

**Lippenschluss und Nasenatmung hängen eng zusammen.**

Säugling ist dieser Raum noch winzig klein und wird mit zunehmender Kopf- und Gesichtsentwicklung immer größer. Weil die Ausmaße sich im Wachstum ständig ändern, haben Menschen (wie alle Säugtiere) zwei Zahnentwicklungen. Die Milchzähne füllen für eine geraume Weile den Mund ganz aus. Den größten Einfluss in diesem Spiel von Wachstum und Raumgewinnung haben aber die unterschiedlichen Gruppen der Kaumuskulatur, der mimischen Muskeln um die Lippen herum sowie die Zunge. Durch Zug der Muskeln entstehen Wachstumsreize und Spannung im Gewebe (Tonus). Fehlt dieser Muskelreiz durch mangelnde Aktivität, kommt es zur Erschlaffung und Gewebeabbau (Atrophie). Die richtigen und angemessenen Reize für die Entwicklung der Mundhöhle sind Kauen, Trinken, Schlucken, Sprechen, Pfeifen, Singen und Lachen.

Der „offene Biss“ und seine Folgen

## Was hat Nasenatmung mit Kieferentwicklung zu tun?

Dr. med. dent. Roland Schule

*Dass wir Mund und Lippen geschlossen halten können, erscheint uns selbstverständlich, ist es aber nicht. Den Lippenschluss haben wir als Säuglinge und Kleinkinder mehr oder weniger mühsam erlernt. Störungen in diesem Trainingsprozess können zum offenen Biss und zu bleibenden Kieferfehlstellungen führen. Eine entscheidende Rolle beim Erlernen des Lippenschlusses spielt die konsequente Nasenatmung.*

Manchmal bleibt einem der Mund offen stehen – aus Schreck oder vor Erstaunen. Normalerweise aber halten wir den Mund geschlossen. Steht er offen, erweckt das immer einen überraschten oder auch etwas dümmlichen Gesichtsausdruck. Geschlossene Lippen in Kombination mit wachen Augen vermitteln dagegen gespanntes Zuhören und Aufmerksamkeit.

Aber es gibt auch physiologische Gründe für das Verschließen der Mundhöhle: Der Mund gilt als Wächter oder Schleuse vor wichtigen Eingängen in das Körperinnere. Nicht nur die Nahrungsaufnahme und Atmung haben hier eine große Bedeutung. Auch Sprache, individueller Ausdruck der emotionalen Gemütsverfassung und nicht zuletzt die vielfältige Sensorik – von der

zarten Berührung einer Schneeflocke auf den Lippen bis hin zum leidenschaftlichen Kuss. Die Lippen schließen die äußere Seite der Mundhöhle ab, wobei Gaumen und Schlund den inneren Schleusenbereich darstellen. Das Bild der Schleuse ist in diesem Zusammenhang sehr treffend, muss doch der Schluss der „Schleusentore“ Druck aushalten und Dichtigkeit aufweisen. Ist dies nicht der Fall, kommt es zu unfreiwilligem Austropfen von Speichel, oder beim Kauen tritt Speisebrei hervor.

Das Untergesicht wird von der räumlichen Dimension der Mundhöhle und ihren begrenzenden Strukturen ausgefüllt. Für die Zahnreihen in Unter- und Oberkiefer sowie für die Zunge sollte genügend Platz zur Verfügung stehen. Beim neugeborenen

### Stillen wichtig für Entwicklung der Mundhöhle

Wie lernt nun der kleine Mensch den Mund geschlossen zu halten, und was hilft ihm dabei? Die Nahrungsaufnahme ist notgedrungen schwierig und anstrengend für die Neugeborenen und muss erst erlernt werden. Aber der Saugreflex hilft, die komplexe Steuerung beim Trinken an der Brust mit Saugen und Schlucken zu koordinieren. Ist das erst einmal geschafft, stellt das Stillen die beste Vorbereitung für einen gesunden Muskeltonus, richtiges Schluckverhalten und damit auch den gewollten Lippenschluss dar. Harte Arbeit und stän-

diges Üben machen den Meister – Menschen nach einem Schlaganfall wissen sehr gut, was es bedeutet, wieder Schlucken und Sprechen zu lernen. Ziel ist es immer, ein ausgewogenes Verhältnis von Lippen- und Zungendruck von außen und Zungendruck von innen zu erhalten sowie eine wirkungsvolle Nasenatmung.

Bei geschlossenem Mund erfolgt die Atmung durch die Nase. Dabei wird die eingeatmete Luft von Staub gereinigt und angefeuchtet. Die Ausatemluft gibt Feuchtigkeit ab. Dieser natürliche Vorgang ist sinnvoll, er schützt Lunge und Bronchien. Die Passage in der Nase ist bei kleinen Kindern deutlich schmaler und oft verengt. Der Erwachsene hat es da viel leichter, ausreichend Luft durch die Nase anzusaugen. Aber bei körperlicher Anstrengung – Treppensteigen, Laufen, Toben – wird jeder zwangsläufig durch den Mund atmen wollen. Dann trocknet der Mund schnell aus, den Zähnen fehlt der schützende Speichelfilm, und ein wichtiges Element in der Muskelkette fehlt. Aber dieser Zustand tritt ja nur vorübergehend auf. In der überwiegenden Zeit sind die Lippen geschlossen und können den Mundraum abdichten. Bei häufigem Schnupfen oder allergischen Schleimhautschwellungen wird die Nasenatmung allerdings unmöglich. Dann beginnt ein Kreislauf, der sehr häufig bei dem zahnärztlichen Problem des „offenen Bisses“ zu finden ist.

### „Offener Biss“: häufige Kiefer- Fehlstellung im Milchzahnalter

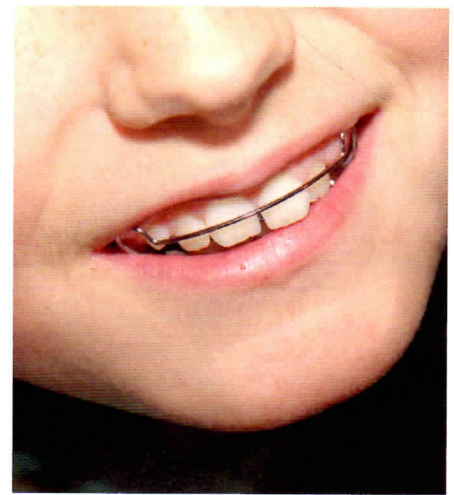
Der offene Biss gilt als typische Kiefer-  
fehlstellung im Milchgebiss und tritt oft als Folge einer Schnuller- oder Lutschgewohnheit auf. Es handelt es sich um eine offene Lücke zwischen den oberen und unteren Schneidezähnen, wenn die Backenzähne aufeinander beißen. Die Kinder können also nicht abbeißen. Wenn immer am Daumen genuckelt wird oder die Trinkflasche mit Sauger im Mund bleibt, verwundert diese Zahnfehlstellung nicht. Aber auch ohne diese Vorgeschichte kommt die Fehlstellung vor – wir sprechen dann von einer myofunktionellen Störung. Mit dieser Fehlstellung gehen eine Vorwölbung des Oberkiefers mit erschwerter Nasenatmung einher, ein ver-

legter Rachenraum, gewohnheitsbedingte offene Mundhaltung und häufig verdickte Lymphknoten im Unterkieferbereich. Ein Kind mit solchem Syndrom hat einen debilen Gesichtsausdruck, egal welchen intellektuellen Status es hat.

### Lippenschluss kann spielerisch trainiert werden

Im Normalfall entwickelt sich bis zum Abschluss der Milchzahnentwicklung (3. Lebensjahr) der spontane Lippenschluss durch schön geformte Milchzahnreihen in Ober- und Unterkiefer. Diese Situation ermöglicht eine korrekte Zungenlage und physiologisches Schlucken – alles Vorbedingungen für eine ungestörte Nasenatmung. Dann befinden sich verschiedene Muskelgruppen mit der Zunge im Gleichgewicht und bilden den Rahmen für eine gesunde Entwicklung im Nasen- und Rachenraum. Vielfältige Einflüsse und Gewohnheiten können diese empfindlich und sehr nachhaltig stören. Den Einfluss des Stillens haben wir schon ausführlich besprochen. Gleichen Stellenwert hat eine gute Erziehung zum Essen und Trinken am Tisch mit den Erwachsenen anstelle von beiläufigem Füttern und permanentem Nuckeln an der Trinkflasche. Hier liegt auch ein häufiger Grund für frühzeitige Karies im Milchgebiss.

Erziehung zur Nasenatmung bedeutet immer auch Training für einen aktiven Lippenschluss und eine physiologische Zungenlage. Hilfestellung können hier Logopäden anbieten. Sie geben wertvolle Tipps und Programme zur Sprecherziehung und richtigem Schlucken. In spielerischen Übungen werden wichtige Stationen wie Lage der Zunge in Ruheposition und beim Schlucken, Erhöhung des Muskeltonus in den Lippen und aktiver Lippenschluss trainiert. Nach den Sitzungen vertieft man das Erlernte in häuslichen Übungen mit den Eltern. Hier sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt. Eine Attraktion ist das Kräften messen wie beim Tauziehen: An einen Faden bindet man zwei große Knöpfe, die von zwei Personen mit den Lippen festgehalten werden. Die gleiche Vorrichtung kann auch beim „Kranspiel“ zur Kräftigung der Lippenmuskulatur eingesetzt werden.



**Korrekturhilfen der ganzheitlichen Kieferorthopädie – wie der Bionator nach Balters – beeinflussen nicht nur die Zahnstellung.**

Wer als Kleinkind einzelne Phasen der Körperbewegung (Rollen, Robben, Krabbeln) ausgelassen oder übersprungen hat, sollte diese Fähigkeiten für eine bessere Koordination später nachholen. Kognitives Lernen (= Lernen durch Einsicht) und Bewegungsmuster sind eng miteinander verbunden. Für Erwachsene nach Schlaganfall oder unfallbedingten Lähmungen gelten gleiche Übungsabläufe in der Ergotherapie.

Das neuromuskuläre Übungskonzept der brasilianischen Logopädin Beatriz Padovan bietet gute Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen. Basisüberlegung ist, dass der Übergang aus der horizontalen Position eines Kleinkindes in die Vertikale – Aufrichten, Stehen und schließlich Gehen – komplexe Muskel- und Steuerungsprozesse des Gehirns benötigt. Der Padovan-Therapeut geht also mit dem Patienten „auf die Matte“ und spielt die unterschiedlichen Abläufe der Basisfunktionen (Strampeln, Rollen, Kriechen, Krabbeln bis hin zum aufrechten Gang) durch. Ein Beispiel ist der „Bärengang“: die Fortsetzung des Krabbelns mit durchgedrückten Armen und Beinen. Für die Stimulation des Mundraumes sind Übungen mit kleinen Hilfsmitteln zum Saugen und Pfeifen angesagt. Auch rhythmisches Zählen und Aufsagen von Reimen gehören dazu.

### Homöopathie unterstützt gesunde Entwicklung

Eine homöopathische Behandlung unterstützt die gesunde Heranbildung des Lippenschlusses. Um das passende Heilmittel zu finden, muss eine in der Homöopathie übliche große Anamnese erstellt werden, um alle auffälligen Zeichen und

**Autor**



**Dr. med. dent. Roland Schule,** niedergelassen in eigener Praxis in Neckarsulm mit Schwerpunkt auf ganzheitlicher Zahnbehandlung. Mitglied u. a. in der Gesellschaft für Ganzheitliche Zahn-Medizin (GZM) und im Deutschen Zentralverein homöopathischer Ärzte (DZVhÄ), Dozent in der Weiterbildung „Homöopathie für Ärzte“.

Eigenheiten des kleinen Patienten in ihrer Gesamtheit zu betrachten. Häufig ist das Arzneimittel *Barium carbonicum* angezeigt, das in seinem Arzneimittelbild auch über Erkältungsneigung mit geschwollenen Mandeln berichtet. Die Zunge wird als schwach, „wie gelähmt“ beschrieben, Speichel läuft aus dem Mund. Die Entwicklung des Kindes bleibt zurück und ist in körperlicher und geistiger Hinsicht verzögert.

Bei *Natrium carbonicum*, einem anderen häufiger in Frage kommenden Mittel, steht eine chronische Nasenverstopfung mit viel Schleimabsonderung im Vordergrund. Dadurch steht der Mund immer offen. Kinder werden als unwillig und reizbar, ängstlich und langsam in ihrer Auffassungsgabe beschrieben.

Solch eine homöopathische Konstitutionsbehandlung wird über Monate bis Jahre hinweg dauern. Sie hilft in vielfältigen Bereichen der Entwicklung und des Gedeihens der Kinder.

**Ganzheitliche Kieferorthopädie frühzeitig einbeziehen**

Eventuell ist auch ein kleines kieferorthopädisches Gerät, die Mund-Vorhof-Platte, indiziert. Fehlstellungen der Schneidezähne durch offenen Biss müssen frühzeitig behandelt werden, wenn möglich bereits im Milchgebiss oder im frühen Wechselgebiss. In der Regel helfen hier bereits 9 bis 12 Monate mit dem kieferorthopädischen Gerät. Im bleibenden Gebiss, im Alter von zwölf und mehr Jahren, erweist sich eine gewünschte Korrektur über kieferorthopädische Maßnahmen als sehr viel schwieriger, ist aber noch möglich.

In der ganzheitlichen Kieferorthopädie wird diesem erweiterten Mund-Raum-Komplex eine große Bedeutung zugemessen. Nach ihrem Begründer, Prof. Dr. Balters (1893–1973), baut man die Behandlung auf den selbst regulierenden Kräften der körperlichen Entwicklung auf. Die verwendeten kieferorthopädischen Geräte wirken passiv, dürfen keine fremde Kraft aufbringen und sollen die Strömung und Zirkulation unterschiedlicher Stoffe stimulieren. Die Schwierigkeit besteht in

der richtigen Auswahl und Orientierung der körpereigenen Kräfte, damit sie in der Synergie wieder eine harmonische Körperentwicklung zuwege bringen können. Bisher haben ja eben diese Kräfte in dem gestörten Miteinander zu den beklagten Kieferfehlstellungen geführt.

Durch Einsatz des von Balters entwickelten „Bionators“ (der Bionator ähnelt einer losen kieferorthopädischen Zahnspange)

- ▶ entstehen im Mund Sogräume,
- ▶ ändert sich die Kopfhaltung in Beziehung zum Hals-Kopf-Gelenk,

- ▶ erreicht man eine Aufrichtung der Halswirbelsäule,
- ▶ stimuliert man Zungen- und Lippentonus.

Für eine gesunde Entwicklung in Unter- und Mittelgesicht, Nasen-Rachen- und Mundraum sind also viele Faktoren mitbestimmend. Das gezielte Miteinander und Gleichgewicht einzelner Einflüsse hat große Bedeutung:

Eine chronisch verstopfte Nase sowie Schwellungen der Rachenmandel erschweren die gewünschte Nasenatmung und begünstigen Erkältungsneigungen sowie Fehlentwicklung im Sprechen, Artikulieren und Schlucken. Offene Mundhaltung behindert die Entwicklung im Mund-/Gaumenbereich und fördert Fehlstellungen von Zähnen und Kieferbögen. ■