

Klaus Wiebe

# Outcome-Forschung Dysphonie und Dysodie

Eine Einzelfallstudie

## Einleitung

Die Therapie als institutionell geregelte Instanz stellt einen Wirkrahmen dar. Ebenso wie die Versorgungssysteme der Gesellschaft wirkt sie im Sinne eines Impacts (Phineo 2014, Beier 2018): „Voraussetzung qualitätssichernder Maßnahmen in der Medizin ist die Erfassung der Versorgungsqualität über das Gesamtergebnis (Outcome), das am und mit dem Patienten erzielt wird“ (Kopp et al. 2002). Es geht dabei um die kontinuierliche Verbesserung und empirische Überprüfung im Sinne des Outcomes (Grewé & Huber 2012).

**ZUSAMMENFASSUNG:** Die WHO hat mit dem ICF-Schema die Ausrichtung der Therapieziele von Gesundheitsfachberufen nicht nur auf die Behandlung von Körperstrukturen und Funktionen ausgerichtet. Behandlungsziele sollen auch in der Aktivität und Teilhabe verortet werden. Am Beispiel einer Patientin mit Dysphonie und Dysodie wird eine ICF-orientierte Behandlung mit perceptiven, objektiven und subjektiven Messinstrumenten zur Evaluation beschrieben (Outcome). Nach 30 Behandlungen konnte nicht nur eine Verbesserung der Stimmleistung anhand der Diagnosekriterien nachgewiesen werden (objektive Leistungen), sondern auch eine Zunahme der Aktivität und Teilhabe sowie der person- und umweltbezogenen Kontextfaktoren (subjektive Leistungen) anhand von Fragebögen gemessen werden. Die Wirksamkeit einer Therapie bemisst sich an konventionellen wie an neuen, subjektiven Endpunkten.

» **SCHLAGWÖRTER:** Einzelfallstudie – ICF – Outcome – Dysphonie

Bezogen auf die Versorgung von Patienten im Gesundheitswesen von Gesundheitsfachberufen versteht man unter *Output*, dass eine Maßnahme oder Aktivität durchgeführt wird. Die Zielgruppe wird erreicht und diese akzeptiert das Angebot. Daran schließt sich der *Outcome* an. Hierbei ändert die Zielgruppe ihre Fähigkeiten und ihr Handeln im Alltag. Das führt zu einer Veränderung ihrer Lebenslage.

Die World Health Organisation (WHO) hat mit der bio-psycho-sozialen Betrachtung von Gesundheit und Krankheit Forderungen an das deutsche Gesundheitswesen gestellt. Mit der *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF) hat die WHO Kriterien von Gesundheitsproblemen mit Störungen der Strukturen und Funktionalität, der Aktivitäten, der Teilhabe und der Kontextfaktoren beschrieben (Abb. 1).

Die Kontextfaktoren teilen sich wiederum in Umweltfaktoren und personbezogene Faktoren. Letztere bestehen aus sogenannten „common factors“ oder Wirkfaktoren, die die Therapie und das Ergebnis mitbestimmen. Auch die Adhärenz wird als Einflussgröße angeführt, indem der Patient durch die Mitentscheidung wirksam wird, die seine Person betreffen, die die Krankheit ausmachen, bezüglich der Therapie, in der Wahl innerhalb des Versorgungssystems und bezogen auf seine sozio-ökonomische Situation, um das Outcome zu verbessern.

Abb. 1: ICF-Schema (WHO 2005)



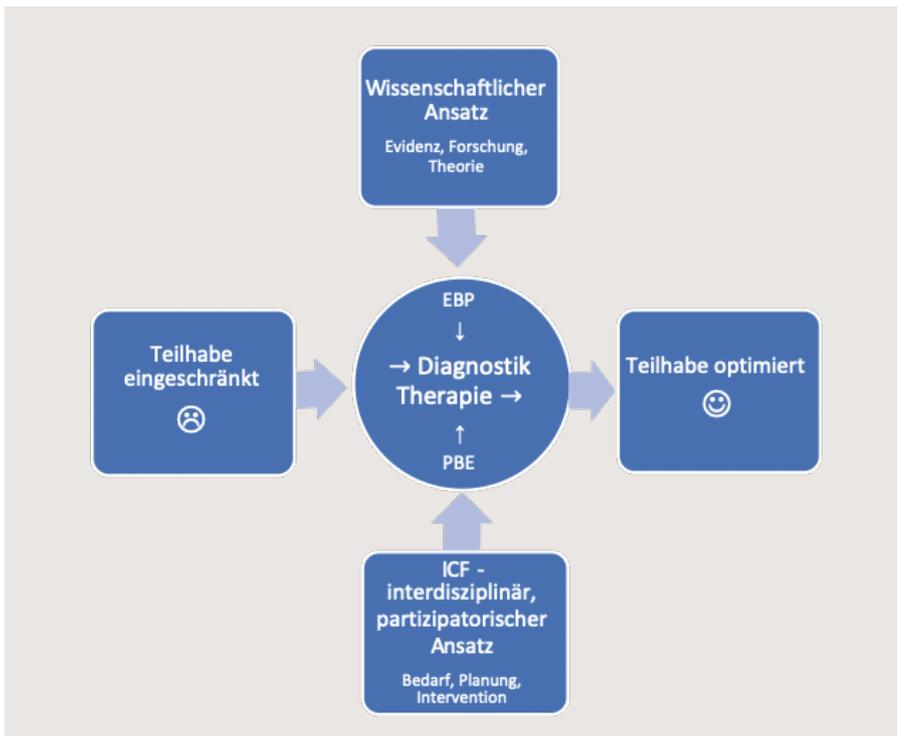
## Methodisches Vorgehen

Am Beispiel einer Patientin mit Dysphonie aus der logopädischen Praxis soll aufgezeigt werden, wie die Forderungen der Heilmittel-Richtlinien und der ICF-Kriterien in den Behandlungsablauf integriert werden können. Die Qualität der Diagnostik und Therapie speist sich aus der evidenz-basierten Praxis (EBP) mit der externen Evidenz, der Forschung und der Theorie, aus der praxis-basierten Evidenz (PBE) mit der internen Evidenz, dem systematischen Erfassen und Dokumentieren, der Interdisziplinarität und dem Einbeziehen des Patienten. Dazu kommt das Clinical Reasoning (Beushausen & Grötzbach 2018, Green 2008) (Abb. 2).

