

# Die kieferorthopädische Behandlung erwachsener Patienten – eine interdisziplinäre Therapie

## Teil II: Kieferorthopädie und konservierende Therapie

**Autoren** Dr. med. dent. Shadi Gera, Dr. med. dent. Tobias Teuscher, Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted, Dr. med. dent. Abdallah Awadi

### Einleitung

Nicht selten sind bei Patienten unphysiologische Zahnformen bzw. atypische Zahngrößen (Länge zu Breite) im Frontzahnbereich zu finden. Dies kann trotz idealer Zahnstellung nach einer kieferorthopädischen Behandlung zu einem Kompromiss hinsichtlich Ästhetik, Funktion und Stabilität führen. Das Erscheinungsbild wird je nach Ausmaß der Form- bzw. Größenabweichung unter einer mehr oder weniger deutlichen Disharmonie des Zahnbogens leiden. Die Funktion bzw. die Stabilität wird dadurch beeinträchtigt, dass eine isolierte Zahngrößenabweichung bei lückenlosem Zahnbogen mit einem Kompromiss bei der Verzahnung verbunden ist. Durch eine korrekte Behandlungsplanung, die eine Absprache zwischen Kieferorthopäde und Konservist beinhaltet, kann die kieferorthopädische Behandlung eine Situation schaffen, die anschließend eine ideale Versorgung der betroffenen Zähne durch Zahnverbreiterung bzw. Formkorrektur erlaubt. So kann ein optimales Resultat hinsichtlich Ästhetik,

Funktion und Stabilität erzielt werden. Zur Formkorrektur oder Zahnverbreiterung eignen sich diverse Behandlungsmethoden, wie der Zahnaufbau mit Komposit (Kunststoffaufbau) oder Keramik (Keramikverblendung bzw. Veneers). Durch Änderungen der Zahngröße und Zahnform kann die Qualität des Behandlungsergebnisses der kieferorthopädischen Behandlung zum Teil noch einmal deutlich gesteigert werden.

### Klinischer Fall

#### Befunde und Diagnose

Eine 48-jährige Patientin stellte sich wegen einer prothetischen bzw. konservierenden Behandlung zur Verbesserung der dentofazialen Ästhetik vor (Abb. 1a–f). Bei der intraoralen Untersuchung wurde bei ihr Folgendes festgestellt:

- eine traumatische Okklusion in der Front wegen des frontalen Kopf- bzw. Kreuzbisses
- unter Berücksichtigung der fehlenden Zähne liegt ein Engstand vor

**Abb. 1a–f** Zustand einer Patientin vor der kieferorthopädischen Behandlung. Zahnfehlstellungen, Engstände, Zahn 22 nicht vorhanden und der Zahn 12 schmal. Um eine ästhetische und funktionelle konservierende bzw. prothetische Versorgung durchzuführen, ist eine kieferorthopädische Therapie notwendig, bei der die Lücken korrekt und symmetrisch auf beiden Seiten geöffnet werden müssen.



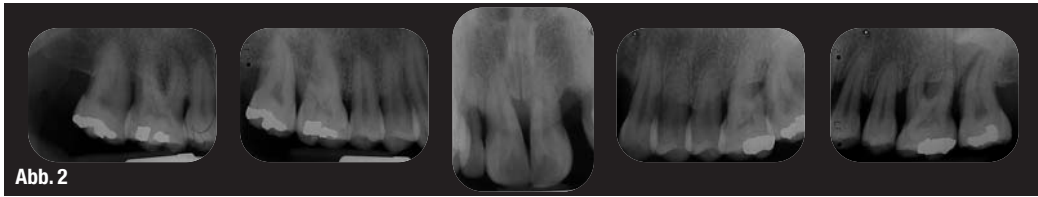


Abb. 2

Abb. 2\_ Röntgenstatus vor Beginn der Behandlung. Ein fortgeschrittener horizontaler Knochenabbau ist zu sehen.

- \_ Zahnfehlstellungen im Oberkieferzahnbogen
  - \_ Verlust des Zahnes 22 mit Einengung dessen Lücke
  - \_ Hypoplasie mit Formanomalie des Zahnes 12.
- Radiologisch ist ein horizontaler Knochenabbau an den Frontzähnen, insbesondere an den mittleren Schneidezähnen zu sehen (Abb. 2).

**Therapieplan und therapeutisches Vorgehen**

Als Behandlungsziele waren die Verbesserung der dentofazialen Ästhetik, Herstellung einer funktionellen stabilen Okklusion bei korrekter Kondylenposition sowie Herstellung einer Symmetrie und Harmonie zwischen den Zähnen bei möglichst optimaler Relation zwischen Kronenlänge und -breite bei den Zähnen mit disharmonischer Relation aufgrund der Hypoplasie.

