

- ☛ **Therapeutischer Effekt:**
 - ‚Öffnung‘ der Nasengänge
 - Verbessert sofort die Atemkapazität des bearbeiteten Nasengangs
 - Stimulierung der Nebenhöhlen der jeweiligen Seite
 - Stoffwechsellanregung
 - Durchblutungsförderung
 - Tonisierung
 - Stimulierung
 - Wachmachend
 - Auch für Allergiker geeignet! (Die Nase wird sofort als besser belüftet wahrgenommen!)

- ☛ **Mögliche Fehlerquellen:**
 - Druck schon auf Nasenflügel beginnend
 - Druck wird nicht ausreichend fest ausgeübt
 - Zu schnelles Ziehen
 - Zug zu wenig weit Richtung Jochbein

5.3 Bahnungsübungen mit dem Rogge-Spatel® intraoral

5.3.1 Alveolarkamm stimulieren unten und oben
oder/und

5.3.2 Wangeninnenseiten stimulieren rechts und links
oder/und

(s. Abb. 23)

5.3.3 „Eischnee schlagen“
oder/und

(s. Abb. 24)

Abb. 23



Abb. 24



5.3.4 „Eischnee schlagen“ mit gleichzeitigem Gegendruck der Handfläche oder Außenbürste (s. Abb. 25)

Durchführung: Diese Übungen werden alle mit dem Rogge-Spatel® durchgeführt.

zu 5.3.1 Hierbei werden die Alveolarkämme mit verschiedenen Bewegungen (siehe Variationsmöglichkeiten unter 5.3.2) mit dem Rogge-Spatel® stimuliert. Die Festigkeit und Stärke der Berührungen hängen ganz vom Patienten ab. Sehr genau die Mimik beobachten!

zu 5.3.2 Jetzt wird mit dem Rogge-Spatel® gegen die Wangeninnenseiten gedrückt, so dass die Wangen kräftig nach außen gedrückt werden. Um den Druck gegen die Wangen zu intensivieren, kann mit den Fingern der freien Hand von außen gegen den sich innen bewegenden Rogge-Spatel® gedrückt werden.

Variationsmöglichkeiten:

- a. Es kann in verschiedener Art und Weise stimuliert werden:
 - Immer gleichmäßig, von sehr locker und leicht, bis zu eher fest und kräftig
 - Nur unten oder nur oben, oder beide Bereiche
 - Kreisvariationen: Uhrzeigersinn und gegen Uhrzeigersinn
 - „Sägebewegungen“ (= horizontal) vor und zurück
 - Aufwärts- und Abwärtsbewegungen (= vertikal)
 - Kräftigen Druck an einer Position für 2–3 Sekunden halten, danach an neuer Position

Zu 5.3.3 Das „Eischnee schlagen“ geschieht so, dass der Rogge-Spatel® gegen die Innenseite einer Wange gedrückt wird. Jetzt wird der Spatelkopf auf der Wangeninnenseite genau so bewegt, als ob man mit einer Gabel Eiweiß zu Eischnee schlagen möchte. Diese oval oder kreisend rührenden Bewegungen führt man sehr schnell und fest an die Wangeninnenseiten angedrückt und trotzdem immer sorgsam aus.

Zu 5.3.4 Die vorangegangene Übung kann durch einen Gegendruck von außen deutlich intensiviert werden. Dieser Gegendruck kann mit der flach aufgelegten Handfläche ausgeübt werden oder durch den Einsatz der Außenbürste. Durch den zeitgleichen Gegendruck von Handfläche oder Außenbürste gegen den innen rotierenden Spatelkopf wird die Intensität der Stimulation deutlich erhöht.

🕒 Therapeutische Effekte (je nach Arbeitsfeld !):

- (De-)Sensibilisierung für die Alveolarkämme
- (De-)Sensibilisierung für die Wangeninnenseiten
- Tonisierung für die gesamte orofaziale Muskulatur



Abb. 25

- Stimulierung für die Mundwinkel
- Stimulierung für die Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Anregung der Speichelproduktion
- Verminderung der Hypersalivation
- Stimulierung für den Speichel-„Füllstandanzeiger“
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung
- Auditive Stimulierung (für 5.3.1 siehe: Zahnputzlied im Anhang)
- Spaß!

🕒 Mögliche Fehlerquellen

- Zu vorsichtiges Arbeiten, wodurch es zu keinen eindeutigen Informationen für die knöchernen (Alveolarkamm) und muskulären Strukturen (Wangen) kommt

5.3.5 Zähne quietschen

Durchführung: Mit dem Rogge-Spatel® wird fest an allen sichtbaren Bereichen der Zähne schnell und heftig gerieben (auf und ab, hin und her, ähnlich wie beim normalen Zähneputzen). Dieses Reiben wird an den seitlichen Flächen und auf den Kauflächen durchgeführt. Durch die Reibung entsteht ein mehr oder weniger lautes Quietschen (kann unterschiedlich laut sein, ist individuell sehr verschieden produzierbar bei den Patienten).

