

Behandlung des Platzüberschusses

Relativ selten

Während der Engstand nahezu bei allen kieferorthopädischen Behandlungen eine Rolle spielt, ist der Platzüberschuss relativ selten und meist mit Nichtanlagen bleibender Zähne vergesellschaftet. Im Gegensatz zum Milchgebiss ist ein engstandsfreies und lückenloses permanentes Gebiss zu fordern.

Ätiologie, Symptomatik und Diagnostik

Mandibuläre
Prognathie

Das typische Symptom des Platzüberschusses ist die Lückenbildung. Vergleichbar mit dem Engstand kann ein „umgekehrtes“ Missverhältnis zwischen Zahn- und Kiefergröße vorliegen (Abb. 95). Vor allem bei einer mandibulären Prognathie (progener Formenkreis) ist eine generalisierte lückige Zahnstellung im Unterkiefer, die bereits während der Wechselgebissphase im OPG mit einer weiten Keimstellung auffällt, Symptom für ein ungewöhnliches Wachstum der Mandibula.



Abb. 95

Diastema mediale OK/UK.
Schmale Zähne auf breiter
Kieferbasis

Diastema
mediale

Ein Diastema mediale (Trema) kann Folge eines tief ansetzenden Lippenbändchens sein. Im Rahmen der klinischen Untersuchung fällt bei Abziehen der Oberlippe ein anämischer Bezirk im Bereich der Ansatzstelle am Alveolarfortsatz auf. Der Zeitpunkt für die chirurgische Lippenbandexzision liegt vor dem Durchbruch der oberen Eckzähne. Der Eingriff erfolgt als Y- oder Z-Plastik. Ein Selbstausgleich kann abge-

wartet werden. Radiologisch ist eine zusätzliche Zahnanlage (Mesiodens) auszuschließen. Differenzialdiagnostisch muss abgeklärt werden, ob „nur“ eine übermäßige Protrusion der Schneidezähne vorliegt.

Platzüberschuss durch Nichtanlage bleibender Zähne

Eine sorgfältige Behandlungsplanung und das Abwägen verschiedener Faktoren ist vor allem bei Nichtanlagen oder traumatisch bedingten Frontzahnverlusten unabdingbar, um den Behandlungserfolg erreichen zu können (Abb. 96). Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten müssen im Einzelfall geprüft und eingehend mit dem Patienten und seinen Eltern beraten werden. So kann der kieferorthopädische Lückenschluss im Frontzahnggebiet häufig nur mit einigen ästhetischen Kompromissen erfolgen, die nachfolgend konservierende oder prothetische Maßnahmen erfordern. Bei einer Nichtanlage im Seitenzahnggebiet erlaubt die kieferorthopädische Behandlung dank der festsitzenden Apparaturen die körperliche Einordnung der Nachbarzähne und das Erreichen einer geschlossenen Zahnreihe.

Nichtanlage/
traumatisch be-
dingter Front-
zahnverlust

Kieferortho -
pädischer
Lückenschluss

Abb. 96a und b
Möglichkeiten des Lückenschlusses (Abb. 96a).

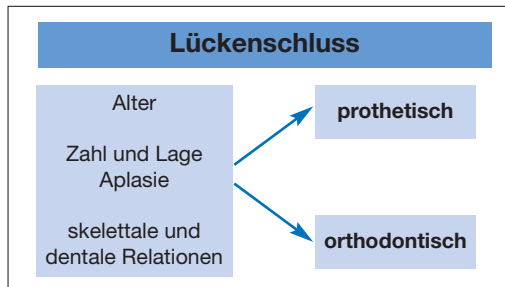
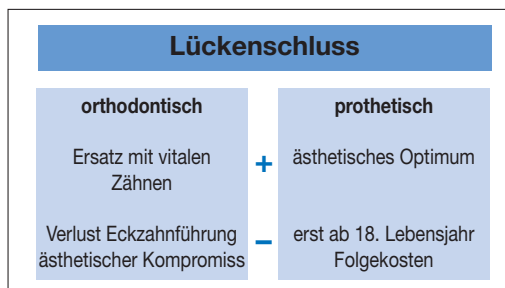


Abb. 96b
Vor- und Nachteile des kieferorthopädischen oder prothetischen Lückenschlusses



Implantat bei Aplasie im Frontzahn- bereich

Bei Aplasie im Frontzahnbereich ist der Ersatz des Zahnes mit einem osseointegrierten Implantat zum Mittel der Wahl geworden. Trotz der Vorteile einer implantologischen Versorgung stellt der kieferorthopädische Lückenschluss eine Behandlungsalternative dar. Ästhetische Korrekturen können durch Rekonturierungen, Kompositaufbauten oder Veneers erreicht werden („Checkliste Platzüberschuss“, S. 148).