Logopädische Maßnahmen zur Verbesserung von Stimmstörungen zeigen mit der behavioristisch orientierten Stimmtherapie signifikante Wirksamkeit (Behlau et al. 2015, Hammer & Teufel-Dietrich 2017, Desjardins et al. 2017, Ruotsalainen et al. 2007). Im deutschsprachigen Raum wird mehrheitlich ein Methodenmix aus ganzheitlichen und phonationsbezogenen Übungen eingesetzt (Hammer & Teufel-Dietrich 2017, Beushausen 2012, 2013, Lukaschik et al. 2016).

Der Outcome-Auftrag richtet sich nicht nur an allgemeine Faktoren, Faktoren der Methode, Faktoren des therapeutischen Handelns und des Therapieeffekts und der Nebeneffekte (Output), sondern auch an die ICF-Kriterien der Funktion, Aktivität, Teilhabe, Kontextfak-

**Abb. 2: Anforderungen an Therapeuten hinsichtlich Diagnostik und Therapie (Kraus 2018)**



toren und der fördernden und hemmenden Einflussfaktoren. Der Aktivität und Teilhabe als wichtigen Endpunkten in Diagnostik und Therapie soll in dieser Arbeit nachgegangen werden (Outcome).

Wie kann eine stimmtherapeutische Behandlung nicht nur durchgeführt werden und evidenz-basierte Ansprüche erfüllen, sondern auch einer partizipatorischen Bedarfsbestimmung, Planung und Intervention genügen (Kraus 2018)?

### ICF-Komponenten in der logopädischen Diagnostik

Der logopädische Auftrag besteht in Deutschland aus der Überweisung eines Menschen mit Einschränkungen mit der Ausstellung einer Heilmittelverordnung. Diese beinhaltet aufgrund der Heilmittel-Richtlinien (GBA 2017) grundsätzliche Informationen über den Krankheitszustand des Menschen mit Einschränkungen, Angaben zum Indikationsschlüssel und zum ICD-10 Code (DIMDI 2018). Die ICF-Kriterien unterscheiden zwischen Schäden der

Strukturen und Funktionalität, Beeinträchtigungen der Aktivität und Teilhabe und Kontextfaktoren person- und umweltbezogen. Die European Laryngological Society (ELS) hat Standards für ein Basisprotokoll vorgelegt, das perzeptive, subjektive und objektive, intraindividuelle als auch interindividuelle Kriterien zur Beurteilung der Stimmfunktion zulässt (Friedrich 2006).

Am Beispiel einer Patientin aus der Praxis zeigte sich, dass bei objektiv kleinerer Beeinträchtigung der Stimmfunktion eine schwerwiegende Einschränkung der beruflichen Leistungsfähigkeit im Alltag entstanden war (Hammer 2014). Umgekehrt kann eine objektiv ausgeprägte Stimmbeeinträchtigung bei Menschen mit geringem Kommunikationsverhalten zu wenig bis keiner Beeinträchtigung führen (Beier 2018).

Darum ist eine individuelle, an den Kriterien der ICF orientierte Ausrichtung der Diagnostik und Therapie erforderlich, um mit der patientenorientierten Diagnostik und Therapie zu effektiven Behandlungsangeboten und partizipatorischen Lösungen zu kommen. In der Tabelle 3 sind die perzeptiven, subjektiven und objektiven Verfahren aufgelistet. Diese wurden auch bei der beschriebenen Patientin angewandt. Zusätzlich wurden ICF-Komponenten bestimmten logopädischen Maßnahmen zugeordnet.

### ICF-Komponenten in der logopädischen Therapie

Therapeutische Aufgaben verteilen sich zwischen Arzt, Logopäden und ggf. anderen Berufsgruppen. Es wird deutlich, dass Struktur-schäden vom Arzt festgestellt werden, Funktionen und Aktivitäten mit Teilhabe durch logopädische Maßnahmen abgedeckt werden und personbezogene Kontextfaktoren durch

Tab. 1: Fragestellung und Ziele der Studie

Fragestellung	Kann eine Patientin mit funktioneller Dysphonie und Dysodie ihre Stimmfunktion verbessern und die Partizipation erweitern, wenn sie 2 bis 3 Mal pro Woche eine Beratung mit Coping-Strategien kombiniert mit einer funktionellen und teilhabeorientierten Stimmtherapie durchführen lässt?		
	Rumpf- und Oromotorik	Vokales Funktionstraining	Coping / Aktivität / Teilhabe
<b>Nahziel 10 TE</b>	Lockerung der Wirbelsäulen- und Halsmuskulatur, Lockerung der Kiefer-, Zungen-, Lippen- und Kehlkopfmuskulatur	Stimmeinsatz, Randkantenschwingung, Stimmlippenchluss, Dynamik, Registerausgleich, Atembalance	Beratung zu Symptomen und Alltagsproblemen in Sprech- und Kommunikationssituationen
<b>Fernziel 20 TE</b>	Koordination der orofazialen Muskelgruppen mit Hals- und Rückenmuskulatur	Funktionelles Stimmtraining mit Biofeedback am Monitor, Atembalance, Aufbau der Belastbarkeit	Beratung zum Alltagsverhalten, Copingstrategien, Ressourcentraining, Selbstwirksamkeitsverhalten
<b>Fernziel 30 TE</b>	Kräftigung der Rücken und Halsmuskulatur	Verbesserung und Stabilisierung der Stimmqualität und des Stimmumfangs, Atembalance, Erweiterung der stimmlichen Belastbarkeit	Gestalten von Sprech- und Singbedingungen an sich selbst und an das Umfeld; Begrenzen der täglichen Stimmbelastungen zum Erhalt der guten Qualität; Beratung bei eigenen konzertanten Auftritten und im Chor

die Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen durchgeführt werden können. Umweltfaktoren können nicht direkt mit logopädischen Maßnahmen erfasst werden (Hammer 2014, Hammer & Teufel-Dietrich 2017).

