

Mathilde Furtenbach,

Logopädin, zertifizierte Myofunktionstherapeutin, Innsbruck
mathilde.furtenbach@aon.at

Website des Logopädenverbandes:
www.logopaediaustria.at/LogopaedInnensuche

Beziehungen zwischen Gaumen - Zunge - Zungenbändchen¹

Logopäden müssen sich unter Umständen mit einer zu großen Zunge und/oder einem zu kurzen Zungenbändchen auseinandersetzen. Dennoch gibt es für alle Faktoren keine absoluten Größen. Je nach Problem sowie Größenrelation wird die kieferorthopädische Zusammenarbeit definiert.

Autorin: Mathilde Furtenbach

In der myofunktionellen Therapie (MFT) sind Logopäden gelegentlich damit konfrontiert, dass eine Zunge im Gaumen zu wenig Platz hat. Die Größenrelation muss am besten vor einer KFO-Behandlung oder auch vor einem chirurgischen Eingriff (zum Beispiel bei Klasse III) abgeklärt werden, um logopädische und kieferorthopädische/kieferchirurgische Maßnahmen zeitlich abzustimmen und ein Rezidiv zu verhindern. Das Gleiche gilt für das Frenulum breve der Zunge, dessen negative Auswirkungen auf die Zungenfunktion viel zu wenig Beachtung finden. Häufig haben sehr große Zungen auch ein zu kurzes Zungenbändchen.

Der Multifunktionsraum Mund ist sowohl für die Nahrungsaufnahme wie auch für das Sprechen zuständig. Mit seinen Abschlussmöglichkeiten vorne und hinten wird auch die Atmung beeinflusst. Für diese unterschiedlichen Tätigkeiten bedarf es funktionstauglicher Organe und eines funktionsgerechten Raumes (Form), in dem eine physiologische Muskelfunktion möglich ist. Das betrifft auch das Größenverhältnis von Zunge und Gaumen: Der Gaumen soll so groß sein, dass er die Zunge aufnehmen kann.

Häufig wird die Größe der Zunge nur beim Herausstrecken der Zunge beurteilt. Hier kann der Eindruck entstehen, dass eine Zunge

„groß“ oder „zu groß“ ist. Doch woran orientiert sich der Betrachter? Unter dem myofunktionellen Aspekt ist weder beim Sprechen noch bei der Nahrungsaufnahme das Herausstrecken der Zunge nötig. Auch die Überprüfung der Länge des Zungenbändchens mit herausgestreckter Zunge führt zu keinem brauchbaren Ergebnis. Daher ist das Herausstrecken der Zunge keine geeignete diagnostische Methode.

Ist die Zunge zu groß? Oder der Gaumen zu klein? Der subjektiven Eindruck des Betrachters kann richtig sein oder auch nicht. Funktionsgestörte Zungen können größer erscheinen oder auch sein; außerdem ist die Zungengröße keine absolute Größe, sondern sie muss nicht nur individuell, sondern auch in Relation zu ihrer Form gesehen werden. Eine Bewertung der Größenbeziehung von Gaumen und Zunge sollte daher unbedingt in einer spezifischen funktionellen Untersuchung – am besten durch die Logopädin – erfolgen.

Bei myofunktionellen Störungen/orofazialen Dysfunktionen überprüft die Logopädin die Größenrelation von Zunge und Gaumen in ihrem Funktionsraum während der Funktion. Es geht dabei um die Fragen: Kann der Gaumen/Oberkiefer den Zungenkörper beim Ansaugen an den Gaumen aufnehmen? Ist dieser Gaumen für diese Zunge zu klein? Ist das Zungenbändchen für diese Bewegung in diesen Gaumen lang genug?

Diagnostik der Zungenfunktion beim Schlucken

1. Ansaugen und Schlucken

Im Anschluss an meine Kolumne in Ausgabe 2/2017 über den offenen Mund erinnere ich daran, dass Nasenatmung mit habituellem Lippenkontakt eine Voraussetzung für eine physiologische Schluckfunktion ist.

