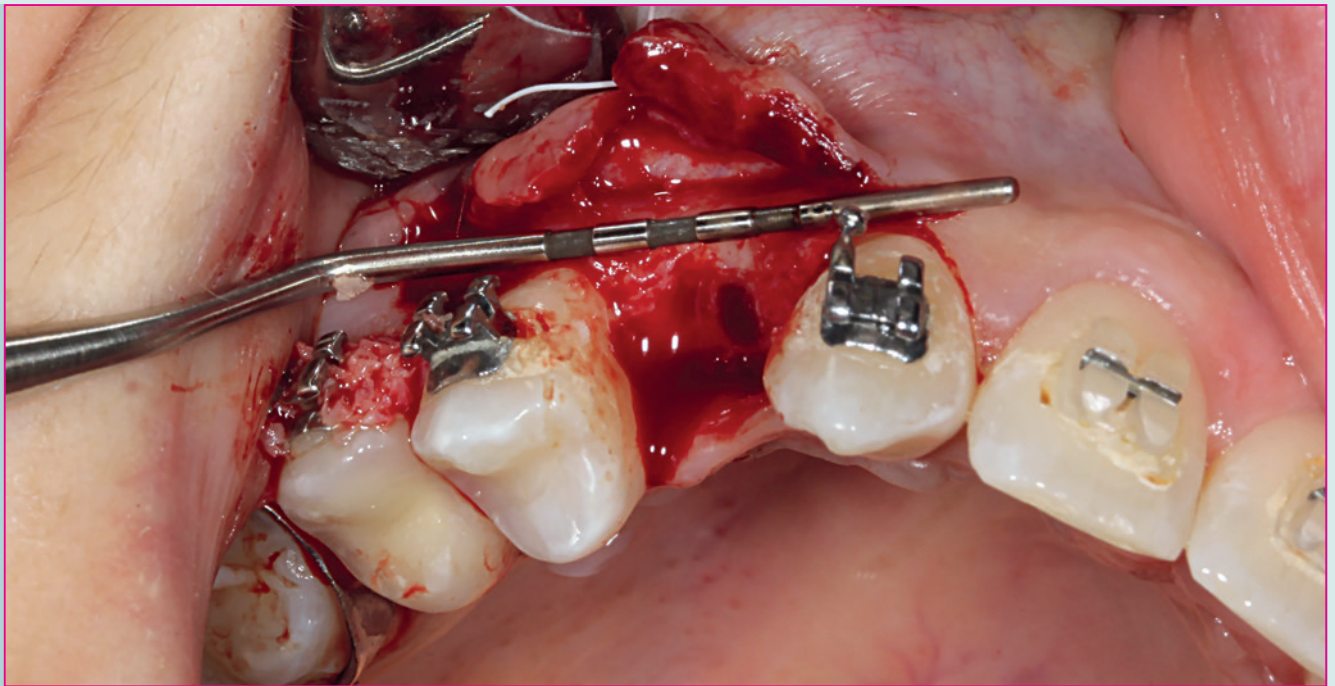




KOMPLIKATIONSMANAGEMENT BEI NICHTANLAGE 12 + 22

Die Hypodontie ist eine der häufigsten Gebissanomalien und wird nicht selten bereits im Kindesalter durch kieferorthopädische Maßnahmen reguliert. So wurden im vorliegenden Fall aufgrund der Nichtanlage der oberen 2er eine Mesialisierung der 3er durchgeführt und die Eckzähne des Milchgebisses in die 3er Position des bleibenden Gebisses bewegt. Abb. 1 zeigt das OPG der jungen Frau, die sich nunmehr im Erwachsenenalter mit dem Wunsch nach ästhetischer Verbesserung vorstellte.



Abb. 1

Die verbliebenen Milchzähne waren nur schwach im Knochen verankert und funktionell insuffizient. Die zentralen Incisivi zeigten ein Diastema mediale. Die Patientin erklärte sich nach eingehender Beratung einverstanden, die Milchzähne 53 und 63 entfernen zu lassen (Abb. 2), eine kieferorthopädische Stellungskorrektur der Eckzähne in ihre natürliche Position und den Lückenschluss des Diastemas vorzunehmen. Anschließend sollten die regiones 12 und 22 implantatprothetisch versorgt werden.

Es stellte sich bald als Komplikation heraus, dass sich die Eckzähne nicht in die natürliche 3er-Position zurückbewegen ließen (Abb. 3a-3b), weshalb die Behandlungskonzeption umgestellt werden musste.



Abb. 2

Nach Erläuterung verschiedener Alternativen entschied sich die Patientin für die Mesialisierung der oberen Schneide- und Eckzähne mit anschließender Veneerversorgung der Eckzähne und Implantatprothetik in regiones 13 und 23. Die kieferorthopädische Behandlung wurde nach elf Monaten abgeschlossen (Abb. 4).

Einen Monat nach weiterer Konsolidierung des kieferorthopädischen Behandlungsergebnisses wurden die Implantate in regiones 13 und 23 (ASTRA Osseo Speed, 3,5mm S/11 mm, Fa. DENTSPLY) inseriert. Aufgrund der dünnen bukkalen Knochenlamelle erfolgte simultan eine laterale Augmentation mit Bio-Oss und Bio-Gide (Fa. Geistlich), um die negativen Jugae zu kompensieren und einen postoperativen Resorptionsschutz zu gewährleisten (Abb. 5-8b).

Das Kontrollröntgenbild (Abb. 8c) zeigt die korrekte Position der Implantate.

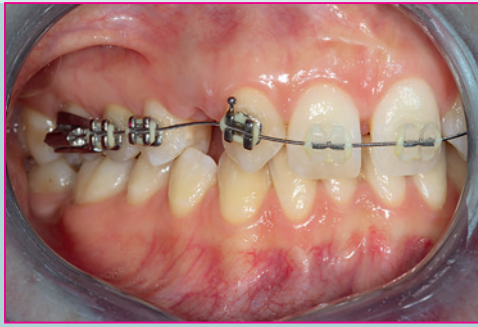


Abb. 3a



Abb. 3b

(Kieferorthopädie:
DS Birgit Schneider,
Zwickau)



Abb. 4

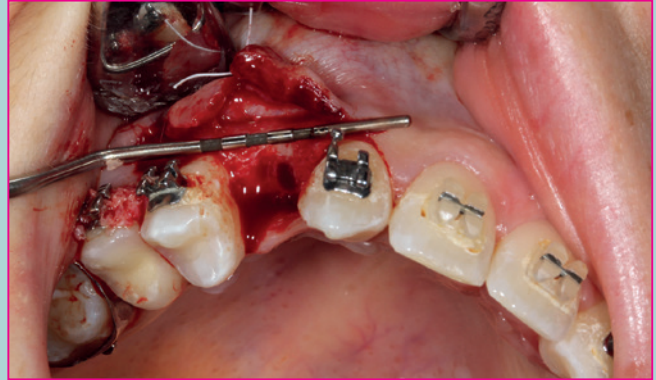


Abb. 5

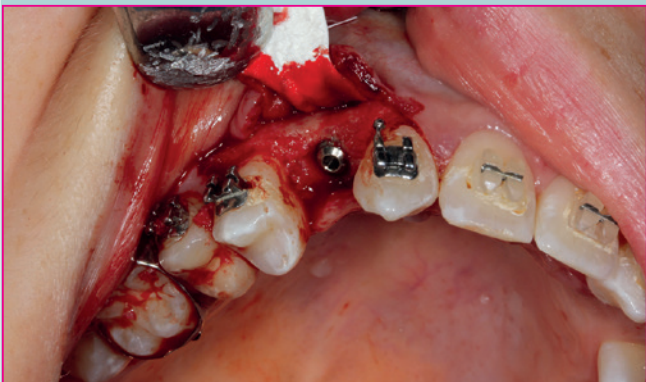


Abb. 6

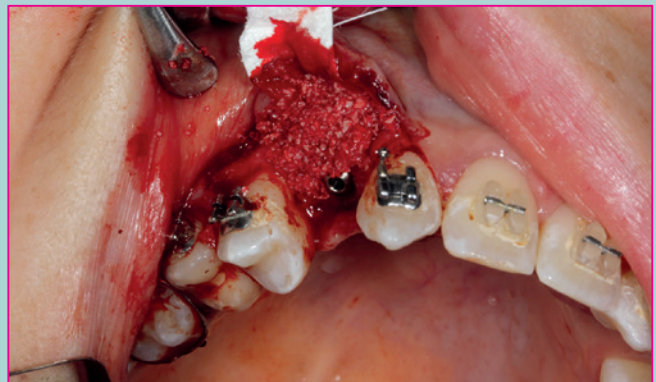


Abb. 7

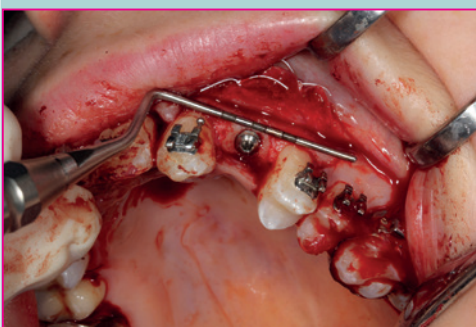


Abb. 8a

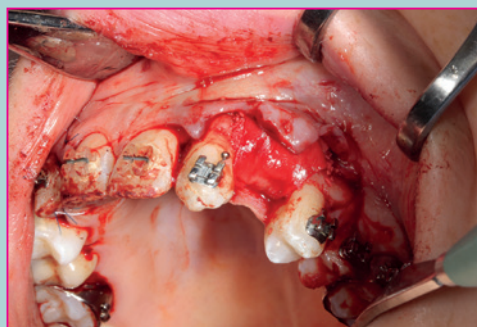


Abb. 8b

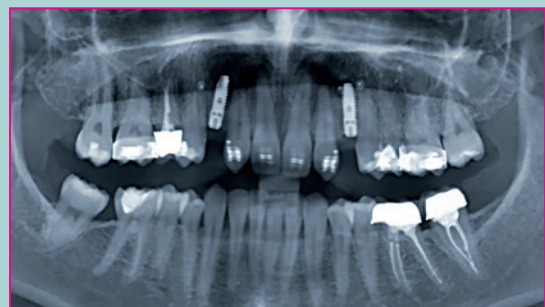


Abb. 8c

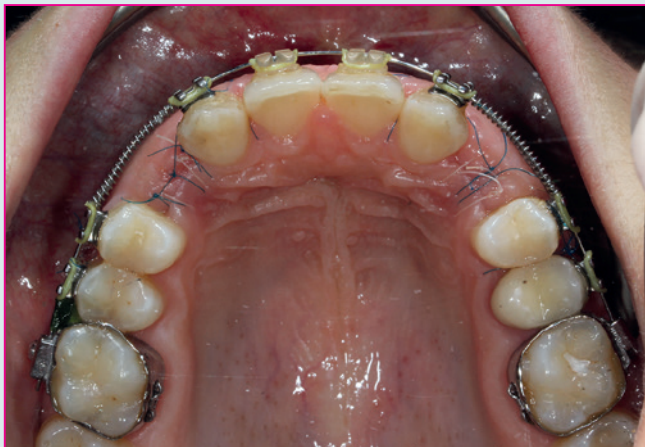


Abb. 9

Am neunten Tag postoperativ wurden die Nähte entfernt. Der Außenbogen diente weiterhin der Retention der orthodontischen Korrektur. Bei entsprechender Compliance war eine zusätzliche provisorische Lückenversorgung nicht erforderlich.

Drei Monate später wurden die kieferorthopädische Apparaturen entfernt (Abb. 10) und die Implantate für die prothetische Phase freigelegt (Abb. 11-12b). Abformung und Weichgewebsausformung folgten einer individualisierten Systematik.