### ICF-Ebene Funktionsfähigkeit

Logopädische Therapie berücksichtigt diagnostische Aspekte, Planung der Therapie, Zielformulierung und die Therapie der Funktionsebene. Die Funktionsfähigkeit der Stimme drückt sich in der Stimmklangbeurteilung, der Tonhaltedauer, der Heiserkeitsanalyse und in der Stimmfeldmessung aus (Hammer & Teufel-Dietrich 2017). Diese Kriterien können zur Vorher-Nachher-Untersuchung verwendet werden, um Therapieeffekte aufzuzeigen.

### ICF-Ebene Aktivität und Teilhabe

Die Aktivitäten und die Teilhabe des Patienten werden in Beratung, Transferaufgaben und Therapieevaluation untersucht und behandelt. Außerdem werden diese ICF-Dimensionen mit

verschiedenen Fragebögen (hier Selbsteinschätzung) erfasst. Die subjektiven Verfahren *Voice Handicap Index (VHI)*, *Singing Voice Handicap Index (SVHI)*, *Stimmprofil Berufssprecher (SPBS)* und *Vokaltrakt-Beschwerde-Skala (VTD)* messen personbezogene Stimmeigenschaften, aktivitäts- und teilhabeorientierte und vokaltraktbezogene Beschwerden (Ehlert 2011, Lorenz et al. 2013, Lukaschyk et al. 2017, Nawka 2006).

### Falldarstellung (Kasuistik)

In der Einzelfallstudie wird eine Patientin aus einer ambulanten logopädischen Praxis beschrieben, die von einem Phoniater diagnostiziert und zur Stimmtherapie empfohlen wurde. Sie ist 45 Jahre alt, ausgebildete Sängerin, Chorleiterin und Mutter von mehreren Kindern. Zunächst wurden eine Anamnese und eine logopädische Diagnostik erhoben. Dann erfolgte die Aufstellung eines Behandlungsplans mit ausgewiesenen Therapiezielen, die mit der Patientin abgestimmt waren (Tab. 1).

Ausgehend von der Anamnese und der Diagnostik (Outcome-Messung) wird der Therapieverlauf beschrieben, wie er sich an den ICF-Kriterien als erweitertem Bezugssystem und an der Outcome-Messung als erweiterten Messgrößen orientiert. In der Anamnese (Tab. 2) wurde deutlich, dass die Patientin schon seit einigen Monaten Einschränkungen in der Funktion, in der Aktivität und Teilhabe aufwies.

Die Diagnostik (Tab. 3) ergab, dass die Stimmstörung durch einen grippalen Infekt ausgelöst wurde und zu einer anhaltenden Dysphonie führte. In der Untersuchung konnte außerdem vermerkt werden, dass eine Beeinträchtigung der Kontextfaktoren bestand. Diesen Symptomkomplex genauer zu verstehen, ist Aufgabe des Therapeuten, um daraus weitere Behandlungsmaßnahmen abzuleiten. Dazu soll im Sinne der ICF-Kriterien auch der Einbezug von Förderfaktoren und Barrieren betrachtet werden (Tab. 2, 3).

## Ergebnisse

Das ausgewählte Beispiel beschreibt einen Fall einer Frau mit funktioneller Dysphonie und Dysodie. Stimmstörungen kommen bei Lehrern vergleichsweise häufig vor (Martins et al. 2014, 2016, Law et al. 2000, Pereira et al. 2015, Roy et al. 2005, Ruotsalainen et al. 2007, van Houtte et al. 2012). Die allgemeine, die körperliche, die psychosoziale Belastung im Beruf und im Privaten kann bei hohen Leistungsanforderungen zu Einschränkungen im Sinne der ICF-Kriterien führen.

Die Fragestellung „Kann eine Patientin mit funktioneller Dysphonie und Dysodie ihre Stimmfunktion verbessern und die Partizipation erweitern, wenn sie 2-3 Mal pro Woche eine Beratung mit Coping-Strategien kombiniert mit einer funktionellen und teilhabeorientier-

Tab. 2: Anamnesekriterien (Hammer 2014)

Fragenkategorien – Anamnese				+/-
<b>Anlass der Anmeldung</b>	Motivation, Bezug zum Problem (Patient)			
<b>Beschwerden und Verlauf</b>	Beschwerden, Beginn, Verlauf			
<b>ICF-Strukturen und Funktion</b>	Kehlkopf, subjektive Beschwerden, weitere Erkrankungen			-1
<b>Einschränkung der Aktivität und Teilhabe</b>	Beruf, Familie, Hobbys/Freizeit			-2
<b>Umweltbezogene Kontextfaktoren</b>	Soziale Umwelt (privat/beruflich), Stimmbelastung, Umgebungsbedingungen, bisherige Therapie			-1
<b>Personbezogene Kontextfaktoren</b>	Hobbys/ Freizeit, Lebensgewohnheiten, psychisches Wohlbefinden, Copingstrategien			-2
<b>Förderfaktoren und Barrieren (Zsf.)</b>		umweltbezogen	personbezogen	
	Förderfaktoren	ja	nein	
	Barrieren	nein	ja	
<b>Ziele und Vereinbarungen</b>	Z.B. nach SMART			

ten Stimmtherapie durchführen lässt?“ konnte bejaht werden. Tabelle 1 zeigt die Nah- und Fernziele und die Therapiebereiche Oromotorik und Hals, *vocal function exercises* (VFE) und Coping-Strategien mit Transfertraining.

### ICF-orientierte Anamnese

Aus der Anamnese werden mögliche Ursachen, aufrechterhaltende Faktoren, Leidensdruck und Selbsteinschätzung, berufliche und private Bedingungen des Stimmgebrauchs, Lebensbedingungen und Erwartungen der Patientin deutlich (Hammer & Teufel-Dietrich 2017). Bezogen auf die ICF-Kriterien bietet die Tabelle 2 eine Übersicht zu den Themen und Zuordnungen. Die Patientin hatte Beschwerden im Stimmgebrauch, Kehlkopfbeschwerden, Einschränkungen im beruflichen, privaten und familiären Umfeld. Die Barrieren wurden in den personbezogenen Kontextfaktoren und die Förderfaktoren in den Umweltfaktoren ausgemacht.