Beim physiologischen Schluckvorgang saugt sich die Zunge mit ihrer ganzen Oberfläche an den Gaumen (Abb. 1), wobei sich der abgegebene Druck der Zunge auf den ganzen Gaumen verteilt. Für ein physiologisches Schluckmuster ist es nötig, dass die Zunge im

Gaumen ausreichend Platz findet und sich beim Ansaugen mühelos bewegen kann. Dazu braucht sie auch ein Zungenbändchen, das für diese Bewegung ausreichend lang ist. „Ansaugen“ drückt aus, dass ein Sog, also ein vermehrter Unterdruck, zwischen der Zunge und dem Gaumen hergestellt wird, der dem Bolustransport dient. Diese Kräfte sind besonders im Entwicklungsalter für das physiologische Wachstum von Gaumen/Oberkiefer entscheidend. Fehlfunktionen der Zunge bestehen dann, wenn diese Kräfte – aus welchen Gründen auch immer – nicht zum Gaumen, sondern auch gegen Zähne oder zwischen die Zahnreihen gerichtet sind.

Beim Ansaugen tritt das Zungenbändchen deutlich hervor, so dass es bei dieser Funktion gleichzeitig beurteilt werden kann. Die korrekte Ansaugbewegung ist eine Schlüsselbewegung für ein physiologisches Schluckmuster und daher auch für eine erfolgreiche MFT.

2. Größenrelation von Zunge und Gaumen

Sitzt beim Ansaugen die Zunge mit vermehrtem Sog im Gaumen, kann die relative Größe der Zunge, bezogen auf die Gaumengröße überprüft werden. Ist die Größe des Gaumens für diese Zunge ausreichend? Die Beantwortung dieser Frage kann in der Kieferorthopädie und in der Kieferchirurgie die Therapieentscheidung dahingehend beeinflussen, dass bei großen Zungen augmentative Aspekte in die Planung unbedingt miteinbezogen werden müssen.

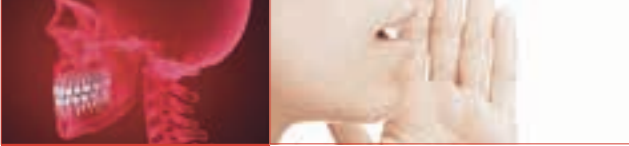
Beurteilung der Zungengröße:

- **Grad 1:** Die relationale Zungengröße ist als normal zu beurteilen, wenn sich die Zunge beim Ansaugen im Gaumen so einpasst, dass ihre seitlichen Ränder die Kauflächen der oberen Molaren nicht oder nur wenig überragen (Abb. 2). MFT: Verbesserung durch geringes Übungsausmaß.
- **Grad 2:** Überragen die Zungenränder etwa die Hälfte bis zwei Drittel der Kauflächen, ist sie als zu groß (für den Gaumen) zu bezeichnen. MFT: Intensives Üben ist nötig. Das Überragen der Zungenränder kann „weggeübt“ werden.



Abb. 1: Angesaugte Zunge: Die Zunge passt in ihren Gaumen, überragt die Zahnreihen nicht.

Abb. 2: Angesaugte Zunge: Die Zunge ist für ihren Gaumen zu groß, außerdem ist das Zungenbändchen zu kurz und zieht daher die Zungenmitte nach unten. Nach der Durchtrennung des Zungenbändchens wird ein besseres Ansaugen möglich, weil die Zunge dann das Gaumendach erreichen kann.



- **Grad 3:** Die Zunge, deren Ränder die Kauflächen der oberen Molaren ganz bedecken, ist für den Gaumen zu groß. MFT: Intensives und langes Üben ist nötig, eventuell davor oder gleichzeitig (je nach Gerät) KFO-Behandlung. Das Missverhältnis von Zungen- und Gaumengröße kann nicht zur Gänze aufgelöst werden.
- **Grad 4:** Wenn die Zungenränder über die Zahnreihen hinausragen, ist die Zunge für den Gaumen zu groß (Abb. 3). MFT: Übungen reichen nicht aus, KFO hat Vorrang, interdisziplinäres Konzept erarbeiten. Nach kieferorthopädischer oder chirurgischer Versorgung muss die MFT möglichst früh einsetzen.

Aspekte aus der Praxis der MFT:

Nach der Beurteilung der Zungengröße ist die Zusammenarbeit mit dem Kieferorthopäden gefordert, um die geeigneten Maßnahmen zu treffen und sie zeitlich abzustimmen.