Passend zum Reiben bzw. zum Quietschen wird (in der Therapie bei Kindern) vom Therapeuten ein Lied gesungen. Sie haben die Möglichkeit das im Anhang gedruckte Zahnputzlied abzuändern in: „Zähne *quietschen* rundherum, das findet xxx gar nicht dumm!“ oder ein anderes beliebiges Lied.

Variationsmöglichkeiten:

- a. über Tempoveränderungen
- b. über Druckveränderungen

🔍 **Therapeutische Effekte**

- Bewusstmachung der Zähne
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Anregung oder Normalisierung der Speichelproduktion
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung
- Intensive auditive Stimulierung durch das für den Patienten über Körperschall übertragene sehr laute Quietschen, deshalb auch sehr gut geeignet für Patienten mit einer Hörbeeinträchtigung bis hin zur Gehörlosigkeit.

- 📘 ▪ Diese Übung ist ebenfalls sehr gut geeignet für Patienten, für die eine aktive Stimmproduktion nicht möglich ist, z. B. bei Locked-In oder im Wachkoma.
- Zusätzlich wirkt die allgemeine auditive Stimulierung über das begleitende Singen (siehe: Zahnputzlied im Anhang).
- Die Eigenwahrnehmung der Intensität des Quietschens kann sehr verstärkt werden, wenn die Ohren des Patienten verschlossen werden.

🔍 **Mögliche Fehlerquellen**

- Es wird zu wenig Druck an und auf die Zähne weitergegeben
- Rhythmus des Liedes und Rhythmus der Stimulation passen nicht zusammen

5.3.6 **Zähne drücken im Frontzahnbereich bis zu den Eckzähnen** oder/und

5.3.7 **Zähne drücken / Zähne hämmern im Eckzahn/Molarbereich**

Durchführung: Mit dem Rogge-Spatel® wird auf die Schneideflächen im Frontzahnbereich, der Eckzähne bzw. auf die Kauflächen im Molarbereich fest in Richtung Zahnwurzel gedrückt. Jede Stelle für einige Sekunden senkrecht in Richtung Alveolarkamm drücken.

Variationsmöglichkeiten

- a. Die Intensität des Drückens hängt ganz vom Patienten ab. Sehr genau die Mimik beobachten, die Auskunft über die Befindlichkeit des Patienten gibt: der Druck soll fest, aber nicht schmerzhaft sein.



Abb. 26

- b. Zähne hämmern: Statt langsam Zahn für Zahn zu drücken kann auch schnell zwischen den Zahnreihen gehämmert werden. Dafür muss der Kopf des Patienten besonders gut gehalten werden und der Rogge-Spatel® wechselt sehr schnell – wie ein doppelseitiger Hammer – von oben nach unten.

🔍 **Therapeutische Effekte**

- Bewusstmachung der Zähne
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung, wenn im Frontzahnbereich gearbeitet wird
- Kauanregung, wenn im Molarbereich gearbeitet wird
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Abbau eines vorverlagerten Würgreflexes (bei Übung 5.3.7)
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung
- Auditive Stimulierung durch handlungsbegleitendes Sprechen oder Singen
- Zufriedenheit und inneres Gleichgewicht der Patienten nimmt zu

🔍 **Mögliche Fehlerquellen:**

- Schiefstellung der Zähne kann durch Druck in die falsche Richtung begünstigt werden
- Verstärkung einer bestehenden Schiefstellung der Zähne durch Druck in die falsche Richtung

- ❗ Ein geäußerter Schmerz kann auf einen (ggf. noch nicht bekannten) kariösen Zahn hinweisen!

5.3.8 Zähne sprengen

Durchführung: Der Rogge-Spatel® wird an einer beliebigen Stelle zwischen die Zahnreihen gelegt, und der Patient wird mimisch aufgefordert, seinen Kiefer zu schließen. Der Therapeut schließt dafür ebenfalls seine Zahnreihen und lässt dabei seine Zähne sichtbar, indem er seine Lippen zurückzieht. Während der Patient diese Stellung spiegelt, kippt der Therapeut den Rogge-Spatel® über die Längsachse einige Male hin und her. So bewirkt er einen horizontal ausgerichteten Druck auf die Zähne. Für die Therapeutenhand fühlt es sich an wie das Auf- und Zudrehen eines Wasserhahnes.

Variationsmöglichkeiten

- a. Die Festigkeit und Stärke, mit der der Seitwärtsdruck ausgeübt wird, hängt ganz vom Patienten ab. Sehr genau die Mimik des Patienten beobachten, damit nicht zu fest gedrückt wird.
- b. Die Dauer des jeweiligen Drucks kann ebenfalls variiert werden, entweder recht schnell hin und her, oder das Verharren für einige Sekunden auf einer Position.
- c. Das „Zähne sprengen“ ist die ideale Übung nach dem „Zähne drücken“, und auch in Kombination damit.

🔄 Therapeutische Effekte

- Bewusstmachung der Zähne
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung, wenn im Frontzahnbereich gearbeitet wird
- Kauanregung, wenn im Molarbereich gearbeitet wird
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Abbau eines vorverlagerten Würgreflexes (beim „Sprengen“ im Molarbereich)
- Tonisierung der Wangen
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung
- Auditive Stimulierung durch handlungsbegleitendes Sprechen oder Singen

🔄 Mögliche Fehlerquellen:

- Schiefstand von Zähnen kann verstärkt werden

❗ Ein geäußerter Schmerz kann auf einen (ggf. noch nicht bekannten) kariösen Zahn hinweisen!

5.3.9 Zähne reißen nach buccinal

Durchführung: Beginn wie bei Übung 5.3.8. Nach dem Zusammenbeißen der Zähne wird für einige Sekunden an dem Rogge-Spatel® gezogen, allerdings anschließend mit leichtem Zug nach außen.



Therapeutische Effekte:

- Aufrichtung von Zähnen, deren Kauflächen nach lingual gekippt sind
- Bewusstmachung der Zähne
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung für den Frontzahnbereich
- Kauanregung für den Molarbereich
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Abbau eines vorverlagerten Würgregreflexes
- Tonisierung für die Wangen
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung
- (De-)Sensibilisierung der oberen Haut- und Muskelbereiche



Mögliche Fehlerquellen:

- Falsche Ausrichtung von korrekt (=gerade) stehenden Zähnen!

5.3.10 Zähne schieben nach lingual

Durchführung: Beginn wie bei Übung 5.3.8 Nach dem Zusammenbeißen der Zähne wird für einige Sekunden der Rogge-Spatel® mit leichtem Druck nach lingual geschoben.



Therapeutische Effekte:

- Aufrichtung von Zähnen, deren Kauflächen nach buccinal gekippt sind
- Bewusstmachung der Zähne
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung für den Frontzahnbereich
- Kauanregung für den Molarbereich
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Abbau eines vorverlagerten Würgregreflexes
- Tonisierung für die Wangen

- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung

👉 **Mögliche Fehlerquellen:**

- Falsche Ausrichtung von korrekt (=gerade) stehenden Zähnen!

5.3.11 Zähne sägen

Durchführung: Beginn wie bei Übung 5.3.8. Nach dem Zusammenbeißen der Zähne werden am Rogge-Spatel® bei dieser Übung beide Bewegungen von Übung 5.3.9 und 5.3.10 kombiniert. Es wird also nacheinander leicht gezogen (Richtung buccinal) und danach leicht (Richtung lingual) gedrückt. Diese Bewegungen in der Kombination ähneln einer Sägebewegung in horizontaler Richtung.

👉 **Therapeutische Effekte:**

- Bewusstmachung der Zähne
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung für den Frontzahnbereich
- Kauanregung für den Molarbereich
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Abbau eines vorverlagerten Würgreflexes
- Tonisierung für die Wangen
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Verbesserung der Mundraumwahrnehmung

👉 **Mögliche Fehlerquellen:**

- Die Sägebewegungen sind zu heftig, zu stark und zu schnell
- Die Sägebewegungen sind zu sanft und ohne Druck und somit wirkungslos

❗ Diese Übung darf **nicht** durchgeführt werden, wenn die Zähne in der Ausgangssituation der Therapie sichtbar nach lingual oder buccinal ausgerichtet sind, d. h. nur bei wirklich korrekt und gerade stehenden Zähnen ausführen!

5.3.12 Zähne ziehen

(s. Abb. 27)

Durchführung: Klingt gefährlich, ist es aber nicht. Bei dieser Übung wird über den Zug mit dem Rogge-Spatel® oder dem kleinen Spatel ohne Aufsatz versucht, einen nicht korrekt stehenden Zahn in die richtige Position zu ziehen. Voraussetzung für diese Maßnahme ist selbstverständlich, dass in der Zahnreihe Platz für diesen Zahn vorhanden ist, bzw. geschaffen wird.

Dazu wird der Rogge-Spatel® hinter den Zahn positioniert und sanft, aber konstant in Richtung der korrekten Position gezogen. Den Druck, den Sie damit auf den Zahn geben, müssen Sie sehr sorgfältig dosieren, damit der Zahn keinen Schaden nimmt.

- 🕒 **Therapeutische Effekte:**
 - Korrekte Positionierung eines Zahnes
- 🕒 **Mögliche Fehlerquellen:**
 - Der Zug wird in eine falsche Position ausgeführt

- ! **Niemals zu fest ziehen bzw. drücken, der Zahn könnte verletzt werden oder abbrechen!!!**

5.3.13 Frontbeißen auf Rogge-Spatel® liegend (oder auf dem Kauschlauch)

(s. Abb. 28)

Durchführung: Der Rogge-Spatel® wird in liegender Position (bzw. der Kauschlauch) im Frontzahnbereich bis jeweils zu den Eckzähnen hin und her bewegt. Dabei kommt es nicht darauf an, dass mit jeder neuen Bewegung punkt-

Abb. 27



Abb. 28



genau der nächste Zahn getroffen wird. Dieser über 6 Zähne (4 × Schneidezahn, 2 × Eckzahn) verlaufende Frontbereich kann genauso gut sowohl mit 6, als auch mit 4 oder 10 (oder einer anderen beliebigen Anzahl) Beißbewegungen pro Richtungsdurchgang bearbeitet werden.

Variationsmöglichkeiten:

- a. Die Häufigkeit des Zubeißens kann bei jedem Richtungswechsel variiert werden.
- b. Die Menge der jeweiligen Wiederholungen pro Satz sollte langsam, aber zunehmend gesteigert werden, von 10 beginnend, über 15 auf 20 Wiederholungen.
- c. Die Intensität und das Tempo des Zubeißens kann über prosodische Elemente gesteuert werden.
 - Es können schnelle, leichte und eher vorsichtige Zubeißbewegungen gemacht werden.
 - Die Zubeißbewegungen können fest und kraftvoll durchgeführt werden.
 - Die verschiedenen Krafteinsätze können zusätzlich noch durch die Veränderung der Dauer des jeweiligen Zubeißens variiert werden. Die Dauer kann von ½ Sekunde bis zu einigen Sekunden variieren.

🕒 Therapeutische Effekte:

- Verschluss einer eher **geringen** Frontzahn­lücke (lutschoffener Biss)
- Bewusstmachung der Zähne
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißanregung für den Frontzahn­bereich
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Tonisierung für die Wangen
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption
- Abbau eines bestehenden vorverlagerten Würreflexes

🕒 Mögliche Fehlerquellen:

- Durchführung der Übung, obwohl die Frontzähne nach labial gekippt sind

5.3.14 Frontbeißen auf Rogge-Spatel® stehend

(s. Abb. 29)

Durchführung: Wie Übung 5.3.13, allerdings wird der Rogge-Spatel® auf der Schmalseite zwischen den Zähnen aufgestellt. Das hat den Vorteil, dass eine weitaus größere Frontzahn­lücke bearbeitet werden kann, z. B. wenn die Zähne wg. eines lutschoffenen Bisses den *liegenden* Rogge-Spatel® nicht mehr kon-



Abb. 29

taktieren können. Mit dem stehenden Rogge-Spatel® können auch größere, deutlich ausgeprägte Zahnreihenabstände im Frontzahnbereich eines Patienten erreicht werden. (Wichtig ist bei dieser Übung, dass für eine breitere Aufbissfläche mindestens 2, besser noch 3 übereinanderliegende Spatel in den abgeschnittenen Saugerkopf eingeführt wurden.)

Variationsmöglichkeiten:

a. entsprechend wie in Übung 5.3.13

☞ Therapeutischer Effekt:

- Verschluss einer größeren Frontzahnlucke (lutschoffener Biss)
- Bewusstmachung der Zähne
- Stimulierung der Zahnwurzeln
- (De-)Sensibilisierung der Alveolarkämme
- Beißenregung für den Frontzahnbereich
- Verbesserung des Stoffwechsels der Alveolarkämme
- Verbesserung des Zahnwachstums
- Tonisierung für die Wangen
- Verbesserung der Kinästhetik
- Verbesserung der Propriozeption

☞ Mögliche Fehlerquellen:

- Aufsetzen des Rogge-Spatels® nicht im 90° Winkel zu den Zähnen, sondern in schräger Position (= spitzer bzw. stumpfer Winkel)

- ❗ Diese Übung sollte **nicht** durchgeführt werden, wenn die Zähne schon eine Schrägstellung aufweisen!
- ❗ Die Übung sollte **nicht** durchgeführt werden, wenn Probleme mit dem Kiefergelenk bestehen!