Innerhalb von vier Tagen wurden therapeutische prothetische Strukturen für die Implantate 13 und 23 (PEEK) sowie zur Umformung der mesialisierten Zähne 13 und 23 (Wax up, Silikonschlüssel, Chairside-Verfahren) vorbereitet (Abb. 13) und eingegliedert (Abb. 14-16).



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12a



Abb. 12b



Abb. 13

Drei Monate nach provisorischer Versorgung stellten sich optimierte Weichteilverhältnisse dar (Abb. 17). Die Abformung für die definitive Versorgung konnte vorgenommen werden (Abb. 18).

Abb. 19a-19b zeigen die Situation zwei Wochen später zum Zeitpunkt der Einprobe individuell gefräster Vollkeramik-Abutments (Zirkon, ATLANTIS).

Die prothetische Behandlungsphase wurde sieben Monate nach Implantatinserktion mit der Eingliederung der implantatgetragenen Kronen regiones 13 und 23 sowie der „umformen“ Veneers auf den mesialisierten Eckzähnen abgeschlossen (Abb. 20-22).



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19a



Abb. 19b



Abb. 20



Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24a



Abb. 24b



Abb. 25a



Abb. 25b

Die Abbildungen 23-24b zeigen die Situation sechs Wochen nach Fertigstellung der definitiven Versorgung klinisch und im Zahnfilm.

Ein halbes Jahr später zur Abschlusskontrolle ließen sich sowohl stabile Hart- als auch ästhetisch ansprechende Weichgewebsverhältnisse erkennen (Abb. 25a-25b). Gemessen an der Ausgangssituation waren Patientin und Behandlungsteam mit dem erreichten Ergebnis sehr zufrieden.

Zusammenfassung:

Aufgrund einer Nichtanlage der oberen 2er werden nicht selten im Jugendalter die Eckzähne mesialisiert, wenn vom Behandlungsteam initial die Therapieoption einer implantatgetragenen Versorgung aus verschiedensten Gründen ausgeschlossen wurde. Wegen der sich entwickelnden funktionellen Insuffizienz der Zähne 53 und 63 und dem für die mittlerweile 27-jährige Patientin stark kompromissbehafteten ästhetischen Ergebnis kam die implantologische Behandlungskonzeption erst im Zuge der hier geschilderten Revisionsbehandlung zum Tragen. Die zunächst geplante „Re-Distalisierung“ der Eckzähne in ihre natürliche Position ließ sich im Zuge der kieferorthopädischen Vorbehandlung nicht wie gewünscht umsetzen. Als Alternativtherapie wurde die gezeigte Behandlungschronologie vereinbart. Das Diastema mediale wurde geschlossen. Die mesialisierten Eckzähne erhielten umformende Verblendschalen und im Bereich der entfernten Zähne 53 und 63 kamen implantatgetragene Kronen in Eckzahn-

morphologie zum Einsatz. Ein funktionierendes Teamwork von zahnärztlicher und kieferorthopädischer Praxis, sowie die detaillierte Abstimmung mit dem zahntechnischen Labor waren ebenso Grundvoraussetzungen für das gezeigte ästhetisch ansprechende Behandlungsergebnis, wie die Verwendung eines geeigneten Implantatsystems, bewährter Materialien und Methoden für die Hart- und Weichgewebsaugmentation.

Lutz Krause

Zahntechnik: ZTM Daniela Sagromski-Zeuner,
Dentallabor Kauzentrum, Chemnitz.



Dr. Lutz Krause

- 1985 Approbation Universität Leipzig
- 1990 Fachzahnarzt für Allgemeine Stomatologie
- 1991 Promotion
- 2005 Curriculum Implantologie DGI
- 2009 Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie DGI
- 2014 Curriculum Implantatprothetik und Zahntechnik DGI

- info@zahnkontakte-chemnitz.de
- www.zahnkontakte-chemnitz.de