### ICF-orientierte Diagnostik

Wenn man die ICF-Kriterien mit ihrer Codierung auflistet, stellt sich eine andere Einteilung dar. Diese Diagnostik nach ICF-Kriterien wurde für die Patientin erstellt (Hammer 2014). Dabei werden Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivitäten, Teilhabe und die umweltbezogenen Kontextfaktoren in der Kodierung dargestellt. Die Zahlen nach dem Punkt in der Kodierung stellen die Förderfaktoren oder die Barrieren dar. Die Ergebnisse zeigen im dargestellten Fall, dass die Patientin bei Körperfunktionen 16 Punkte, bei Körperstrukturen 2 Punkte und

bei Aktivität und Teilhabe 25 Punkte für Barrieren beschrieben hat, die vom Therapeuten gewichtet wurden. Bei den umweltbezogenen Kontextfaktoren konnten 5 Punkte als Förderfaktoren zugeordnet werden. Insgesamt stehen 43 Punkte gegen 5 Punkte für Barrieren und Förderfaktoren, sodass das Gewicht bei 38 Punkte für Barrieren ausfällt.

Diese diagnostische Baseline kann nun im Verlauf der Therapie neu evaluiert werden, um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen (Kraus 2018). Die bisherige Einschätzung bestand also aus Selbst- und Fremdeinschätzung sowie objektiven und subjektiven Beurteilungen von Seiten des Arztes und Therapeuten.

Die angeführten Fragebögen (Selbstwahrnehmung) stehen ebenfalls für eine Vorher-Nachher-Messung zur Verfügung und wurden bei der Diagnostik ausgefüllt. Der Fragebogen des *Stimmprofils Berufssprecher* (SPBS) von Ehlers (2011) wurde auf die ICF-Kriterien hin konzipiert. Der Fragebogen des VHI und SVHI (Nawka 2006, Lorenz et al. 2013) fragt nach funktionellen, physischen und emotionalen Aspekten der Stimmgebung beim Sprechen und Singen. Der Fragebogen VTD (Lukaschyk et al. 2017) richtet die Betrachtung auf typische Halsbeschwerden.

### ICF-orientierte Therapie

Nach der Therapieplanung wurden die Ziele gemeinsam mit der Patientin besprochen (Kraus 2018). Diese bezogen sich auf die Auffälligkeiten der Diagnostik wie in Tabelle 3 ersichtlich. Das erste Ziel bestand aus dem Wiedererlangen der stimmlichen Leistungsfähigkeit, die der Patientin über Monate hinweg verlo-

ren gegangen war. Das zweite Ziel bestand in dem alltäglichen Gebrauch ihrer Stimme im Chor als Leiterin, im Chor als Teilnehmerin, in der vorsichtigen Planung eigener solistischer Konzerte, in der Anwendung ihrer Stimme im familiären Zusammenhang beim Vorlesen von Gute-Nacht-Geschichten und bei privaten Veranstaltungen. Ein drittes Ziel bestand in der besseren Selbstwahrnehmung bezüglich einer Überlastung, der Gestaltung von Erholungszeiten, der klareren Kommunikation gegenüber ihrem direkten Umfeld zur Vermeidung von Überlastung.

Die Therapieinhalte bestanden aus üblichen Bausteinen (Hammer & Teufel-Dietrich 2017). Nach der Eingangsdiagnose erfolgten eine Zwischendiagnose und eine Abschlussmessung der wichtigsten Stimmparameter und eine Befragung zur subjektiven Wahrnehmung der Einschränkung.

Die Therapie bestand aus direkten und indirekten Interventionen. Direkte Maßnahmen bestehen aus funktionellen Übungen zu den Therapiebausteinen Haltung, Tonus, Bewegung, Atmung, Artikulation, Phonation, Person (Hammer & Teufel-Dietrich 2017, Spiecker-Henke & Bredenbeck 2014a, Haupt 2010, 2015). Indirekte Maßnahmen beziehen sich auf die ICF-Kriterien der Aktivität und Teilhabe und der Kontextfaktoren. Hier wurde beraten, über Stimmhygiene und Stimmschonung gesprochen, über Strategien zur Bewältigung stimmlich kommunikativer Situationen. Dazu gehören auch die Selbstwahrnehmung und die Wahrnehmung des Umfelds bezüglich der Belastung und Entlastung des eigenen Verhaltens.

**Tab. 3: Mehrdimensionale Stimmdiagnostik, Vorher-Nachher-Bewertung (Hammer 2017)**

Perzeptive Verfahren	Subjektive Verfahren	Objektive Verfahren	Vorher	Nachher
		<b>Akustische Messung</b>		
		<b>Aerodynamische Messung</b>	-3/3	-3/3
Beschreibung einzelner Stimmparameter (-1/2)	Voice Handicap Index (VHI) (-1/2), <b>Singing Voice Handicap Index (SVHI)</b> (-1/1)	Grundfrequenzanalyse (-1/2) Intensitätsanalyse	-1 -2 -1 -1	2 2 1 2
Heiserkeitsanalyse (RBH) (-1/2)	<b>Stimmprofil Berufssprecher (SPBS)</b> (-1/1)	Heiserkeitsanalyse (-1/2)	-1 -1 -1	2 1 2
Beobachtung von Haltung, Tonus, Atmung, Artikulation, Kommunikationsverhalten (-2/2)	Vokal-Trakt-Beschwerde-Skala (VTD) (-1/2)	<b>Spektralanalyse</b> (-2/-1), Formantanalyse (-1/2)  (Dysphonia Severity Index - DSI)  (Stimmbelastungstest)  (Stimmfeldmessung)	-2 -1 -2 -1	2 2 1 2

Vorher-Nachher-Bewertungen sind in der rechten Spalte untereinander notiert und folgen den Tests von links nach rechts. Die fett gedruckten Tests weisen nach der Intervention noch leichte Einschränkungen auf. Die in Klammern gesetzten Testverfahren stehen nicht immer zur Verfügung und kamen hier nicht zum Einsatz.

