

# KFO: AUCH FÜR ERWACHSENE GUT GEEIGNET

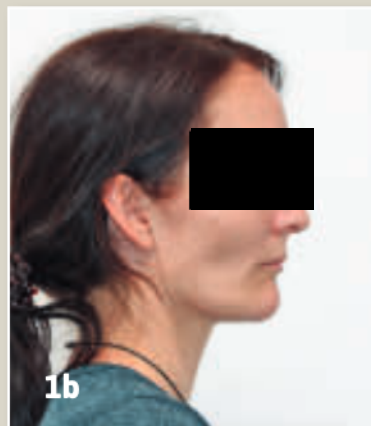
## Beispielfall der interdisziplinären Rehabilitation einer erwachsenen Patientin

Entscheiden sich erwachsene Patienten heute für einen Gang zum Kieferorthopäden, wissen sie in der Regel, was sie von der Behandlung erwarten. Dazu zählen nicht nur funktionelle Aspekte, sondern auch zunehmend immer häufiger ästhetische Veränderungen. Wichtig ist dem Patienten dabei der Umfang der Therapie. Dazu zählen die Dauer der Therapie, das Aussehen der Behandlungsapparatur und der damit verbundene Tragekomfort. In seltenen Fällen steht eine chirurgische Behandlung im Raum, die ab einem bestimmten Indikationswert auch im Erwachsenenalter als Kassenleistung abgerechnet werden kann.

Der folgende Behandlungsfall zeigt eine erwachsene Patientin, die sich in unserer Praxis mit dem Wunsch nach einer Lückenversorgung, einer Korrektur der Zahnstellung und einer ästhetischen Veränderung ihres Gesichtspröfils vorstellte.

### Diagnose

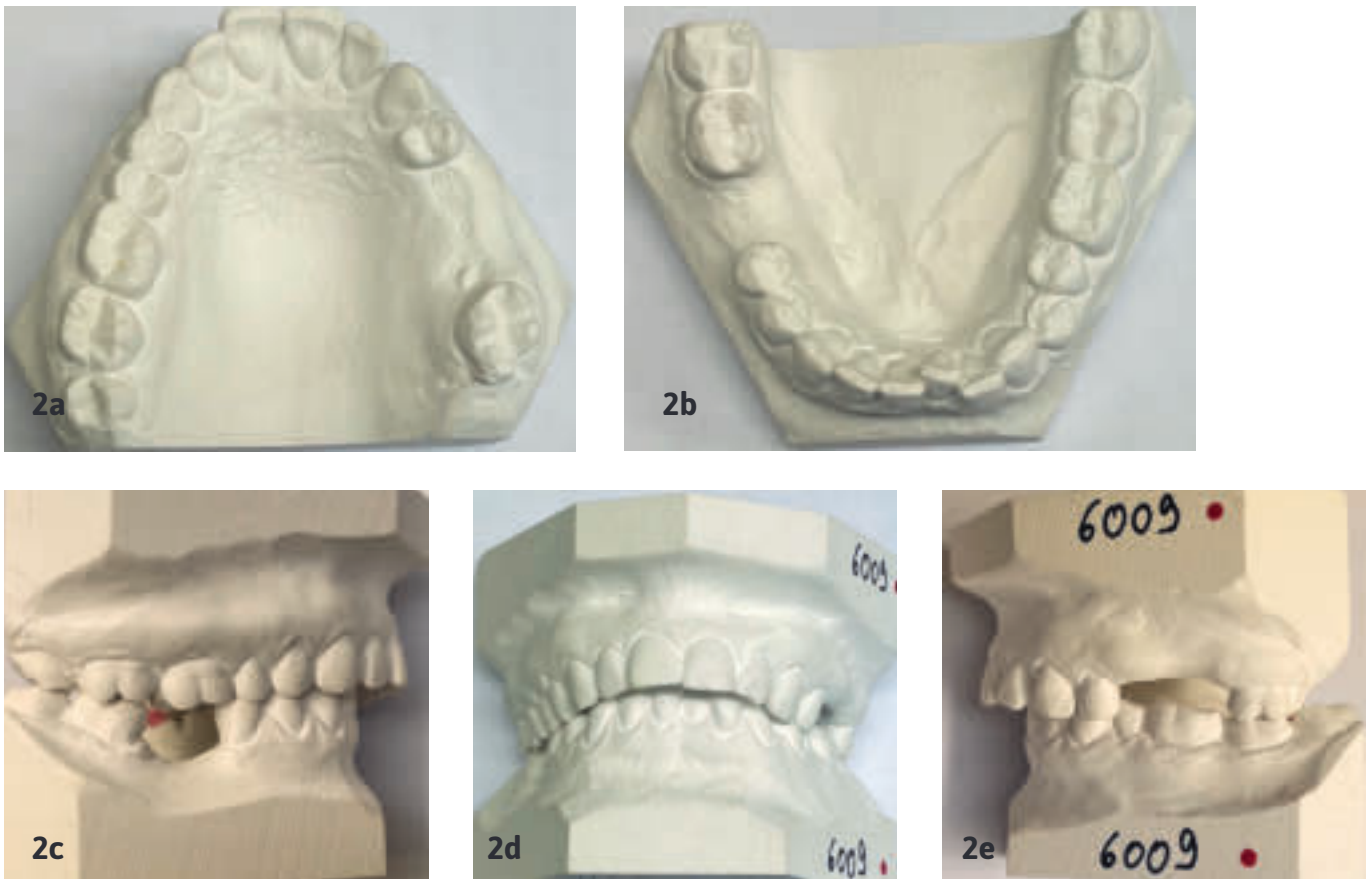
Die damals 37-jährige Patientin kam zur Beratung in unsere Praxis. Die Patientin stellte sich mit einer allgemeinmedizinisch unauffälligen Anamnese vor. Klinisch lagen ein mesofacialer Gesichtstyp und eine skelettale Klasse II (ANB 3°, Wits 11,3 mm) vor. Beidseitig präsentierte die Patientin eine Klasse



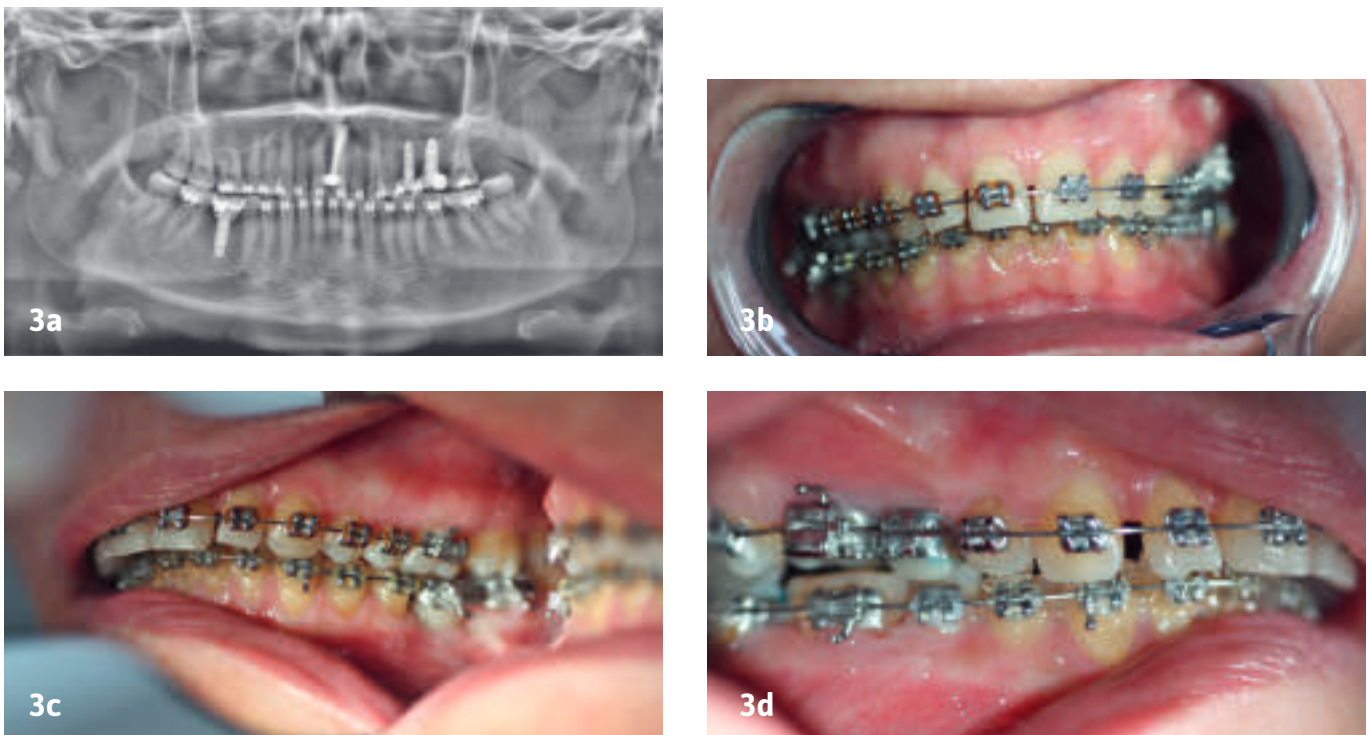
**Abb. 1a-d:** Extraoraler Befund: eingerollte Unterlippe (a), deutliche Rücklage des Unterkiefers mit negativer Lippentreppe (b), OPG (c) und FRS (d) vor Behandlungsbeginn.

Fotos: Thomas Wilke

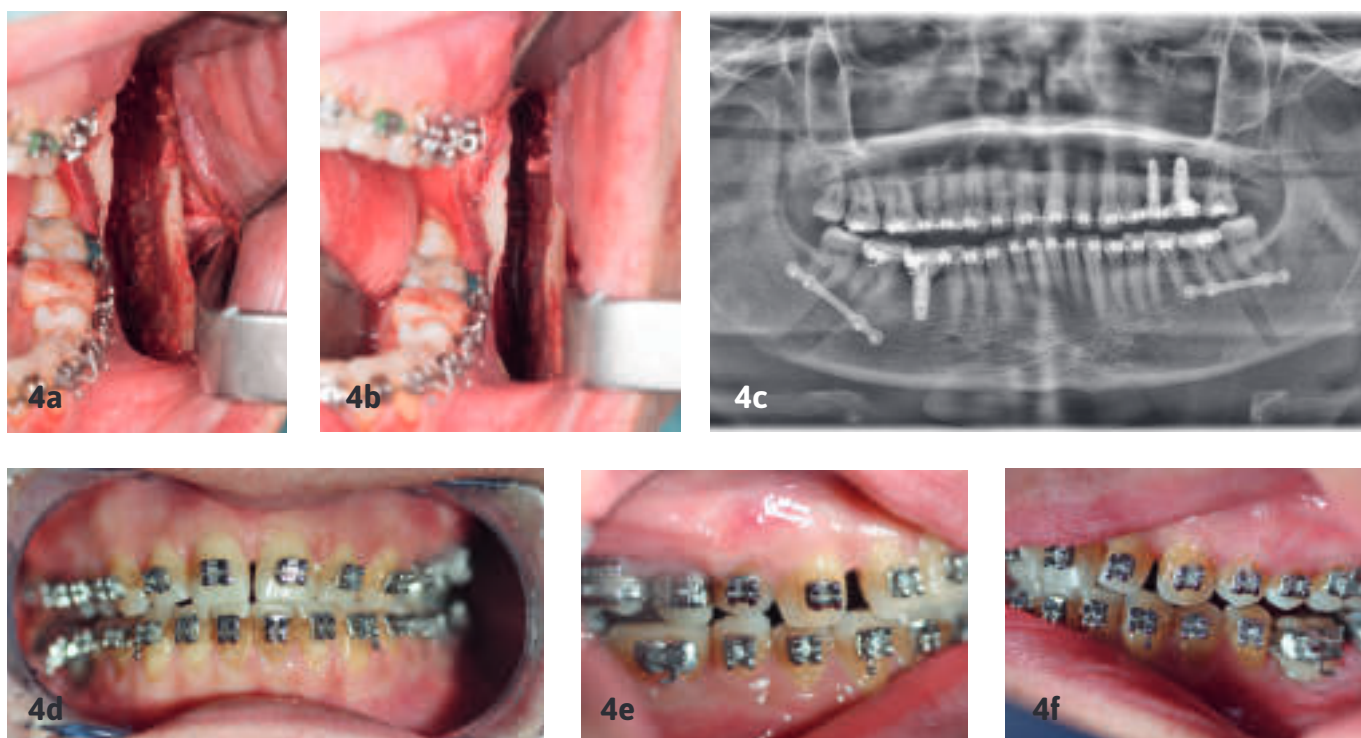




**Abb. 2a-e:** Oberkiefer mit fehlenden Zähnen 25, 26 (a), Unterkiefer mit fehlendem Zahn 46 (b), rechte Seite mit Distalbiss > 1/2 Pb (c), Frontalansicht mit dezenter Mittellinienverschiebung des Unterkiefers nach links (d), linke Seite mit Distalbiss 1/2 Pb (e)



**Abb. 3a-d:** OPG nach präoperativer Ausformung (a), Frontalansicht mit leichter Lückenbildung durch das Aufrichten der oberen Schneidezähne (b), rechte Seite mit Band um 46 Implantatkrone (c), linke Seite mit Bändern um 25, 26 Implantatkronen (d)



