

Evidenzbasierte Behandlung Myofunktionseller Störungen

Eine Typologisierung bestehender Therapiekonzepte im Kindesalter

Laura Ruben, Constanze Wittich

ZUSAMMENFASSUNG. In diesem Artikel werden die Ergebnisse einer Analyse von Therapiekonzepten vorgestellt, die in der Behandlung von myofunktionsellen Störungen im Kindesalter eingesetzt werden. Die Analyse hinsichtlich struktureller Gemeinsamkeiten erfolgte mittels einer Expertenbefragung und einer Literaturrecherche. Als Ergebnis werden zunächst zwei Symptomkomplexe und sechs Therapiekonzeptbausteine definiert und beschrieben. Die dabei ermittelten Zusammenhänge verdeutlichen die Komplexität Myofunktionseller Störungen und geben Anhaltspunkte dafür, dass ein einzelnes Therapiekonzept dieser Komplexität oft nicht gerecht wird. Daher werden inhaltliche Schwerpunkte für eine multimodale Behandlung definiert. Durch die Darstellung der Wechselwirkungen zwischen der Symptomvielfalt und der multikausalen Pathogenese erhalten Therapeuten die Möglichkeit, ihr Vorgehen evidenzbasiert zu reflektieren und patientengerechter auszurichten.

Schlüsselwörter: Myofunktionelle Störungen – Therapie – multikausal – evidenzbasierte Praxis – Symptomkomplexe – Therapiekonzeptbausteine

Einleitung: Komplexität Myofunktionseller Störungen

Myofunktionelle Störungen (MFS) bezeichnen Fehlfunktionen im Mund- und Gesichtsbereich und werden nach *Kittel* (2011) über das Vorhandensein eines falschen Schluckmusters definiert. Dies kann sich z.B. in Form

eines Zungenvorstoßes gegen oder zwischen die Zähne zeigen. Des Weiteren treten orofaziale Dysfunktionen auf, die sich ungünstig auf den Tonus und die Funktionen im orofazialen Bereich sowie auf die Gebissentwicklung auswirken können (u.a.

Meilinger 1999, *Bigenzahn* 1995).

Neben den Störungen im orofazialen Komplex zeigen sich außerdem Auffälligkeiten z.B. in der Haltung, Wahrnehmung oder im Gleichgewicht (*von Clausnitzer* 2001). Auch *Fischer-Voosholz & Spenthof* (2002) erläutern, dass Schluckfehlfunktionen häufig mit einer grobmotorischen Koordinationsproblematik einhergehen.

Die Ursachen und Symptome werden in der Literatur vielfältig beschrieben (Tab. 1). Dabei ist oft unklar, ob eine Ursache die Störung primär oder sekundär ausgelöst hat und/oder ob sich Primär- und Sekundärsymptome in ihrem Auftreten wechselseitig be-

Laura Ruben (geb. Eifler) (B.Sc.) absolvierte ihre Ausbildung zur Logopädin 2006-2009 an der Berliner Charité. Sie arbeitet seit vier Jahren in einer logopädischen Praxis in Berlin und studierte von 2010-2012 nebenberuflich „angewandte Therapiewissenschaften“ an der Fresenius Hochschule in Idstein. In ihrer Bachelorarbeit beschäftigte sie sich zusammen mit Constanze Wittich mit myofunktionsellen Störungen und deren Therapie.



Constanze Wittich (B.Sc.) schloss ihre Ausbildung zur Logopädin 1995 in Kassel ab. Sie arbeitet seit 1997 in eigener Praxis in Erfurt. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind u.a. in der Kindersprache, Myofunktionelle Störungen im Kontext der Sensorischen Integration und Regulation frühkindlich persistierender Reflexe nach dem INPP/NDT Konzept. Nebenberuflich studierte sie von 2010-2012 „angewandte Therapiewissenschaften“ an der Fresenius Hochschule in Idstein. Seit 1998 ist sie Referentin für Weiterbildungen von ErzieherInnen in Thüringen. Zudem hat sie seit 2008 Lehraufträge an der Fachhochschule Gera und seit 2012 an der Fachhochschule in Erfurt.



dingen (*Schuster* 2011). Dies verdeutlicht die symptomale und kausale Vielfalt des myofunktionsellen Störungsbildes und die damit verbundene Herausforderung für die Therapie im Kindesalter.

Die Behandlung von MFS ist eine relativ junge Disziplin und hat sich seit den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts in Deutschland etabliert (*Fischer-Voosholz & Spenthof* 2002). In den letzten Jahrzehnten wurden verschiedene myofunktionelle Therapiekonzepte veröffentlicht, die sich in ihren theoretischen Grundlagen und ihrer Schwerpunktsetzung bezüglich der verwendeten Therapieelemente voneinander unterscheiden, darunter fallen z.B.:

■ **Tab. 1.: Mögliche Ursachen myofunktionseller Störungen, in Anlehnung an von Clausnitzer (2001), Bigenzahn (1995) und Meilinger (1999)**

Organische Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> genetische Faktoren, zerebrale Bewegungsstörung, Syndrome (z.B. Down-Syndrom, Pierre-Robin-Syndrom) Frühgeburt, Geburtsschäden, Geburtsgewicht unter 1500 g Verletzungen, Tumore offene Mundhaltung durch häufige Entzündungen im orofazialen, pharyngealen und laryngealen Raum, Tonsillenhypertrophie, Polypen Dysgnathien, Spaltbildungen (z.B. Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte), Ankyloglossie, Makroglossie
Funktionelle Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> Mundatmung, Nachahmung Wahrnehmungsstörungen (z.B. gestörte orale Stereognose) Störung der Motorik persistierende frühkindliche Reflexe unphysiologische Kopf- und Körperhaltung falsch erlerntes Schluckmuster
Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> orale Habits, Modelllernen, Nachahmung nicht altersentsprechende Nahrung (vergrößertes Saugloch der Flasche, falscher Sauger) und frühkindliche Essgewohnheiten Stress und Interaktionsstörungen
KFO-Geräte	<ul style="list-style-type: none"> z.B. zu glatte Oberkieferplatten, zu große Biegel

- Myofunktionelle Therapie nach A. Kittel
- Neurofunktionelle Reorganisation nach B.A. Padovan
- Heidelberger Gruppenkonzept für myofunktionelle Störungen (GRUMS)
- Orofaziale Regulationstherapie nach Castillo Morales
- SigmaPlus, Myoteam, Neurofunktions-therapie.