Der Therapieverlauf dehnte sich über 30 Stunden aus. Er war geprägt von funktionellen Übungen zur Verbesserung des Stimmklangs und zur Reduktion der Anstrengung beim Stimmgebrauch (Pedrosa et al. 2016). Dies ging auch einher mit einer verbesserten Selbstwahrnehmung und der besseren Einschätzung der eigenen Phonation in Sprechsituationen. Es fanden beratende Gespräche statt zur Kommunikationshygiene und über die Anwendung der Therapieinhalte im sozialen Umfeld. Die Patientin bekam Übungsmaterial für das häusliche Training und führte die Übungen auch regelmäßig durch.

Die Therapieevaluation wurde nach jeweils einer Verordnung von zehn Einheiten erhoben. Dabei wurde ein umfangreicher Zwischenbericht an den Arzt geschrieben. Dieser enthielt wichtige Untersuchungen wie Tonhaltedauer, Stimmklangbeurteilung, Stimmfeldmessung in Umfang und Dynamik. Dazu kamen die Fragebögen zur Einschätzung der stimmbezogenen Merkmale zur Person, zur Aktivität und Teilhabe und zu Halsbeschwerden.

Diese Werte verbesserten sich langsam, aber kontinuierlich. In den ersten zehn Stunden konnten die Wahrnehmung und die Stimmklangqualität in der Übungssituation verbessert werden. In den zweiten zehn Stunden konnte die Patientin ihren Stimmumfang verbessern. Erst in den dritten zehn Stunden wurde deutlich, dass sich die Patientin in ihrem Umfeld anders verhalten konnte. Sie stellte sich und anderen Bedingungen an ihr Sprechen und Singen, in denen eine angemessene mündliche Kommunikation gelingen konnte. Im Sinne des Outcomes konnte die Patientin ihr Verhalten zu sich selbst und in ihrem Umfeld positiv verändern.

Der vorgestellte Fall einer Patientin mit Stimmstörung der Sprechstimme und der Singstimme zeigt eine erfolgreiche Behandlung von 30 Therapieeinheiten. Lediglich leichte Einschränkungen wurden bei der letzten Evaluation am Ende der Therapie verzeichnet. Es konnten im Fragebogen SVHI, SPBS und der Spektralanalyse einzelne Merkmale als leicht eingeschränkt ausgemacht werden (Tab. 3). Der Therapeut wurde auch bei den personbezogenen Kontextfaktoren auf leichte Einschränkungen aufmerksam (Tab. 3).

Die Patientin äußerte sich positiv zum Ergebnis, hat seit längerer Zeit wieder Lust am Singen, kann sich in ihrem Wunschberuf wieder chorisch und solistisch im konzertanten Umfeld bewegen, kann ihren beruflichen Aufgaben als Gesangslehrerin und Chorleiterin wieder nachkommen. Sie hat gelernt, für sich selbst und für andere die Bedingungen ihres stimmlichen Engagements zu definieren, zu kommunizieren und durchzusetzen.

## Diskussion

### Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen

Ein Phoniater und ein Therapeut sind mit der Beratung, Diagnostik und Behandlung beauftragt. Nach der Anamnese und Diagnostik erfolgte eine intensive therapeutische Auseinandersetzung mit den stimmlichen Einschränkungen der Patientin und ihrem Umfeld. Dabei ist für die Therapieplanung entscheidend, welche Methoden ausgewählt werden, welche Inhalte als zentral erscheinen, welche gemeinsamen Ziele angestrebt werden, welche Frequenz der Therapie und welche Dauer voraussichtlich anvisiert werden.

Die bio-psycho-sozialen Bedingungen von Gesundheit und Krankheit machten in diesem Fall deutlich, wie komplex die Wirkzusammenhänge von strukturellen, funktionellen, aktivitätsorientierten, teilhabebezogenen und person- und umweltbezogenen Faktoren sich darstellten. Es konnte auf allen Ebenen der Einschränkung, sowohl nach ICD-10-Kriterien, Heilmittelkatalog, als auch nach den ICF-Kriterien eine Verbesserung der objektiven und subjektiven stimmlichen Leistungen und der Teilhabe erzielt werden.

### Diagnostik

Nach der Erhebung mit den angeführten diagnostischen Instrumenten ist es wichtig, Überlegungen im Sinne des Clinical Reasonings (Beushausen & Walther 2010) vorzunehmen, die sich auch mit dem Verhältnis von funktionellen Einschränkungen und Alltagseinschränkungen beschäftigen. Besonders bei den Fragebögen kann ein intensives Gespräch mit der Patientin zu wichtigen Informationen zu den Aktivitätszielen und zur Partizipation entstehen. Nicht zuletzt hat die Erfahrung des Therapeuten im Sinne der PBE einen Einfluss auf die Therapieplanung.

Diese interne Evidenz als strukturiert logische therapeutische Praxis (Kraus 2018, Borgetto et al. 2007, Lof 2011) und die systematische Erfassung und Dokumentation der anamnestischen und diagnostischen Daten (Hammer 2014, Hammer & Teufel-Dietrich 2017) werden dann auch in der Durchführung der Therapie zur Evaluation verwandt, um die praktischen Erfahrungen zu bestätigen oder zu widerlegen (Kraus 2018).

### Therapie

Bezogen auf die ICF-Kriterien wurde anhand der Tests ein Vorher-Nachher-Vergleich vorgenommen, dessen orientierende Ergebnisse in einer Skala von -3 bis +3 abgebildet sind. Dabei bezog sich die Patientin auf Körperfunktionen durch mangelnde Belastbarkeit in Sprech- und Singstimme, durch Einschränkungen der stimmli-

chen Aktivitäten durch Einstellen ihrer solistischen Tätigkeit und einiger privater Aktivitäten, durch Einschränkungen in der Teilhabe bei allgemeinen Aufgaben, Kommunikation in interpersonellen Interaktionen und Beziehungen, bedeutenden Lebensbereichen und gemeinschaftlichem Leben. Bei den umweltbezogenen Kontextfaktoren ergaben sich Unterstützungen bei den Einstellungen der Umwelt durch ausgeprägtes Vertrauen in der Familie. Die personbezogenen Kontextfaktoren wiesen Einschränkungen in dem Wertesystem der Patientin und in der Biografie auf.

Wie von einigen Autoren beschrieben (Spiecker-Henke 2014, Spiecker-Henke & Bredenbeck 2014a), zeigte sich ein Schema des Kreislaufs von emotionaler Grundspannung, Muskelspannung, aufrechterhaltenden Prozessen, auslösenden Reaktionen und innerem und äußerem Stress. Dabei wird deutlich, dass innerer und äußerer Stress und auslösende Reaktionen zu einem erhöhten Psychotonus führten. Bei der beschriebenen Patientin wurde daraufhin über Copingstrategien versucht, problemorientierte, emotionsorientierte und bewertungsorientierte Lösungen zu finden (Lazarus 1999).

Neben der konventionellen Stimmtherapie durch Funktionsübungen sollte mitbedacht werden, dass die drei Faktoren der EBP, die externe Evidenz, die Expertise des Therapeuten und die Patientenpräferenz einbezogen werden sollten. Dabei ergibt sich aus der externen Evidenz und der Therapeutenexpertise das wissenschaftliche Know-how, aus der Therapeutenexpertise und der Patientenpräferenz die therapeutische Beziehung und aus der externen Evidenz und der Patientenpräferenz die Patientenedukation.

Alle sechs Elemente gehören zur EBP (Beushausen & Grötzbach 2018, Kraus 2018), wie sie in den Heilmittel-Richtlinien als bedarfsgerechte, zweckmäßige, wirtschaftliche und wirksame Maßnahmen gefordert werden (GBA 2017). Aus den Beschreibungen der Patientin aus ihrem Alltag und dem Leidensdruck, der auf ihr lastete, wurde deutlich, dass es nicht nur um funktionelle Stimmprobleme (Beushausen 2012, 2013, Hammer 2014, Hammer & Teufel-Dietrich 2017), sondern auch um Faktoren ging, die in der Lebenswelt und den Merkmalen der Patientin lagen. Diese Faktoren wurden aus den Fragebögen und den Gesprächen darüber deutlich. In der Therapie wurde auch das Vermitteln von Informationen nötig, dass als Patientenedukation in der EBP integriert ist (Kraus 2018). Darunter versteht man das Aufklären, Einbinden und Erklären therapierelevanter Inhalte. Dies fördert auch die Mitarbeit am gemeinsamen Therapieerfolg im Sinne der Psychoedukation (Jensen 2014).

Pfammatter et al. (2012) beschreibt fünf Einflussfaktoren der „common factors“: Patien-

tenmerkmale, Therapeutenmerkmale, Veränderungsprozesse, Behandlungsstruktur und Therapiebeziehung. Ein weiterer Wirkfaktor, das Mitentscheiden der Patienten, wird als Adhärenz bezeichnet und trägt zur Verbesserung der Aktivität und Teilhabe bei (Beier 2018, Pfammatter et al. 2012, WHO 2003, Burkhart & Sabaté 2003).

Die Patientenmerkmale, die Veränderungsprozesse und die gute Therapeutenbeziehung stellten sich bei der Patientin als Förderfaktoren dar. Auch stellte sich heraus, dass die Ressource des sozio-ökonomischen Faktors dazu führte, dass sich die Patientin mehr Zeit im Alltag nehmen konnte, um Erlebnisse zu verarbeiten und über die Vergangenheit nachzudenken. Die Veränderungsprozesse, die bei der Verarbeitung der Krankheit im Sinne des Copings (Lazarus 1999) wichtig sind, zeigten eine gute Verarbeitung, sodass eine ausgeprägte Adhärenz, also Mitarbeit, Mitentscheidung und Kooperation seitens der Patientin zu beobachten war. In der ICF-bezogenen Diagnostik wurde beschrieben, dass die Patientin besonders bei der Aktivität und Teilhabe viele Barrieren aufwies (25), die sich durch den beschriebenen Therapieprozess verringerten. Die Dimensionen innerhalb der therapeutischen Intervention werden bei Beier (2018) beschrieben. Die Einflussfaktoren auf die Wirksamkeit einer Maßnahme sind demnach nicht nur der Patient und seine Beziehung und Verhalten zur Krankheit. Auch die Mitwirkung und Mitentscheidung des Patienten als sinnhafte Gestaltung ihres Verhaltens binden den Kontext der Erkrankung und die Lebenswirklichkeit ein.

Die Beziehung und der Therapeut stehen im Zentrum der Wirksamkeit (Beier 2018, Geest & Sabaté, Pfammatter et al. 2012, Burkhart & Sabaté 2003). Der mögliche Widerspruch von Befund und Befinden, in diesem Fall ein relativ guter Befund, aber ein ausgesprochen schlechtes Befinden, konnte durch die oben beschriebenen Wirkfaktoren in seinem scheinbaren Gegensatz ausgeglichen werden. Das bedeutet, dass durch die „common factors“, die positive therapeutische Beziehung, die Ressourcen der Patientin und die erfolgreiche Anwendung von Copingstrategien eine Reduktion der Einschränkungen der Aktivität und Teilhabe hergestellt wurde.

## Fazit und Ausblick

Während die ICD-10-Klassifikation an der Krankheit orientierte Kriterien beschreibt und aktivitätsorientierte, teilhabeorientierte, fördernde und hemmende Faktoren außer Acht lässt, steht mit der ICF-Klassifikation ein Katalog der WHO zur Verfügung (Abb. 1), der für Therapeuten und Patienten ein geeignetes Ins-

trument zur bio-psycho-sozialen Betrachtung des Menschen mit Einschränkungen darstellt (Egger 2017). Auch die evidenz-basierte Medizin (EBM) und die EBP (Beushausen & Grötzbach 2018) fordern das Ausrichten der Diagnostik und Therapie am partizipatorischen Bedarf (Tab. 3, Abb. 2).

In der Anamnese werden alle ICF-Kriterien aufgenommen. Das betrifft auch Kontextfaktoren. Förderfaktoren und Barrieren bieten das Einbeziehen der Lebenswelt der Patienten, die später berücksichtigt werden können. In der Diagnostik sollen neben objektiven Verfahren auch aktivitäts- und teilhabebezogene Kriterien erhoben werden. Dies kann über Selbst- oder Fremdeinschätzung mit Fragebögen erfolgen.