**Abb. 4a-f:** Ansatz des M. masseter (a), N. mandibularis (b), OPG postoperativ (c), Frontalansicht postoperativ (d), linke Seite postoperativ (e), rechte Seite postoperativ (f)

II Molarenrelation. Außerdem lag eine Tendenz zur maxillären (SNA 78,2°) und mandibulären (SNB 75,2°) Retrognathie vor. Der Overjet betrug 7,5 mm und der Overbite 4 mm. Der Unterkiefer wich um 1,5 mm nach links ab, während die Mittellinie im Oberkiefer mit der Gesichtsmittlinie übereinstimmte. Die Patientin hatte einen konvexen Profilverlauf mit einer negativen Lippentreppe und einem retrusiven Lippenprofil. Das OPG zeigte die Anlage der Zähne 18, 38, 48 und das Fehlen der Zähne 25, 26 und 46.

#### Präoperative prothetische Behandlung

In einer ausführlichen Beratung wurde der Patientin mitgeteilt, dass die Rehabilitation nur in einer interdisziplinären Zusammenarbeit, unter Einbeziehung einer prothetischen und kieferorthopädischen-kieferchirurgischen Behandlung, zu realisieren ist. Um die Lücken zu versorgen, kam es nach einem Knochenaufbau über einen Sinuslift, um ein ausreichendes Knochenlager herzustellen, zur Insertion von Implantaten der Firma Camlog. Anschließend wurden die Implantate jeweils mit einer Suprakonstruktion versorgt. Diese Arbeit wurde fachübergreifend durch den Hauszahnarzt durchgeführt.

#### Präoperative kieferorthopädische Vorbehandlung

Die Korrektur der Zahnfehlstellungen erfolgte mit 3M Victory Series-Brackets mit 022° Slot. Es wurde mit folgender Bogensequenz gearbeitet: .014" und .016" NiTi für die Nivel-

lierung und .016" und .016 x .025" für die Führungs- und Kontraktionsphase. Zum Abschluss wurden Vierkant-Stahlbögen (Nullbögen) einligiert, so dass die Zahnbögen trotz der postoperativen Verschnürung stabil blieben. Durch die gute Vorausformung des Oberkiefers wurde in Absprache mit der Patientin auf eine bimaxilläre Umstellung verzichtet und nur der Unterkiefer vorverlagert. Auf das präoperative Entfernen der Weißheitszähne wurde auf Wunsch der Patientin verzichtet, was ein postoperatives Einschleifen dieser nötig machte.

#### Die Umstellungsosteotomie

Die Umstellungsosteotomie wurde fachübergreifend durch die behandelnde Oberärztin Frau Dr. Birgit Scheffler in der Mund-, Kiefer-, und Gesichtschirurgie der Universitätsklinik in Halle (Saale) durchgeführt. Intraoperativ stellte sich die Freilegung des N. mandibularis (**Abb. 4b**) und der Ansatz des M. masseter (**Abb. 4a**) dar. Nach sagittaler retromolarer Unterkieferosteotomie wurde der Unterkiefer um 4 mm links und 6 mm rechts vorverlagert, mit gleichzeitiger Korrektur einer diskreten Mittellinienabweichung. Außerdem wurde das eingewachsene Zungenpiercing entfernt.

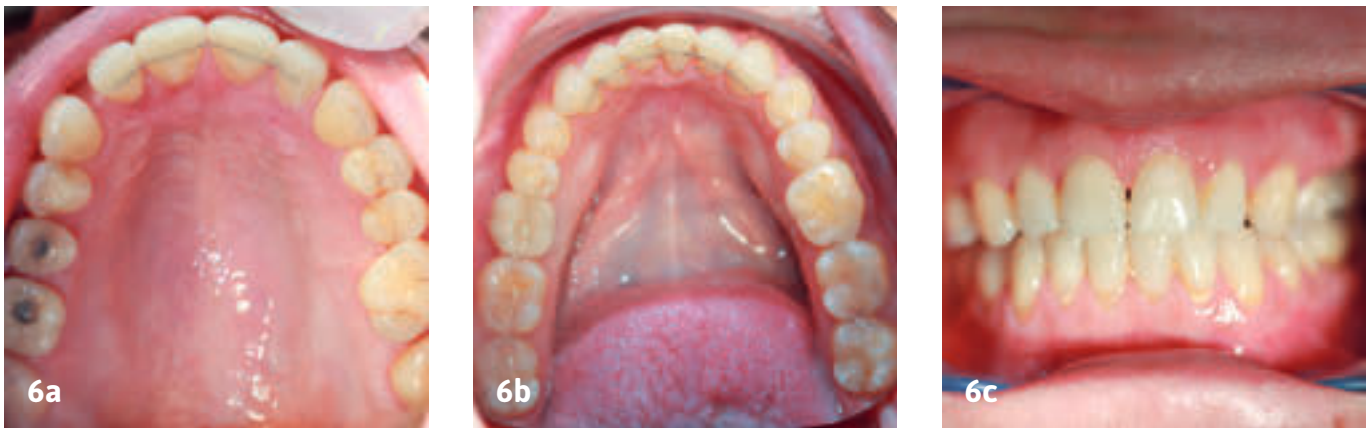
#### Postoperative Behandlung

Die Patientin erreichte mühelos die Zielokklusion, neigte allerdings zur habituellen Protrusion, so dass Klasse III Gummizüge eingehangen wurden. Im Unterkiefer erfolgte die





**Abb 5(a-c):** Profilbild postoperativ (a), en-face postoperativ mit gut ausgeprägter Unterlippe (b), FRS postoperativ (c)



**Abb.6a-f:** Oberkiefer mit Dauerretention durch einen festsitzenden Retainer (a), Unterkiefer mit Dauerretention durch einen festsitzenden Retainer (b), Frontalansicht (c), en-face Enddiagnostik mit gut ausgeprägter Unterlippe (d), Profilbild Enddiagnostik (e), OPG zur Enddiagnostik (f)



Weiterbehandlung mit einem .019 x .025 Stahlbogen. Im Oberkiefer wurde ein .014" NiTi eingebunden, um die Zähne mit up and down-Gummizügen aufeinander zuzubewegen.

Nach der Feineinstellung und einem Stripping der Unterkiefer-Front, um einen physiologischen Überbiss herzustellen, wurden der Patientin im Ober- und Unterkiefer Retainer zur dauerhaften Retention eingesetzt.

#### Diskussion

Auch bei dieser Patientengruppe lassen sich komplexe kieferorthopädische Behandlungen durchführen. Erwachsene Patienten haben in der Regel eine gute Compliance, d.h. sie arbeiten gut mit, haben eine gute Mundhygiene, wollen gut über die Behandlung informiert sein und halten die Termine ein. Die Entscheidung zur Therapie haben sie dabei alleine

getroffen, mit dem Wunsch nach einer Verbesserung der Ästhetik, der Funktionalität und schließlich des eigenen Selbstbewusstseins. Erwachsene Patienten sind weniger tolerant gegenüber Einschränkungen des Tragekomforts und Schwierigkeiten beim Sprechen und Essen. Durch das Aufrichten der oberen Schneidezähne kam es zu einer weiteren Lückenbildung distal der oberen seitlichen Schneidezähne, da ein Missverhältnis zwischen Zahn- und Kiefergröße besteht. Der Patientin wurde eine optische Verbreiterung minimalinvasiv mit Composite oder Keramikveneers empfohlen. Des Weiteren wurde der Patientin eine nachträgliche Genioplastik postoperativ angeboten. Die Patientin ist mit dem funktionellen und ästhetischen Ergebnis zufrieden.

// Thomas Wilke, Zahnarzt in Weiterbildung zum Kieferorthopäden, Halle (Saale); Kontakt: [thomas.wilke@gmx.at](mailto:thomas.wilke@gmx.at)



## Medizinisches Versorgungszentrum PoliMedico GmbH

### Zahn-, Mund- und Kieferchirurgie

Leitung: Dr. F. Steidl

Oralchirurg und Zahnarzt

Zertifizierter TSP Implantologie und Parodontologie

Konsiliararzt im DRK-Krankenhaus Sömmerda, Bad Frankenhausen und Sondershausen



### Wir suchen

Vorbereitungsassistent/in mit Option  
Weiterbildung Oralchirurgie für Thüringen.  
Ausbildung mit Klinikanbindung

Angestellte/r Zahnärzt/in mit optionaler  
Leitungsfunktion nach Einarbeitung  
für unsere Standorte in Thüringen.  
(Sömmerda, Bad Frankenhausen, Greußen,  
Weimar und Am Ettersberg)

Deutsche Approbation ist Voraussetzung

#### Was wir bieten:

- Einen unbefristeten Arbeitsvertrag mit attraktiver leistungsgerechter Vergütung
- Ein freundliches und kompetentes Team
- Moderne Praxisräume und neueste Technik
- Vielfältige Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten
- Attraktive Arbeitszeitmodelle

Bewerbung bitte an [engler@polimedico.de](mailto:engler@polimedico.de)