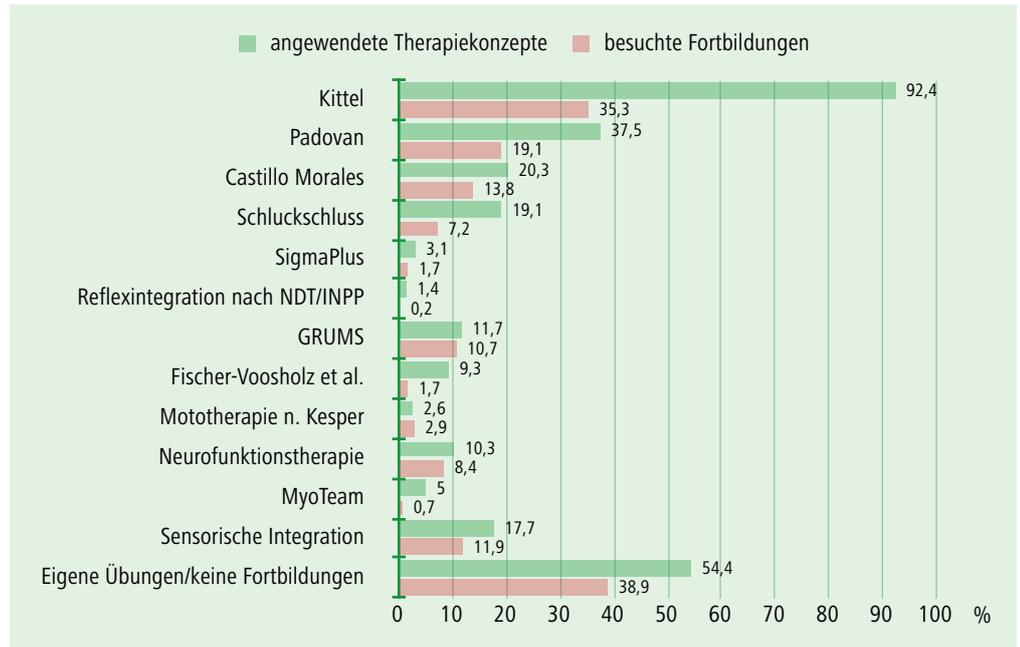
Die Wirksamkeit der myofunktionellen Therapie ist bisher nicht ausreichend evaluiert worden. In der Literatur und in bestehenden Therapiekonzepten finden sich meist homogene Ansichten über die Auswahl verschiedener Therapieelemente, die den Mund und ganzkörperliche Aspekte betrachten. Eine Einschätzung über die Quantität der dazu notwendigen Übungen erfolgt hierbei allerdings nicht. Die Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) weist jedoch darauf hin, dass das Einüben der korrekten Zungenruhelage als alleinige Therapieintervention nicht genügt (Kahl-Nieke & Drescher 2008). Es stellt sich also die Frage, ob die Anwendung von nur einem bereits existierenden Therapiekonzept dem breiten Symptomspektrum des Störungsbildes gerecht werden kann.

Expertenbefragung

Für die Klärung dieser Frage erfolgte im Herbst 2012 zunächst eine Onlinebefragung von Logopäden (n=419), Zahnärzten und Kieferorthopäden (n=117). Die Logopäden bestätigten die Symptomvielfalt und unterstrichen, dass neben den Symptomen am Mund häufig auch Begleiterscheinungen zu beobachten sind (z.B. 97% schlaffer Gesamtkörpertonus, 56% feinmotorische Auffälligkeiten, 54% Wahrnehmungsauffälligkeiten, 41% Konzentrationsschwierigkeiten).

Aus den Antworten auf die Fragen, nach welchem Therapiekonzept die Therapeuten arbeiten und welche Fortbildungen sie besucht haben, deuten Mehrfachnennungen darauf hin, dass sich viele Behandler in verschiedenen, zum Teil kostenintensiven Seminaren fortgebildet haben und aus diesen Konzepten individuelle Therapieschwerpunkte für sich ableiten und in eigenen

■ **Abb. 1: Auszug aus der Befragung der Logopäden**



Übungen anwenden bzw. Übungen kombinieren (Abb. 1, Tab. 2 auf S. 24).

In der interdisziplinären Zusammenarbeit bestätigten 57% der Zahnärzte und Kieferorthopäden den engen Kontakt mit den Therapeuten. Jedoch nennen 19% einen mangelnden Informationsfluss und 18% organisatorische Gründe als Faktoren für einen fehlenden Austausch.

Neben den Logopäden arbeiten 58% der befragten Ärzte mit Osteopathen und 62% mit Physiotherapeuten bei der Behandlung von MFS zusammen, was die ganzkörperlichen Aspekte dieses Störungsbildes unterstreicht.

Externe Evidenzen

Diese Erkenntnisse konnten durch verschiedene Studien belegt werden. Grabowski et al. (2007) untersuchten 766 Kinder mit Milchgebiss. Dabei wiesen 89% der Kinder eine MFS auf. Die Untersuchung von 2275 Kindern mit frühem Wechselgebiss deckte bei 90% myofunktionelle Auffälligkeiten auf. In einer weiteren Studie (Grabowski & Stahl 2008) konnten negative Auswirkungen von

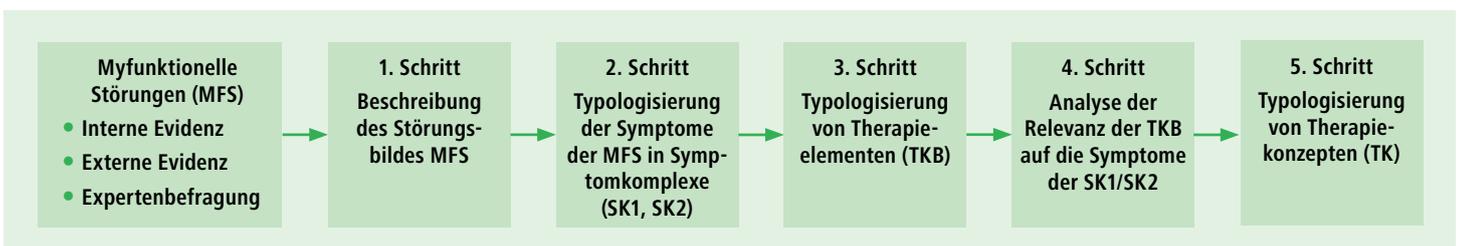
Haltungsschwächen auf die Gebissentwicklung dargelegt werden. In dieser Studie mit 3 041 Probanden konnte bei jedem dritten Kind eine Haltungsschwäche mit offener Mundhaltung und falscher ZRL festgestellt werden. Die Autoren leiten daraus ab, dass aktive Übungen zur Reduktion der Haltungsschwäche unabdingbar für die Regulation von Gebissanomalien sind. Hensel et al. (2003) unterstreichen mit ihren Ergebnissen diese Problematik. Sie ermittelten in ihrer Studie, dass 92% der 1 777 Probanden zwischen 20 und 49 Jahren Gebissanomalien unterschiedlicher Ausprägung aufwiesen.