Der SF-36 als lebensqualitätsbezogener Fragebogen (Morfeld et al. 2011) stellt eine Möglichkeit dar, einen Eindruck über die allgemeine Lebensqualität der Patienten zu gewinnen. Symptombezogene Fragebögen messen die spezifische Lebensqualität (Tab. 3). In den Therapiezielen werden alle relevanten Einschränkungen, Barrieren und Förderfaktoren berücksichtigt. Ebenso werden Beratung, Patientenedukation, Verlaufskontrolle und Evaluation mit objektiven und subjektiven Endpunkten eingesetzt. Das Einbeziehen von Kontextfaktoren, die die Umweltbedingungen und die personbezogenen Eigenschaften abbilden, wird nicht berücksichtigt.

Der Vergleich von objektiven, vom Arzt und Therapeut erhobenen Ergebnissen und der subjektiven, von den Patienten geäußerten Informationen zeigen das Gesamtergebnis der Behandlung auf. Im idealen Fall sollen Befund und Befinden, Verbesserung des Befunds und des Befindens sich maximal ergänzen. In dem beschriebenen Fallbeispiel konnte der anfängliche Widerspruch von kleinerem Befund und größerer Einschränkung des Befindens aufgehoben werden (Konvergenz), sodass nur wenige Einschränkungen in Befund und Befinden als Restsymptomatik am Ende der Therapie verblieben (Beier 2018).

Es bleibt für die Zukunft eine Herausforderung, sich der patientenorientierten Sichtweise in allen logopädischen Störungsbereichen zu stellen. Eine optimale Versorgungsqualität sollte Strukturqualität, Prozessqualität, Ergebnisqualität mit ihren weichen und harten Endpunkten, EBP und geeigneten Ergebnismaßen bezogen auf die klinische Relevanz berücksichtigen (Kopp et al. 2003). Es bleibt auch in Zukunft zu erforschen, welche Maßnahmen und welche Ergebnismaße bei einer gegebenen Störung am besten geeignet sind, um strukturelle, funktionale und partizipatorische Endpunkte zu erreichen. Hierzu muss weitere Forschung ihren Beitrag leisten.

## LITERATUR

- Beier, J. (2018). Zur Beziehung von Befund und Befinden in der evidenzbasierten Logopädie – ein Plädoyer für die Betrachtung allgemeiner Wirkfaktoren. In: Haring, R. & Siegmüller, J. (Hrsg.), *Evidenzbasierte Praxis in den Gesundheitsberufen. Chancen und Herausforderungen für Forschung und Anwendung* (197-21). Berlin: Springer
- Behlau, M., Madazio, G. & Oliveira, G. (2015). Functional dysphonia: strategies to improve patient outcomes. *Patient Related Outcome Measures* 6, 243-253
- Beushausen, U. (2012). Methodenorientierung in der Stimmtherapie. *Forum Logopädie* 26 (5), 2012, 30-35
- Beushausen, U. (2013). Stimmtherapeutische Methoden – zwischen Tradition und Evidenzbasiertheit. In: *Forum Logopädie* 27 (5), 34-39
- Beushausen, U. (2014). Chancen und Risiken einer evidenz-basierten Sprachtherapie. *Logos* 22 (2), 96-104
- Beushausen, U. & Grötzbach, H. (2018). *Evidenzbasierte Sprachtherapie*. Idstein: Schulz-Kirchner
- Beushausen, U. & Walther, W. (2010). Clinical Reasoning in der Logopädie. *Forum Logopädie* 24 (4), 30-37
- Borgetto, B., Born, S., Bünemann-Geißler, D., Düchting, M., Kahrs, A.-M., Kasper, N. et al. (2007). Die Forschungspyramide – Diskussionsbeitrag zur Evidenz-basierten Praxis in der Physiotherapie. *Physioscience* 3 (1), 27-34
- Burkhart, P. & Sabaté, E. (2003). Adherence to long-term therapies. Evidence for action. *Journal of Nursing Scholarship* 35 (3), 207
- Desjardins, M., Halstead, L., Cooke, M. & Bonilha, H. (2017). A systematic review of voice therapy. What „effectiveness“ really implies. *Journal of Voice* 31 (3), 392.e13-e32.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2018). *ICD-10-GM. Die Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*. Köln: DIMDI
- Egger, J. (2017). *Theorie und Praxis der biopsychosozialen Medizin*. Wien: Facultas
- Ehlert, H. (2011). Validierung eines Fragebogens zur Selbsteinschätzung der Stimme im Berufsalltag von Berufssprechern. *Sprache – Stimme – Gehör* 35 (3), e126-e132
- Friedrich, G. (2006). Basisprotokoll für die Stimmdiagnostik – Richtlinien der European Laryngological Society (ELS). *Forum Logopädie* 20 (4), 6-12
- Gemeinsamer Bundesausschuss (GBA) (2017a). *Heilmittelkatalog: Richtlinienext*
- Gemeinsamer Bundesausschuss (GBA) (2017b). *Richtlinie über die Versorgung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung. Heilmittel-Richtlinie*
- Green, L. (2008). Making research relevant. If it is an evidence-based practice, where's the

- practice-based evidence? *Family Practice* 25 Suppl 1, i20-24
- Grewe, T. & Huber, W. (2012). Logopädie im Kontext interdisziplinärer Versorgungsforschung. *Forum Logopädie* 26 (3), 24-31
- Hammer, S. (2014). ICF in der Stimmtherapie. In: Grötzbach, H., Hollenweger Haskell, J. & Iven, C. (Hrsg.), *ICF und ICF-CY in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis* (249-262). Idstein: Schulz-Kirchner
- Hammer, S. & Teufel-Dietrich, A. (2017). *Stimmtherapie mit Erwachsenen*. Berlin: Springer
- Haupt, E. (2010). *Stimm't's? Stimmtherapie in Theorie und Praxis*. Idstein: Schulz-Kirchner
- Haupt, E. (2015). Integrative Stimmtherapie (I.S.T.) mit Stimmfunktionskreis und ihre Effektivität im Hinblick auf die Vorgaben der ICF. *Forum Logopädie* 29 (4), 6-11
- Jensen, M. (2014). *Diagnosenübergreifende Psychoedukation*. Bonn: Psychiatrie-Verlag
- Kopp, I., Albert, U.-S. & Lorenz, W. (2002). Gesamtergebnis diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen in der Medizin (Outcome). *Gynäkologie* 35 (11), 1073-1077
- Kopp, I., Müller, W. & Lorenz, W. (2003). *Die zentrale Rolle von Outcome in Leitlinien und Disease-Management Programmen*. AWMF-Online
- Kraus, E. (2018). Internationale Perspektiven auf die Voraussetzungen einer effizienten Diagnostik und Therapie unter dem Anspruch von Teilhabe und Partizipation. In: Haring, R. & Siegmüller, J. (Hrsg.), *Evidenzbasierte Praxis in den Gesundheitsberufen. Chancen und Herausforderungen für Forschung und Anwendung* (127-146). Berlin: Springer
- Law, J., Boyle, J., Harris, F., Harkness, A. & Nye, C. (2000). Prevalence and natural history of primary speech and language delay. Findings from a systematic review of the literature. *International Journal of Language & Communication Disorders* 35 (2), 165-188
- Lazarus, R. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. London: Free Assoc. Books
- Lof, G.L. (2011). Science-based practice and the speech-language pathologist. *International Journal of Speech-Language Pathology* 13 (3), 189-196
- Lorenz, A., Kleber, B., Büttner, M., Fuchs, M., Mürbe, D., Richter, B., Sandel, M. & Nawka, T. (2013). Validierung des Singing Voice Handicap Index in der deutschen Fassung. *HNO* 61 (8), 699-706
- Lukaschyk, J. (2017). *Selbsteinschätzung in der Stimmtherapie – ein neues Instrument. Deutsche Version der Vocal Tract Discomfort Scale (VTD Skala)*. dbI-Kongress 2017
- Lukaschyk, J., Brockmann-Bausen, M. & Beushausen, U. (2017). Transcultural adaptation and validation of the German version of the Vocal Tract Discomfort Scale. *Journal of Voice* 31 (2), 261.e1-e8
- Lukaschyk, J., Thieme, H. & Beushausen, U. (2016). Langzeiteffekte in der Stimmtherapie. In: *Sprache – Stimme – Gehör* 40, (3), 144-145
- Martins, R., do Amaral, H., Tavares, E., Martins, M., Gonçalves, T. & Dias, N. (2016). Voice disorders. etiology and diagnosis. *Journal of Voice* 30 (6), 761.e1-e9
- Martins, R., Pereira, E., Hidalgo, C. & Tavares, E. (2014). Voice disorders in teachers. A review. *Journal of Voice* 28 (6), 716-724
- Morfeld, M., Kirchberger, I. & Bullinger, M. (2011). *Fragenbogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey*. Göttingen: Hogrefe
- Nawka, T. (2006). *Voice Handicap Index (VHI) – Deutsche Fassung*. Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP)
- Pedrosa, V., Pontes, A., Pontes, P., Behlau, M. & Peccin, S. (2016). The effectiveness of the comprehensive voice rehabilitation program compared with the vocal function exercises method in behavioral dysphonia. A randomized clinical trial. *Journal of Voice* 30 (3), 377.e11-e9
- Pereira, E., Tavares, E. & Martins, R. (2015). Voice disorders in teachers. Clinical, videolaryngoscopic, and vocal aspects. *Journal of Voice* 29 (5), 564-571
- Pfammatter, M., Junghan, U. & Tschacher, W. (2012). Allgemeine Wirkfaktoren der Psychotherapie: Konzepte, Widersprüche und eine Synthese. *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie* 17, (1), 17-31
- Phineo gAG (2014). *Engagement mit Wirkung. Die Phineo-Analysemethode im Detail*. Berlin: Phineo
- Roy, N., Merrill, R., Gray, S. & Smith, E. (2005). Voice disorders in the general population: prevalence, risk factors, and occupational impact. *The Laryngoscope* 115 (11), 1988-1995
- Ruotsalainen, J., Sellman, J., Lehto, L., Jauhainen, M. & Verbeek, J. (2007). Interventions for treating functional dysphonia in adults. *The Cochrane database of systematic reviews* 18 (3), CD006373
- Spiecker-Henke, M. (2014). *Leitlinien der Stimmtherapie*. Stuttgart: Thieme
- Spiecker-Henke, M. & Bredenbeck, E. (2014a). Der Muskeltonus in der bio-psycho-sozialen Praxis. *Sprache – Stimme – Gehör* 38 (3), 126-132
- Weltgesundheitsorganisation (WHO) (2003). *Adherence to long-term therapies. Evidence for action*. Geneva: WHO
- Van Houtte, E., Claeys, S., Wuyts, F. & van Lierde, K. (2012). Voice disorders in teachers. Occupational risk factors and psycho-emotional factors. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology* 37 (3), 107-116



**Klaus Wiebe** schloss zunächst eine Ausbildung als Atem-, Sprech- und Stimmlehrer ab. 2008 qualifizierte er sich in einer Weiterbildung zum Fachtherapeut Neurologie und 2012 zum Fachtherapeut Kinder an der Düsseldorfer Akademie. 2018 schloss er ein Studium der Therapiewissenschaften Logopädie B.Sc. an der Fresenius Hochschule in Hamburg an. Er arbeitet seit vielen Jahren in einer logopädischen Praxis und ist als Dozent (LfBA) an der Leuphana Universität Lüneburg tätig.

DOI 10.2443/skv-s-2020-53020200405

#### KONTAKT

#### Logopädische Praxis

#### Klaus Wiebe

Schweriner Str. 4  
22143 Hamburg  
wiebe@uni.leuphana.de  
klaus.wiebe@t-online.de

#### SUMMARY. Single case study on outcome research dysphonia and dysody

With the ICF model, the WHO has not focused on targeting the health care goals of the health care professional rather than just on the treatment of structures and functions. Treatment goals should also be localized in activity and participation. Using the example of a patient with dysphonia and dysodia, an ICF-oriented treatment with perceptive, objective and subjective measuring instruments for evaluation is described (outcome). After 30 treatments, it was not only possible to demonstrate an improvement in voice performance based on the diagnostic criteria (objective performance), but also to improve the activity and participation as well as context factors (subjective performance) using questionnaires. The effectiveness of a therapy is measured by conventional, as well as new, subjective endpoints.

KEYWORDS: Case study – ICF – outcome – dysphonia