In einer eigenen Nachuntersuchung konnte eine hohe Zufriedenheit mit dem erreichten Behandlungsergebnis nachgewiesen werden. Die Auswertung von Fragebögen zeigte, dass aus Sicht der Patienten der kieferorthopädische Lückenschluss auch im Schneidezahngebiet in etwa 90 % der Fälle als gut und sehr gut eingeschätzt wird (Bock et al. 2005).

Behandlungsbeispiel

Ausgangsbefund und kieferorthopädischer Behandlungsbeginn

Ein 10-jähriger Junge zeigte folgende Befunde: Wechselgebiss, Angle-Klasse I, Aplasie Zahn 22, Hypoplasie 12. Diastema mediale im Oberkiefer, Lückeneinengung Zahn 43 und alveolär bedingte Mittellinienverschiebung im Unterkiefer. Patient und Eltern wurden über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten aufgeklärt. Es ergaben sich zwei unterschiedliche Therapiewege:

- Ausformen der Zahnbögen, normgerechte Einordnung Zahn 23, Lückenöffnung Zahn 22, Ausgleich der Mittellinienverschiebung im Unterkiefer, Lückenöffnung Zahn 43 und prothetische Interimsversorgung bis zur implantologischen Versorgung nach Wachstumsabschluss oder
- kieferorthopädischer Lückenschluss im zweiten Quadranten mit kosmetischer Korrektur 23 und Verbreiterung des Zahnes 12, Ausgleichsextraktion Zahn 35

Der Patient und seine Eltern entschieden sich für den kieferorthopädischen Lückenschluss. Ausschlaggebend für diese Entscheidung war zum einen der Lückenschluss vor dem 18. Lebensjahr ohne Interimsversorgung, zum anderen waren finanzielle Aspekte und die Langzeitprognose maßgebend.

Die Behandlung wurde mit einer festsitzenden Apparatur durchgeführt. Vor der Extraktion des Zahnes 35 erfolgte das Einsetzen eines Transpalatinalbogens und eines Lipbumpers, um eine vorzeitige und unkontrollierte Mesialwanderung der Seitenzähne zu verhindern (Verankerungsverlust). Die aktive kieferorthopädische Behandlung nahm 18 Monate in Anspruch (Abb. 97).

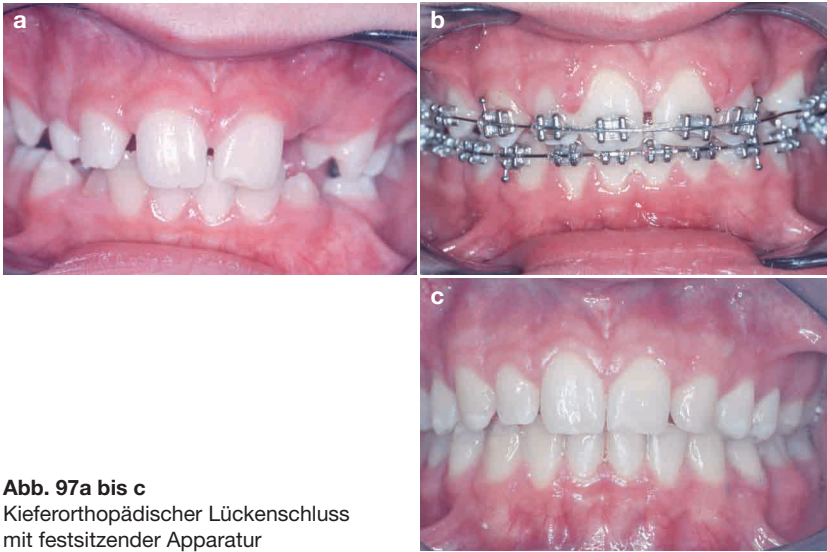


Abb. 97a bis c
Kieferorthopädischer Lückenschluss
mit festsitzender Apparatur

Checkliste Platzüberschuss	
	Platzüberschuss
Ätiologie	angeboren Missverhältnis Zahn/Kiefergröße, Prognathie erworben Trauma, Protrusion, persistierendes Lippenbändchen
Symptome	lückige Zahnstellung
Modellanalyse	Platzüberschuss, Tonn- oder Bolton-Diskrepanz
FRS	Protrusion? Anzeichen mandibulärer Prognathie?
Überweisungszeitpunkt	zweite Wechselgebissphase Erwachsenenbehandlung
Zahnärztliche Aspekte	Lippenbandexzision nach Durchbruch der zweiten Schneidezähne konservierende Verbreiterung, prothetischer Ersatz
Therapiestrategie	abhängig von Ausprägung, Lokalisation kieferorthopädischer Lückenschluss, Korrektur Achsenstellung/Angulation/Torque vorwiegend festsitzende Apparaturen