Fragestellungen und Methode

Aus den externen Evidenzen und der Expertenbefragung haben sich folgende Fragestellungen herauskristallisiert:

- Wie kann das „klassische“ Bild eines myofunktionell gestörten Kindes beschrieben werden?
- Welche Therapieelemente werden in bestehenden Therapiekonzepten verwendet?

■ **Abb. 2: Beschreibung des methodischen Vorgehens**



■ Tab. 2: Therapiekonzeptbausteine (TKB) bei verschiedenen Therapiekonzepten

Wahrnehmung	Tonus und Haltung	Gleichgewicht	Reflexe	Bewegung	Mundfunktion
KITTEL					
<ul style="list-style-type: none"> ● Körperwahrnehmung durch progressive Muskelentspannung, Strecken, Räkeln, Rollen, Ausklopfen, Massage ● Körperkoordinationsübungen (vgl. Kittel – Bewegung) ● Stereognose (Formen erkennen) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Haltungsübungen (z.B. Flieger, Brücke bauen, Waage) ● parallel zu Ansaugübungen Übungen zur Tonuserhöhung ● Körperkoordinationsübungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Haltungs-/Körperkoordinationsübungen (z.B. Waage, auf dem Pezziball laufen, Brückenbau auf Pezziball) 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: Mundfunktionsübungen, Körperkoordinationsübungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Körperkoordinationsübungen: Strampeln, Kriechen, Krabbeln, Bären-/Affengang, Kran, Scherengang, (in Anlehnung an Padovan) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Erarbeitung der Zungenruhelage ● Zungenübungen ● Lippenübungen ● Ansaugübungen ● Schluckübungen
NRO					
<ul style="list-style-type: none"> ● Vibration durch Spatel und Vibrationsgerät ● Körperübungen ● Mundfunktionsübungen (Sauger) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Körperübungen (vgl. Padovan – Bewegung) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ständige Kopfdrehung und Lageveränderung bei den Körperübungen ● vestibuläre Stimulation bei Körperübungen, in der Hängematte, auf dem Schoß des Therapeuten 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: Körperübungen, Mundfunktionsübungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Körperübungen: Bein- und Armbewegungen in Rücken-/Bauchlage (homo-/kontralateral), Rollen, Kriechen, Robben, Krabbeln, Bärengang, Aufstehen, Marschieren, Gehen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Atemübungen ● Saugübungen ● Kauübungen ● Schluckübungen ● Zungenübungen
ORT					
<ul style="list-style-type: none"> ● durch Behandlungstechniken: Berührung, Streichen, Zug, Druck, Vibration ● Einbezug des gesamten Körpers von den Füßen bis zum Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> ● Basisübungen (passiv Flexions-, Extensions-, Lateral-, Rotationsbewegung des Kopfes) zur Verbesserung der Rumpf-/Kopfkontrolle und Aufrichtung 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: durch Lage- und durch die Kopfdrehung bei den Basisübungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: durch „motorische Ruhe“ werden afferente Reize gehemmt 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modifikation der Kopf- und Körperhaltung durch aktive und passive Bewegungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aktivierung der Nasenatmung, Kieferöffnung, Zungenbeinmuskulatur ● vibrierende Stimulation der Wangen und Lippen ● intraorale Stimulation ● Stimulation motorischer Gesichtspunkte
SI					
<ul style="list-style-type: none"> ● taktile und propriozeptive Stimulation mit verschiedenen Materialien (Pinsel, Bürste), Massage, Manipulation verschiedener Objekte (Größe, Form, Oberfläche) ● Geruchs- und Geschmacksstimulation ● An-/Entspannung 	<ul style="list-style-type: none"> ● vestibuläre und propriozeptive Reize (z.B. Schieben/Ziehen von schweren Kisten, Wegdrücken auf Rollbrett/ in der Hängematte) 	<ul style="list-style-type: none"> ● vestibuläre Stimulation in Form von veränderter Raum-Lage mit verschiedenen Materialien (Hängematte, Schaukeln, Trampolin oder Rollbrett) und Bewegungen im Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: Integration der primitiven Haltereфлекse durch vestibuläre und taktile Stimulation 	<ul style="list-style-type: none"> ● aktive und passive Bewegungen im Raum mit/ohne verschiedene Materialien in vielfältigen, alltagsnahen Situationen 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: Übungen zum Saugen und Blasen mit verschiedenen Materialien (Strohalm, Federn etc.)
GRUMS					
<ul style="list-style-type: none"> ● Stereognose (Riechen, Formen erkennen, Schmecken) 	<ul style="list-style-type: none"> ● verschiedene Bewegungsspiele (z.B. Überkreuzbewegungen, Jonglieren, Trampolin) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bewegungsübungen: Koordinationsübungen, Bewegung im Raum, Trampolin 	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>indirekt</i>: Bewegungsspiele (vgl. GRUMS – Tonus/Haltung) 	<ul style="list-style-type: none"> ● verschiedene Bewegungsspiele, Koordinationsübungen (z.B. Scherengang) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lippen-/Zungenübungen ● Ansaug-/Blasübungen

■ **Abb. 3: Typologisierung der Symptome der MFS im SK 1 und SK 2**

Merkmal	Symptome der MFS	
	Symptomkomplex 1 (SK 1)	Symptomkomplex 2 (SK2)
Typen		
Merkmalsausprägungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Artikulationsstörung ● Dysgnathien ● Zungenfehlfunktion ● Orale Habits ● Offene Mundhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> ● Feinmotorik ● Konzentration ● Gleichgewicht ● Tonusregulation ● Wahrnehmung ● Persistierende frühkindliche Reflexe

