Geschlechts meint.

Inhaltsverzeichnis

1	Stimmstörungen – ein kurzer Überblick	1
	Literatur	3
2	Quantitative Messverfahren in der Stimmdiagnostik	5
2.1	Stimbefund mittels bildgebender Verfahren	7
2.1.1	Laryngoskopie	7
2.1.2	Erweiterte Bildverfahren	9
2.2	Stimbefund durch Perzeption	10
2.2.1	Auditiv-perzeptive Stimmdiagnostik	10
2.2.2	Taktile-perzeptive Stimmdiagnostik	13
2.3	Stimbefund durch Akustik	14
2.3.1	Richtlinienanforderung an die Hardware	15
2.3.2	Weitere Faktoren für die Grundlage validierter Ergebnisse in der Akustik	17
2.3.3	Softwaremöglichkeiten	19
2.3.4	Akustische Beurteilung mittels multiparametrischer Indizes	22
2.3.5	Akustische Beurteilung der Stimmfunktion	30
2.4	Stimbefund durch Aerodynamik	47
2.5	Stimbefund durch Selbstwahrnehmung	48
	Literatur	51
3	Dokumentation und Zielsetzung	65
3.1	Abnahmeverlauf einer Stimmdiagnostik	72
3.2	ICF-Modell bei Stimmstörungen	81
3.3	Ableitung des Schweregrades einer Stimmstörung	82
3.4	Therapeutische Zielsetzung basierend auf einer evidenzbasierten Stimmdiagnostik	85
	Literatur	86
4	Clinical Reasoning: Der Weg hin zur effektiven und effizienten Primärbehandlung	89
4.1	Clinical Reasoning in der Stimmbehandlung	89

4.2	Der systematische Weg zur passenden Intervention in drei Schritten	92
	Literatur.....	101
5	Behandlung von Stimmstörungen nach EBM-Kriterien.....	105
5.1	Primär medizinische Interventionen in Abhängigkeit vom Störungsbild	107
5.1.1	Akute Laryngitis.....	108
5.1.2	Stimmlippenpolypen	108
5.1.3	Laryngopharyngealer Reflux und Reizhusten	109
5.1.4	Reinke-Ödem	110
5.1.5	Spasmodische Dysphonie.....	112
5.1.6	Sulcus Vocalis.....	113
5.1.7	Stimmlippennarben	114
5.1.8	Rezidivierende respiratorische Papillomatose	114
5.1.9	Laryngeale maligne Tumore	116
5.2	Operative und medikamentöse Therapie von Stimmstörungen	117
5.2.1	Details zu operativen Verfahrenstechniken	117
5.2.2	Ambulante Intervention vs. Mikrolaryngoskopie	122
5.2.3	Stimmruhe nach Phonochirurgie	123
5.2.4	Stimmstörung als Nebenwirkung von Medikamenten.....	123
5.3	Konservative Stimmtherapie.....	124
5.3.1	Konzepte in der konservativen Stimmtherapie.....	124
5.3.2	Stimmtherapieprogramme basierend auf systematischen Literaturstudien: EBP	131
	Literatur.....	161
6	Fallbeispiele	175
6.1	Fall 1: Chronische Laryngitis mit Leukoplakie bilateral	179
6.2	Fall 2: Unilaterale Stimmlippenparese (rechts)	192
6.3	Fall 3: Funktionelle Dysphonie mit Asthma bronchiale.....	195
6.4	Fall 4: Funktionelle Dysphonie mit Verdacht auf allergisch bedingte Laryngitis.....	198
6.5	Fall 5: Vocalisatrophie	200
6.6	Fall 6: Reinke-Ödem	203
6.7	Fall 7: Mix aus verschiedenen organischen Stimmpathologien: a) chronische Laryngitis, b) Reinke-Ödem, c) Stimmlippenpolyp mit Verkrustung	206
	Literatur.....	209
	Glossar	211