- Je größer das Missverhältnis von Zungen- und Gaumengröße ist, desto länger und intensiver muss geübt werden.
- Je größer das Missverhältnis ist, desto geringer sind die Chancen auf ein Habitualisieren eines physiologischen Schluckmusters.
- Die Zungenränder können unilateral oder bilateral über die Kauflächen der Zahnreihen ragen. Das – nicht immer zu erreichende – Ziel ist ein mittiges Ansaugen.
- Zungen reagieren auf Übungstherapien unterschiedlich, sodass das Ergebnis nicht immer gleich ist.

- Auch Patienten reagieren unterschiedlich, weshalb logopädische Motivationskünste und eine gute Zusammenarbeit mit dem Kieferorthopäden eine große Rolle spielen.
- Saug- und Ansaugübungen alleine sind – auch bei intensivem Üben – nicht in der Lage, einen Gaumen zu weiten.
- Durch intensive Zungenübungen kann eine Verbesserung der Zunge-Gaumen-Relation erreicht werden. Die Verkleinerung der Zunge ist auf die Aktivierung und Kräftigung der intrinsischen Zungenmuskulatur, speziell der transversalen Muskeln, und ihre größere Geschicklichkeit und Anpassungsfähigkeit zurückzuführen.

3. Zungenbändchen (Abb. 4)

Ein physiologisches Schluckmuster ist nur mit einem Zungenbändchen möglich, das dafür lang genug ist, deshalb ist die funktionelle Überprüfung eine entscheidende Maßnahme.² Das Zungenbändchen muss beim Ansaugen so lang sein, dass diese Bewegung mühelos möglich ist. Allgemein herrscht hier bei Fachärzten genauso wie bei Logopäden eine große Unsicherheit, die sich nur negativ auf den Fortschritt sowohl in der kieferorthopädischen Behandlung wie auch in der Myofunktionstherapie auswirken kann.

Es gibt kein absolutes Maß für die richtige Länge des Zungenbändchens, sondern es ist wie bei der Größenrelation von Zunge und Gaumen, dass es um die individuelle ausreichende Länge des Zungenbändchens beim Ansaugen und Schlucken geht, die wiederum wesentlich von der Form (= von der Höhe des Gaumens) abhängt. Wie bereits oben erwähnt, wird die ausreichende Länge des Zungenbändchens bei der physiologischen Ansaugbewegung der Zunge überprüft. Dabei macht die Zunge jene spezifische Bewegung, bei der die ganze vorhandene Länge des Zungenbändchens beansprucht wird.

Die oft behauptete Dehnbarkeit eines Zungenbändchens ist beschränkt und hängt von seiner Morphologie und Beschaffenheit ab. Zarte häutige Zungenbändchen können gut gedehnt werden. Das Maximum an Dehnung ist – Voraussetzung: regelmäßiges Üben nach Anweisung – nach zweimonatiger Übungszeit erreicht.²

Quelle:

¹ Ausführliche Behandlung dieses Themas siehe Furtenbach M (Hg.): Das Zungenbändchen: die interdisziplinäre Lösung, Praesens Verlag, Wien 2007 und Furtenbach M, Adamer I (Hg.): Myofunktionelle Therapie KOMPAKT II - Diagnostik und Therapie beim Praesens Verlag, Wien 2016 (www.praesens.at). Die Abbildungen wurden den beiden Büchern entnommen.

² DOWNLOADS: Logopädischer Kurzbefund für Myofunktionelle Störungen; Logopädische Untersuchung des Zungenbändchens; Logopädischer Befundbericht bei Frenulum breve; Postoperative Dehnungsübung; Diese stehen zum Buch von Furtenbach M, Adamer I (Hg.): Myofunktionelle Therapie KOMPAKT II - Diagnostik und Therapie beim Praesens Verlag, Wien 2016 (www.praesens.at) zur Verfügung.



Abb. 3: Angesaugte Zunge: Die Zunge ist für ihren Gaumen viel zu groß, außerdem ist das Zungenbändchen zu kurz. Die Grenze der MFT ist hier erreicht, KFO und Oralchirurgie haben Vorrang.



Abb. 4: Angesaugte Zunge: Das Zungenbändchen ist lang genug, die ganze Zungenoberfläche ist am Gaumen angesaugt.