- Welche Therapieelemente sind notwendig, um einer isolierten mundmotorischen Übungstherapie im Kontext der multikausalen Pathogenese des Störungsbildes entgegenzuwirken und patientenzentriert zu handeln?
- Reicht ein Therapiekonzept aus, um der Komplexität des Störungsbildes der MFS gerecht zu werden?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurde die Methode der Typologisierung gewählt. Eine Typologisierung dient nach *Kelle & Kluge* (2010) der Systematisierung eines Untersuchungsobjektes, indem die Informationsfülle (wie in diesem Fall aus der Literatur und aus der Expertenbefragung) reduziert und Merkmale in Typen generiert werden. Auf diese Weise können Gemeinsamkeiten und Unterschiede ermittelt und komplexe Zusammenhänge verständlich dargestellt werden. Ein Typus stellt dabei eine Subkategorie dar, die eine Ansammlung von gemeinsamen Eigenschaften enthält. Dazu wurden die in Abbildung 2 dargestellten fünf Schritte durchgeführt.

Ergebnisse der Analyse

Im ersten Schritt erfolgte die Beschreibung des Störungsbildes, indem aus der vorhandenen Literatur (u.a. *Bigenzahn* 1995, *Meilinger* 1999, *Fischer-Voosholz & Spenthof* 2002, *Codoni* 2009, *Kittel* 2011) und aus den Antworten der Expertenbefragung eine Vielzahl von Symptomen und Merkmalen zusammengetragen wurden.

Anschließend wurden die Symptome in zwei Subkategorien geordnet (Abb. 3). Der Symptomkomplex 1 (SK1) beschreibt die Symptome, die direkt an den orofazialen Muskeln und deren Funktionsweise zu beobachten sind. Sie beziehen sich auf die Merkmale, die meist als offensichtliche Symptome von MFS genannt werden. Unter dem Symptomkomplex 2 (SK2) werden die Symptome und Auffälligkeiten zusammengefasst, die neben den Symptomen im orofazialen Bereich ganzkörperlich auftreten können.

Die Symptome in den beiden Symptomkomplexen stehen in einer engen Wechselbeziehung und können in vielfältigen Ausprägungen auftreten. Abbildung 4 fasst das multisymptomale Störungsbild zusammen. Basierend auf den Ergebnissen der durchgeführten Expertenbefragung werden zusätzlich die Berufsgruppen aufgezählt, die bei der Behandlung von MFS beteiligt sein können.

Therapie von MFS

In Abbildung 4 wird die Komplexität von MFS erkennbar und es wird deutlich, dass eine multimodale Behandlungsweise erforderlich ist. Was beinhaltet die Myofunktionelle Therapie (MFT) bisher? Der Begriff „MFT“ wurde erstmals von *Garliner* (1989) geprägt. Die Therapie besteht aus verschie-

denen Methoden, die die Fehlfunktionen der Kau-, Schluck- und Gesichtsmuskulatur verbessern und/oder korrigieren sollen (*Franke* 2004).

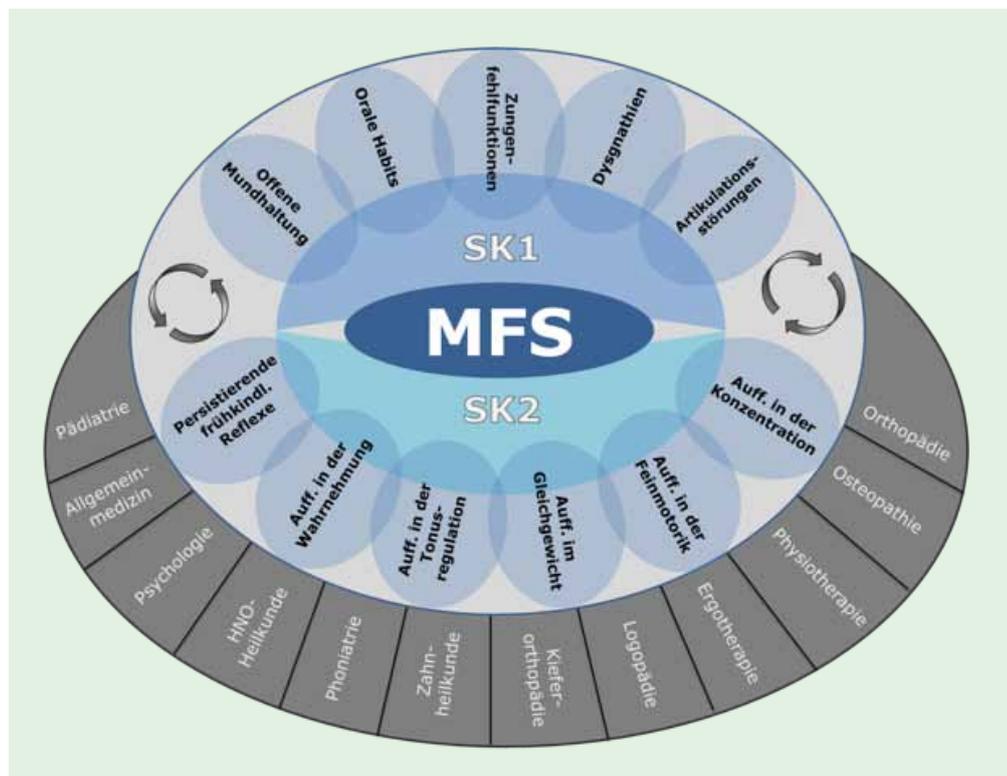
Die Indikation für eine MFT ist das Vorhandensein eines falschen Schluckmusters (*Kittel* 2011). Dabei geht es nach *von Clausnitzer* (zit. n. *Furtenbach* 2007) um die Beseitigung von Dysfunktionen im orofazialen Bereich und um das Erlernen physiologischer Bewegungsmuster für einen korrekten Schluckvorgang.

Erfahrungen aus der interdisziplinären Zusammenarbeit von Kieferorthopäden und Logopäden belegen, dass der Einsatz multimodaler Behandlungsschwerpunkte, die am Mund und am gesamten Körper ansetzen, zu einem sinnvollen und patientenzentrierten Behandeln führen können (*Furtenbach & Wallner* 2009).

Dies impliziert eine Kombination von Übungen, die sowohl die Symptome von SK 1 als auch von SK 2 beinhalten. Übungen zur Regulierung der oralen Fehlfunktionen, wie z.B. die Kräftigung der Zungenmuskulatur, der Abbau von oralen Habits oder das Erlernen eines physiologischen Schluckmusters sollten mit ganzkörperlichen Aspekten, z.B. durch Tonusaufbau und Rumpfaufrichtung, kombiniert werden (z.B. Übungen in der Hängematte, auf dem Rollbrett).

Durch die Herstellung eines orofazialen Muskelgleichgewichtes können mithilfe der MFT

■ **Abb. 4: Myofunktionelle Störungen – ein multisymptomales Störungsbild**



MFS = Myofunktionelle Störungen, SK 1 = Symptomkomplex 1, SK 2 = Symptomkomplex 2, Auff. = Auffälligkeiten

■ **Abb. 5: Typologisierung der Therapiekonzeptbausteine**

Merkmal	Merkmalsausprägungen	Typen
Notwendige Therapieelemente	„Taktile Informationen sind als Grundlage für die richtige und sinnvolle Einordnung anderer sensorischer Erfahrungen notwendig.“ (Kesper & Hottinger 2007, 35)	Wahrnehmung
	„Rumpfstabilität und eine sichere Kopfhaltung sind erforderlich, um gezielte Bewegungssteuerungen und (...) mundmotorische Geschicklichkeit zu erwerben.“ (Fischer-Voosholz & Spenthof 2002, 49)	Tonus und Haltung
	„Der Gleichgewichtssinn ist dabei das alles vereinende Bezugssystem.“ (Ayres 2002, 65)	Gleichgewicht
	„Eine anhaltende Aktivität der frühkindlichen Reflexe kann (...) die Entwicklung der nachfolgenden Halte- und Stellreflexe verhindern (...)“ (Goddard Blythe 2009, 19)	Reflexe
	„(...) Bewegung [ist] für Kinder sowohl Grundlage für eine gesunde körperliche Entwicklung als auch eine Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln und Erkenntnisse zu gewinnen.“ (Köckenberger 1996, 9)	Bewegung
	„(...) Korrektur des falschen Schluckablaufes und die infolgedessen gestörten orofazialen Muskelfunktionen (...)“ (Kittel 2011, 56)	Mundfunktion

kieferorthopädische und zahnärztliche Behandlungsmaßnahmen unterstützt und/oder vorbereitet werden (Grabowski et al. 2007). Diese Annahme wird durch Gohl-Fronmayer (2005) geteilt. Sie ergänzt, dass ohne die Eutonisierung des orofazialen Muskelkomplexes eine konstante Korrektur von Gebissanomalien nicht möglich sei.

Therapiekonzeptbausteine

Mittels der Informationen aus der Literaturrecherche sowie auf Basis der beruflichen

Erfahrungen der Autorinnen erfolgte im dritten Arbeitsschritt die Systematisierung wesentlicher Therapieelemente zu „Therapiekonzeptbausteinen“ (TKB), deren Auswahl durch die Antworten der Befragung der Kieferorthopäden und Zahnärzte gestützt wurde (Abb. 5): Wahrnehmung, Tonus und Haltung, Gleichgewicht, Reflexe, Bewegung, Mundfunktion.

Es zeigt sich, dass 87% der befragten Ärzte neben den logopädischen Therapiemaßnahmen (Mundfunktionen) den Einbezug zusätzlicher Therapieelemente, wie z.B. Wahrnehmung

und Tonus als notwendig (36%) bzw. sehr notwendig (51%) erachten. Zudem äußerten 56% der Befragten den Wunsch für deren Anwendung, 36% erwarten sogar deren Einsatz in der Therapie. Für jede Merkmalsausprägung wurde in der Abbildung 5 ein Zitat angeführt, um die Notwendigkeit des jeweiligen TKB in der Therapie zu unterstreichen.

Wechselwirkung zwischen den Therapiekonzeptbausteinen (TKB) und den Symptomkomplexen (SK)

Im vierten Arbeitsschritt wurde die Wechselwirkung der definierten TKB auf die einzelnen Symptome der SK 1 und SK 2 analysiert. Aus den Wechselwirkungen, die in der Literatur vielfältig beschrieben werden, wird deutlich, dass in der MFT eine multimodale Behandlungsweise unabdingbar ist. Dabei ist v.a. die Relevanz der einzelnen TKB auf die jeweiligen Symptome der Symptomkomplexe für die therapeutische Schwerpunktsetzung interessant.

Tabelle 3 und 4 bieten einen Überblick über eine mögliche Gewichtung der einzelnen Elemente untereinander. Diese Gewichtung stellt einen ersten Versuch dar, die Bedeutung der einzelnen Bausteine zu ordnen und einen Sollwert festzulegen. Die Punktevergabe erfolgte anhand der in der Literatur beschriebenen Zusammenhänge und stützt sich ausschließlich auf die externen Evidenzen.

Wenn sich der Blick bei der Behandlung von MFS auf den ganzen Körper richtet, lässt sich das Behandlungsziel patientenzentrierter gestalten (Mannhard 2012). Dabei ist es sogar sinnvoll, den Fokus in der MFT über die Regulation der Haltungsschwäche bei der Fußstellung zu beginnen (Codoni 2009).

Verwendung der TKB in bereits bestehenden Konzepten

Der letzte Arbeitsschritt umfasste die Analyse von bereits bestehenden Therapiekonzepten. Dabei wurden die fünf am häufigsten genannten Therapiekonzepte aus der Expertenbefragung ausgewählt und analysiert. Bekannte Konzepte wie z.B. von Broich oder k-o-s-t (Codoni) wurden nicht oder kaum genannt und daher bei der Analyse nicht berücksichtigt. Die Konzepte wurden literaturbasiert nach folgenden Subkategorien analysiert: „Begründer“, „basierende Konzepte“, „theoretischer Hintergrund“, „Ziele“ und „Therapiebereiche/Übungen“. Zudem wurde untersucht, in welcher Quantität und Qualität die definierten TKB in den Konzepten vorkommen. Tabelle 5 zeigt die quantita-

■ **Tab. 3: Relevanz der TKB auf den SK 1**

Symptomkomplex 1 (SK1)	Therapiekonzeptbausteine (TKB)					
	Wahrnehmung	Tonus/Haltung	Gleichgewicht	Reflexe	Bewegung	Mundfunktion
Offene Mundhaltung	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●
Orale Habits	●●	●	●	●	●	●●
Zungenfehlfunktionen	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●●
Dysgnathien	●●	●●	●	●●	●	●●●
Artikulationsstörung	●●●	●●●	●	●●●	●●	●●

Anmerkungen: ●●● = äußerst relevant, ●● = relevant, ● = bedingt relevant

■ **Tab. 4: Relevanz der TKB auf den SK 2**

Symptomkomplex 2 (SK 2)	Therapiekonzeptbausteine (TKB)					
	Wahrnehmung	Tonus/Haltung	Gleichgewicht	Reflexe	Bewegung	Mundfunktion
Persist. frühkind. Reflexe	●●	●●	●●	●●●	●●●	●
Auffälligk. in der Wahrnehmung	●●●	●	●	●	●●	●●
Auffälligk. in der Tonusregulation	●●	●●●	●●●	●●●	●	●●
Auffälligk. im Gleichgewicht	●●	●	●●●	●●●	●	●
Auffälligk. in der Feinmotorik	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●
Auffälligk. in der Konzentration	●●	●	●●	●●	●	●

Anmerkungen: ●●● = äußerst relevant, ●● = relevant, ● = bedingt relevant

■ Tab. 5: Quantitative Analyse der Therapiekonzepte in Bezug auf die TKB

Therapiekonzepte (TK)	Therapiekonzeptbausteine (TKB)					
	Wahrnehmung	Tonus/Haltung	Gleichgewicht	Reflexe	Bewegung	Mundfunktion
Kittel	••	••	•	•	••	•••
NRO	••	•••	••	•	•••	•••
ORT	••	•••	•	•	••	•••
SI	•••	•••	•••	••	•••	•
GRUMS	•••	••	••	•	•••	•••

Anmerkungen: ••• = Schwerpunkte des Konzeptes, •• = viele beschriebene Übungen, • = wenige beschriebene Übungen, indirekte Beeinflussung

tive Analyse der Therapiekonzepte in Bezug zu den Therapiekonzeptbausteinen.

Welchen Nutzen haben die Ergebnisse für die Praxis?

Ein kurzes Beispiel zeigt, wie der Therapeut anhand der Tabellen 3 und 4 die patientenspezifischen Symptome seines Patienten auswählen und die notwendigen Bausteine für sein therapeutisches Vorgehen ermitteln kann:

Ein Kind zeigt im SK1 eine offene Mundhaltung, Zungenfehlfunktionen und orale Habits. Die Auffälligkeiten im SK2 äußern sich durch eine gesamtkörperliche Dystonie

in Form eines Hypotonus und mangelnder Rumpfaufrichtung. Welche Elemente und Übungen sollten daher in der Therapie zum Einsatz kommen?

■ Tab. 6: Praxisbeispiel

		Wahrnehmung	Tonus/Haltung	Gleichgewicht	Reflexe	Bewegung	Mundfunktion
SK1	Offene Mundhaltung	•••	•••	••	•••	••	•••
	Orale Habits	••	•	•	•	•	••
	Zungenfehlfunktionen	•••	••	•••	••	•••	•••
SK2	Auffälligkeiten in der Tonusregulation	••	•••	•••	•••	•	••

Tabelle 6 zeigt dazu die Sollwerte der einzelnen Therapiekonzeptbausteine. Der Therapeut sollte zunächst das Konzept wählen, nach dem er bislang schwerpunktmäßig gearbeitet hat. Es ergeben sich zwei Möglichkeiten:

- Das Therapiekonzept erfüllt den vollen Sollwert: Der Therapeut kann bekannte Übungen aus dem Konzept auswählen.
- Das Therapiekonzept erfüllt nur ungenügend den Sollwert: Der Therapeut greift auf ein entsprechend anderes Konzept zurück (z.B. Übungen aus der Sensorischen Integration) und kombiniert die Übungen, er kann gezielter und patientenspezifischer seine Therapie gestalten.

Gestalten Sie als Logopäde Ihre Gesundheitsvorsorge und die Ihrer Familie jetzt noch effektiver.

Die DKV bietet Ihnen Krankenversicherungsschutz mit einem Höchstmaß an Sicherheit und Leistung. Nutzen Sie die attraktiven Konditionen dieses Gruppenversicherungsvertrages:

ATTRAKTIVE BEITRÄGE, KEINE WARTEZEITEN, ANNAHMEGARANTIE

Ja, ich interessiere mich für die DKV Gruppenversicherung für Logopäden. Bitte nehmen Sie Kontakt mit mir auf.

Ich willige ein, dass meine personenbezogenen Daten aus dieser Anfrage an einen für die DKV tätigen Vermittler zur Kontaktaufnahme übermittelt und zum Zwecke der Kontaktaufnahme von der DKV und dem für die DKV tätigen Vermittler erhoben, verarbeitet und genutzt werden.

Einfach ausschneiden und faxen: **02 21/5 78-21 15**

Oder per Post an: DKV AG, KVGUK, 50594 Köln

www.produkte.dkv.com/logopaede_gruppenversicherung@dkv.com

Name, Vorname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Geburtsdatum _____ Telefon privat/beruflich _____

E-Mail _____

Unterschrift _____ ForumLogopädie

angestellt selbstständig



Diskussion

Die entwickelten Tabellen und Übersichten bieten eine erste Grundlage für ein konzeptübergreifendes Denken und Handeln. Des Weiteren liefern die Auswahl und Skalierung der einzelnen Therapieelemente einen ersten Anhaltspunkt für eine Übungsauswahl und Gewichtung und bieten die Möglichkeit, multimodal zu therapieren. Die Analyse der Therapiekonzepte beruht auf einer breit angelegten Literaturrecherche. Aufgrund der großen Evidenzlage erfolgt die Auswahl der Therapieelemente und Übungen für den Therapeuten nun im Sinne der evidenzbasierten Praxis zielgerichtet und patientenzentriert. Wie erwähnt, verlangt ein multikausales Störungsbild einen multimodalen Therapieansatz. Dabei ist in der Literatur nicht klar definiert, wie die Therapieelemente hierarchisch zur Anwendung kommen können. Aus der Analyse geht hervor, dass keines der fünf untersuchten Therapiekonzepte eine multimodale MFT vollständig abdeckt. Wie die Expertenbefragung bestätigt, versuchen daher viele Therapeuten, durch die Kombination therapeutischer Ansätze dieser Komplexität entgegenzuwirken, jedoch erfolgt dies derzeit zumeist ohne ausreichende wissenschaftliche Evidenz.