Um diese Behandlungsziele zu erreichen, ist eine interdisziplinäre Therapie zwischen Parodontologie, Kieferorthopädie und Zahnerhaltung erforderlich. Die Behandlung des vorliegenden Falles wird in drei Phasen geteilt:

**Phase I:** Parodontologische Behandlung, um gesunde parodontale Situation vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung zu erreichen. Hierfür wurde nach der Motivation, Instruktion und Initialtherapie konservative Parodontalbehandlung (Kürettage) durchgeführt. Auf eine antibiotische Intervention wurde in diesem Fall verzichtet.

**Phase II:** Drei Monate nach der parodontologischen Behandlung und bei entzündungsfreien parodontalen Verhältnissen erfolgt die orthodontische Behandlung mit festsitzenden Apparatur-Multibra-



Abb. 3a



Abb. 3b

Abb. 3a und b\_ Multibandapparat in situ zu Beginn der Behandlung und nach der Lückenöffnung.

ckets (Abb. 3a und b). In dieser Phase wurde der Zahnbogen im Oberkiefer ausgeformt und nivelliert. Aufgrund der parodontalen Destruktion wurden schwache Kräfte verwendet. Zur guten Kontrolle der parodontalen Situation wurde bei der Patientin alle drei Monate eine gründliche Zahnreinigung durchgeführt. Die Lücke für den Zahn 22 wurde so erweitert, dass ein lateraler Schneidezahn in der physiologischen Form und Größe passend ersetzt wird. Zur Herstellung der Symmetrie zwischen den beiden lateralen Schneidezähnen wurde eine Lücke zwischen den Zähnen 12 und 11 gebildet, sodass eine spätere

Abb. 4a-f\_ Situation nach Ende der kieferorthopädischen Behandlung mit der gewünschten Lückenverteilung in der Front.





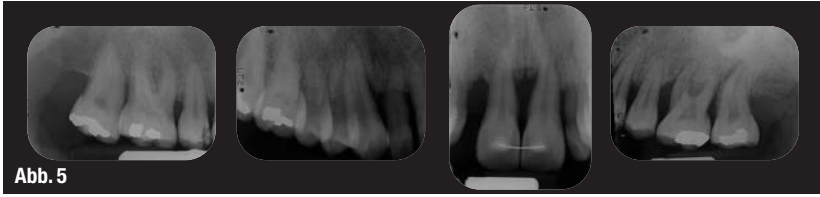


Abb. 5

**Abb. 5** Röntgenstatus am Ende der kieferorthopädischen Therapie. Keine Veränderung der Knochensituation ist zu beobachten.

**Abb. 6a-f** Situation nach der konservierenden Versorgung; der Zahn 12 wurde mit Kompositmasse verbreitert und der Zahn 22 wurde aus Kompositmasse hergestellt.

Verbreiterung des Zahnes 12 mit Füllungsmaterial möglichst wird (Abb. 4a und b, 5).

*Phase III:* Acht Monate nach Beginn der kieferorthopädischen Therapie wurden die Brackets entfernt. Zur Stabilisierung des Ergebnisses wurde ein fester Retainer an die mittleren Schneidezähne geklebt. Zur Optimierung der dentofazialen Ästhetik wurde der Zahn 12 mit Kompositmaterial aufgebaut. Der Zahn 22 wurde durch eine Keramikbrücke ersetzt (Abb. 6a-f).



Abb. 6a

Abb. 6c

Abb. 6d

Abb. 6b

Abb. 6e

Abb. 6f

**\_Autor**

cosmetic dentistry



**Dr. med. dent.  
Shadi Gera**



**Kontakt**

Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted  
Center for Dentistry, Research and Aesthetics  
Chawarezmi Street 1  
P. o. box 1340  
30091 Jatt/Israel  
E-Mail: nezar.watted@gmx.net

ANZEIGE

# Designpreis

**2012**

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

Einsendeschluss

**01.07.2012**

informationen erhalten sie unter: [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de)

[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

QR-Code: Bilder Designpreis 2011.  
QR-Code einfach mit dem  
Smartphone scannen.



# neu! minimalinvasive zahnästhetik

| Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs |

| in Kooperation |



## | Kursinhalte |

### Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

- | Smile Design Prinzipien/Grundlagen der Zahn- und Gesichtsästhetik
- | Bleaching – konventionell vs. Plasma Light
- | Veneers – konventionell vs. Non-Prep
- | Gingiva-Contouring inkl. Papillenunterspritzung
- | Grundlagen und Möglichkeiten der Tray-Dentistry
- | Fallselektion anhand einer Vielzahl von Patientenfällen
- | Rechtliche und steuerliche Aspekte/Abrechnung

THEORIE

### Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

- | Video- und Livedemonstration Bleaching am Patienten
- | Video- und Livedemonstration des Einsatzes von Direktveneers
- | Video- und Livedemonstration des Einsatzes von acht Non-Prep Veneers mittels Tray-Dentistry innerhalb von 60 Min. am Patienten/Phantomkopf

PRAXIS

**Hinweis:** Jeder Kursteilnehmer erhält die DVD „Minimalinvasive Zahnästhetik“, auf der alle Behandlungsschritte am Modell bzw. Patienten noch einmal Step-by-Step gezeigt und ausführlich kommentiert werden.