In der grundständigen logopädischen Berufsausbildung ist die MFS kein Schwerpunkt. Der Blick in die Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Logopäden (BMJ, 2007) zeigt, dass im theoretischen und praktischen Unterricht das Störungsbild „Myofunktionelle Störungen“ nicht gesondert aufgeführt wird. Aufgrund der multikausalen Zusammenhänge können unzureichende Kenntnisse vor allem bei Berufseinsteigern dazu führen, dass die Komplexität des Störungsbildes nicht erfasst und der Transfer sowie eine zeiteffiziente Therapie erschwert wird.

Der Transfer in den Alltag verbessert sich jedoch, wenn das neu erlernte Schluckmuster in der Behandlung frühzeitig mit Ganzkörperübungen kombiniert wird (Heinzelmann et al. 2009). In einigen Therapiekonzepten sind dazu bereits senso- und neuromotorische Therapieelemente integriert. Diese Konzepte sind ursprünglich oft nicht störungsspezifisch für MFS konzipiert worden (z.B. die Sensorische Therapie). Dies unterstützt die These, dass durch die hohe Symptomkomplexität der MFS eine Konzeptvielfalt benötigt wird, die bislang mit den bestehenden Therapiekonzepten möglicherweise nur ungenügend abgedeckt werden kann.

Nicht zuletzt bieten die Tabellen mit ihren Sollwerten daher dem Berufseinsteiger Anhaltspunkte, welche Therapieelemente not-

wendig sind, um individuell auf den Patienten reagieren zu können. Sie liefern zudem eine Entscheidungshilfe, welche bestehenden Therapiekonzepte in einer Weiterbildung den Schwerpunkt bilden sollten. Das gilt auch für die Experten, die damit ihr Wissen abgleichen können.

Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse der Expertenbefragung bestätigten die Erfahrungen, die die Autorinnen durch ihre langjährige Therapeuten-tätigkeit sammeln konnten. Die positiven Anmerkungen der befragten Berufsgruppen unterstützen zudem die Notwendigkeit und den Ansatz des Themas. Aus der Erfahrung der Autorinnen und aus Gesprächen mit Kolleginnen und Kollegen kristallisierte sich heraus, dass die Behandlung von MFS oft als „Stiefkind“ in der logopädischen Arbeit betrachtet wird. Häufig werden die isolierten mundmotorischen Übungen vor dem Spiegel von den Patienten und den Therapeuten als langweilig und zäh empfunden.

In der Expertenbefragung stimmten zudem 24% der Logopäden voll und 47% eher zu, dass der Transfer oft schwierig ist und lange dauert. Für eine patientenzentrierte Behandlung und Aufrechterhaltung der Patientenmotivation ist das Wissen über die beschriebenen Wechselwirkungen essentiell und sollte daher bereits in der logopädischen Ausbildung komplexer und intensiver dargestellt werden.

Auch in der berufspolitischen Diskussion sollte über einen eigenen Indikationsschlüssel nachgedacht werden, der die komplexe Behandlung des Störungsbildes abdeckt. Bisher werden MFS im Heilmittelkatalog meist unter dem Indikationsschlüssel SP3 als Artikulationsstörung abgerechnet. Ein Anfang ist die Kooperationsvereinbarung zwischen Logopäden, Kieferorthopäden und Zahnärzten in Niedersachsen, die einen „Ablaufplan“ für die Intervention und interdisziplinäre Zusammenarbeit vorgibt (dbl 2012). Im Zuge dessen sollte die Erstellung von Leitlinien zu diesem Thema weiter diskutiert werden.

Wie die Recherche der DGKFO (Kahl-Nieke & Drescher 2008) zeigt, ist auch in diesem Störungsbild die Etablierung eines standardisierten Therapieansatzes aufgrund der großen Individualität erschwert. Korbmacher et al. (2004) lieferten einen ersten Vorschlag für einen interdisziplinären Diagnostikbogen, der als Diskussions- und Forschungsgegenstand weiter zu überprüfen ist. Die Entwicklung eines neuen Therapiekonzeptes, das die von den Autorinnen ermittelten TKB vereint, könnte als erste Richtlinie in der MFT dienen.

Ein solches Konzept wird derzeit unter dem Namen „Myo-Mot“ durch die Autorinnen entwickelt.

Wenn sich das Wissen über multikausale Zusammenhänge in weiterführenden Untersuchungen erklären und evaluieren lässt, können frühe Maßnahmen vor allem in Hinblick auf die Prävention von Gebissanomalien und nicht zuletzt auf mögliche Haltungsschäden im Erwachsenenalter einen ökonomischen Mehrwert für das Gesundheitssystem in Deutschland liefern.

LITERATUR

- Ayres, A.J. (2002). *Bausteine der kindlichen Entwicklung: die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes*. Berlin: Springer
- Bigenzahn, W. (1995). *Orofaziale Dysfunktionen im Kindesalter: Grundlagen, Klinik, Ätiologie, Diagnostik und Therapie*. Stuttgart: Thieme
- Bundesministerium der Justiz (2007). *Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Logopäden (LogAPRO)*
- Clausnitzer, V. (2001). *Orofaziale Muskelfunktions-therapie (OMF). Ein myofunktionelles Übungsbuch*. Dortmund: Modernes Lernen
- Codoni, S. (2009). Zeig mir deine Zunge und ich sage dir, wie du gehst und stehst. „Schnullern“, Sprechstörung, Zahnfehlstellung und Haltungsschwäche – Domänen des Multitasting. *Pädiatrie* 6, 22-30
- dbl (2012). Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei myofunktionellen Störungen. *Forum Logopädie* 26 (5), 40-41
- Fischer-Voosholz, M. & Spenthof, U. (2002). *Orofaziale Muskelfunktionsstörungen. Klinik – Diagnostik – ganzheitliche Therapie*. Berlin: Springer
- Franke, U. (2004). *Logopädisches Handlexikon*. München: Reinhardt
- Furtenbach, M. (Hrsg.). (2007). *Das Zungenbändchen: die interdisziplinäre Lösung. Sprachtherapeuten in Zusammenarbeit mit Kieferorthopäden, Stillberaterinnen und chirurgisch tätigen Ärzten (Bd. 1)*. Wien: Praesens
- Furtenbach, M. & Wallner, W. (2009). Myofunktionelle Therapie (MFT) im orofazialen Bereich – praktische und kritische Aspekte aus logopädischer Sicht. *Informationen aus Orthodontie & Kieferorthopädie* 41, 259-264
- Garliner, D. (1989). *Myofunktionelle Therapie in der Praxis. Gestörtes Schluckverhalten, gestörte Gesichtsmuskulatur und die Folgen – Diagnose, Planung und Durchführung der Behandlung*. Germering: Dinauer
- Goddard Blythe, S. (2009). *Greifen und Be-Greifen. Wie Lernen und Verhalten mit frühkindlichen Reflexen zusammenhängen*. Kirchzarten: VAK
- Grabowski, R., Kundt, G. & Stahl, F. (2007). Interrelation between occlusal findings and orofacial myofunctional status in primary and mixed denti-

tion. Part 3: Interrelation between malocclusions and orofacial dysfunctions. *Journal of Orofacial Orthopedics* 6, 462-476

Grabowski, R. & Stahl, F. (2008). Die offene Mundhaltung im Kindesalter – Häufigkeit und Folgewirkungen. *Informationen aus Orthodontie & Kieferorthopädie* 40, 101-109

Gohl-Fronmayer, P. (2005). Störungen in der Entwicklung des kindlichen Kiefers. *Deutsche Zeitschrift für Osteopathie* 3, 7-11.

Heinzelmann, B., Bilda, K. & Kittel, A.M. (2009). Myofunktionelle Therapie. Welche Faktoren wirken sich auf das Therapieergebnis aus? – Eine retrospektive Studie. *Forum Logopädie* 23 (6), 6-11

Hensel, E., Born, G., Körber, V., Altvater, T. & Gesch, D. (2003). Prevalence of defined symptoms of malocclusion among probands (test person) enrolled in the Study of Health in Pomerania (SHIP) in the age group from 20 to 49 years. *Journal of Orofacial Orthopedics* 3, 157-166

Kahl-Nieke, B. & Drescher, D. (2008). *Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO): Diagnostik und Therapie orofazialer Dysfunktionen*. <http://www.kfo.uni-duesseldorf.de/DGKFO/DGKFO%20Stellungnahme%20MFT.pdf> (06.11.2011)

Kelle, U. & Kluge, S. (2010). *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Kesper, G. & Hottinger, C. (2007). *Mototherapie bei sensorischen Integrationsstörungen*. München: Reinhardt

Kittel, A.M. (2011). *Myofunktionelle Therapie*. Idstein: Schulz-Kirchner

Köckenberger, H. (1996). *Bewegungsräume. Entwicklungs- und kindorientierte Bewegungserziehung*. Dormund: Borgmann

Korbmacher, H., Böhme, G., Kittel, A. & Kahl-Nieke, B. (2004). Vorschlag für einen interdisziplinären Diagnosebogen bei orofazialen Dysfunktionen. *Sprache – Stimme – Gehör* 28, 133-136

Mannhard, A. (2012). *Sigmatismus (Lispeln). Ein Ratgeber für Eltern, erwachsene Betroffene, pädagogische Fachkräfte in Kita und Schule, Kinderärzte, Zahnärzte und Kieferorthopäden*. Idstein: Schulz-Kirchner

Meilinger, M. (1999). *Untersuchung ausgewählter Aspekte myofunktioneller Störungen im Vorschulalter*. Dissertation, Ludwig-Maximilian-Universität München

Schuster, P. (2011). *Funktionales Mundprogramm (FMP)*. Dortmund: Modernes Lernen

DOI dieses Beitrags (www.doi.org)
10.2443/skv-s-2014-53020140103

Autorinnen

Laura Ruben (B.Sc.)
Langhoffstraße 16
12681 Berlin
laura.ruben@gmx.de

Constanze Wittich (B.Sc.)
Cyriakstr.6
99094 Erfurt
wittichnalogo@online.de

SUMMARY. Myofunctional disorders – a classical disorder? Typology of existing therapy concepts in childhood

In this contribution we present the results of an analysis of therapy approaches with regard to the treatment of myofunctional disorders in childhood. The analysis was aimed at finding out the structures they have in common and was undertaken through a survey of experts and a literature research. It resulted first in defining and describing two syndromes and six elements of therapy concepts. The interrelations clarified the complexity of myofunctional disorders and indicated thus that a single treatment approach is often not justified. Therefore the main points for a multimodal approach are defined. In showing the interactions between both the variety of symptoms and pathogenesis, therapists are enabled to reflect and improve their intervention in an evidence-based way so to fit best the needs of the patients.

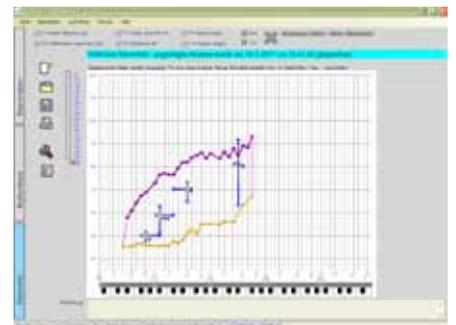
KEY WORDS: Myofunctional disorders – therapy – multicausal – evidence based practice – syndromes – elements of therapy concepts



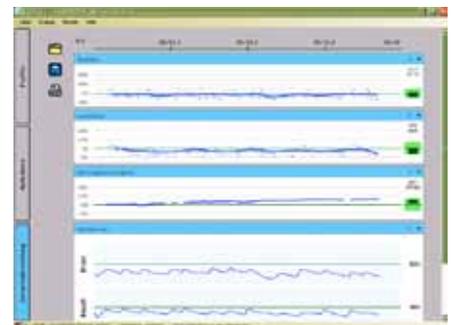
Die **benutzerfreundlichste**
Visualisierungssoftware für
Stimmanalyse und
Stimmtraining



Standardisierte
Stimmfeldmessung



Biofeedback
für die **Sprechstimme**
und die **Atmung**



<http://www.vidivoice.at>