## | Organisatorisches |

Kursgebühr **passive Teilnahme** inkl. DVD 295,- € zzgl. MwSt.  
 Kursgebühr **aktive Teilnahme** inkl. DVD 395,- € zzgl. MwSt.  
 DGKZ-Mitglieder erhalten 10% Rabatt auf die Kursgebühr!

Tagungspauschale 45,- € zzgl. MwSt.  
 Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
 Tel.: 0341 48474-308  
 Fax: 0341 48474-390  
 event@oemus-media.de  
 www.oemus.com

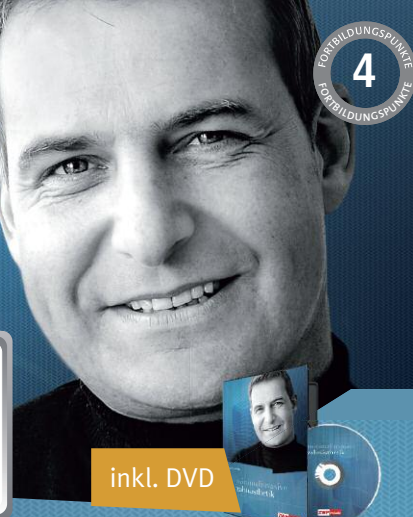


Nähere Informationen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

SCAN MICH

Programm „Minimalinvasive Zahnästhetik“

QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers i-nigma)



inkl. DVD



### Konsultation und Tableclinics

Im Rahmen der Konsultation haben die Teilnehmer die Möglichkeit, eigene Patientenfälle anhand von Modellen, Röntgenbild und Patientenfotos vorzustellen und mit dem Referenten zu diskutieren sowie beobachtend (**passive Teilnahme**) an den Übungen zur Handhabung von Instant-Veneers teilzunehmen. Pro Teilnehmer bitte ein Fall, die Daten nach Möglichkeit vor dem Kurs digital einreichen. Wer im Rahmen der Tableclinics die praktische Handhabung und Platzierung von vorgefertigten Instant-Veneers am Modell üben möchte (**aktive Teilnahme**), kann gegen eine zusätzliche Gebühr von 100,- € zzgl. MwSt. (für das Einweg-Kunststoffmodell und zwei Veneers) selbst Instant-Veneers platzieren. Die aktiven Teilnehmer platzieren selbst am Modell zwei vorgefertigte Instant-Veneers mittels adhäsiver Klebetechnik und können ihr Modell mit Veneers im Anschluss als Anschauungsmaterial für die Patientenaufklärung mitnehmen.

### Inhalt der praktischen Übungen (aktive Teilnahme)

- | Training der Auswahl der richtigen Veneergröße und -form
- | Training der Farbbestimmung und Auswahl der Einsatzfarbe mittels Try-In-Technik
- | Training des adhäsiven Klebeprozesses und der Individualisierung der Instant-Veneers

## | Termine 2012 |

HAUPTKONGRESS

<b>01.06.2012</b> 13.00 – 19.00 Uhr	<b>Nord</b> Rostock-Warnemünde	Ostseekongress/5. Norddeutsche Implantologietage
<b>21.09.2012</b> 13.00 – 19.00 Uhr	<b>Süd</b> Konstanz	EUROSYMPOSIUM/7. Süddeutsche Implantologietage
<b>13.10.2012</b> 09.00 – 15.00 Uhr	<b>Süd</b> München	3. Münchener Forum für Innovative Implantologie
<b>03.11.2012</b> 09.00 – 15.00 Uhr	<b>West</b> Essen	2. Essener Implantologietage
<b>17.11.2012</b> 09.00 – 15.00 Uhr	<b>Ost</b> Berlin	29. Jahrestagung des BDO

Anmeldeformular per Fax an  
**0341 48474-390**  
 oder per Post an

OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstr. 29  
 04229 Leipzig

Für die Kursreihe „Minimalinvasive Zahnästhetik“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

- NORD** 01.06.2012 | Rostock-Warnemünde      **SÜD** 21.09.2012 | Konstanz  
 13.10.2012 | München      **WEST** 03.11.2012 | Essen      **OST** 17.11.2012 | Berlin

Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress

- aktive Teilnahme      Ja  
 passive Teilnahme      Nein

Name, Vorname

DGKZ-Mitglied

Praxisstempel

---



---



---

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIAAG erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail