

## KN Aktuell

### Aligner-Orthodontie

Welche Vorteile der Einsatz von Alignern in kombiniert kieferorthopädisch-kiefergesichtschirurgischen Behandlungskonzepten mit sich bringt, erläutert Dr. Boris Sonnenberg.

**Wissenschaft & Praxis**  
» Seite 12

### Aus juristischer Perspektive

RA Michael Zach informiert in einer Artikelserie über juristische Aspekte rund um die Alignerbehandlung. Teil 1 befasst sich mit der Emanzipation des Therapieansatzes und dessen rechtliche Besonderheiten.

**Aus der Praxis**  
» Seite 14

### Angemessene Beihilfe

Welche Grundsätze Kostenerstatter zu beachten haben und wann eine Amtspflichtverletzung vorliegt, erläutert RA Peter Knüpper.

**Aus der Praxis**  
» Seite 16

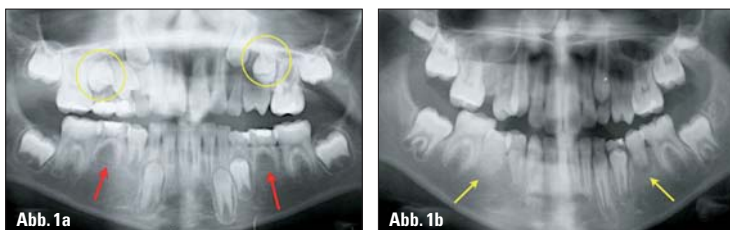
### ESLO in Frankfurt am Main

Nach zehn Jahren findet vom 28. Juni bis 1. Juli 2012 in Frankfurt am Main erneut ein ESLO-Kongress statt. KN sprach mit Tagungspräsident Dr. Thomas Drechsler.

**Events**  
» Seite 21

## Autotransplantation von im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren

Wie diese erfolgreich durchgeführt werden kann und welche Voraussetzungen dafür gegeben sein müssen, zeigen Dr. Ewa Monika Czochrowska und Dr. Pawel Plakwicz von der Abteilung Kieferorthopädie und Parodontologie der Medizinischen Fakultät der Universität Warschau/Polen.



Fehlen ein oder mehrere Zähne, bedeutet das besonders bei jungen Patienten eine klinische Herausforderung, denn alle Behandlungsoptionen müssen auf die gesamte Lebensspanne ausgerichtet sein und somit auch das Wachstum berücksichtigen. Die Autotransplantation eigener Zähne stellt dabei eine attraktive Lösung dar, um fehlende maxilläre Schneidezähne oder fehlende Zahnanlagen zu ersetzen. Autotransplantation kann als die chirurgische Verlagerung eines Zahns von einer Stelle zur anderen innerhalb desselben Mundes definiert werden. Das vor mehr als 30 Jahren an der Universität

Oslo (Norwegen) entwickelte Protokoll für Zahntransplantationen<sup>1,2</sup> wird als eine vorhersehbare Behandlungsalternative bei heranwachsenden Patienten angesehen, die auch eine langfristige Perspektive berücksichtigt.<sup>3</sup> Auch kieferorthopädische und chirurgische Indikationen sowie das chirurgische Vorgehen und die Nachsorge werden einbezogen. Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Kieferorthopäden und dem Oralchirurgen während der Behandlungsplanung und dem Follow-up ist damit ein wichtiger Schlüssel zu einer erfolgreichen Zahntransplantation. In Polen wurde diese im Oslo-Protokoll be-

schriebene Herangehensweise bereits vor mehr als zehn Jahren übernommen.

Die besten Spenderzähne sind im Wurzelwachstum befindliche, noch nicht durchgebrochene Prämolaren, deren Wurzelentwicklung zu 50% oder 75% fortgeschritten ist. Diese weisen eine günstige Lage für die Entnahme aus dem Zahnbogen und eine Zahnmorphologie auf, die eine Platzierung innerhalb der Alveole erlaubt. Die Wurzel solcher Zähne ist weit geöffnet, sodass eine Revaskularisierung der Pulpa und ein Verschließen der Wurzelspitze möglich sind. Außerdem sind sie für einen Chirurgen leicht im Zahnbogen zu erreichen, im Gegensatz zu Weisheitszähnen oder verlagerten Eckzähnen. Ein intaktes Zementum ist obligatorisch für die postoperative Entwicklung eines normalen Parodontalgewebes, damit das Risiko für eine Ankylose verringert werden kann. Ein typischer klinischer

ANZEIGE

**Dual-Top™**  
Anchor-Systems

PROMEDIA  
MEDIZINTECHNIK

**SIMPLY THE BEST!**

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK  
A. Ahnfeldt GmbH  
Marienhütte 15 • 57080 Siegen  
Tel.: 0271/31 460-0 • Fax: 0271/31 460-80  
[www.promedia-med.de](http://www.promedia-med.de)  
E-Mail: [info@promedia-med.de](mailto:info@promedia-med.de)

Befund bei einer erfolgreichen Zahntransplantation ist ein durchgebrochenes Implantat (Abb. 1). Für die Ankylose kann eine Beschädigung der Wurzeloberfläche verantwortlich sein, die eine häufige postoperative Komplikation darstellt. Ein häufiger

» Seite 4

## Low-Profile-Bracket mit vertikalem Slot

Mit Butterfly™ ist ein Straight-Wire-Bracketsystem erhältlich, welches das Konzept vorprogrammierter Apparaturen verbessert und Lösungen für häufige klinische Fehler bietet. Entwickler Dr. Jay Bowman erläutert im folgenden Interview die Besonderheiten dieses für den Routineeinsatz bestimmten Systems.

**KN Können Sie kurz die Grundlagen Ihrer Verbesserungen für vorprogrammierte Brackets erläutern?**

Das American Board of Orthodontics (ABO) hatte vor einigen Jahren die häufigsten Fehler aus Fallberichten von Kandidaten zusammengefasst, die ihre Board-Zertifizierung nicht bestanden haben. Anhand dieser

Fallbeschreibungen wurde deutlich, mit welchen Fehlern die meisten Kieferorthopäden im Alltag konfrontiert werden. Gerade weil Straight-Wire-Apparaturen heutzutage sehr beliebt sind, beziehen sich einige der hier aufgeführten Punkte wahrscheinlich auch auf die klinische Anwendbarkeit dieses Konzepts. Deswegen könnten weitere Verbesserungen beim Straight-Wire-Konzept helfen, die Häufigkeit dieser Fehler zu verringern. Ein erster wichtiger Schritt war es, Andrews' ursprüngliches Konzept zu verwenden. Aber genauso war es notwendig, Veränderungen und Erweiterungen anzustreben.

**KN Hat das ABO denn die vorprogrammierten Brackets in diesem Zusammenhang als bedenklich eingestuft?**

» Seite 7

ANZEIGE

**Ormco**

Demnächst erhältlich in 2012!

**DAMON CLEAR™**

auch verfügbar in niedrigerem

**PRODIGY|SL™**

Intelligentes Design für kontrollierte Leistung

Aktive Konstruktion, Passiv nach Wunsch

[ormcoeurope.com](http://ormcoeurope.com)

ANZEIGE

**BENEFIT.KFO**

Hersteller: **psm** MEDICAL SOLUTIONS [www.psm.ms](http://www.psm.ms)

Unser Vertriebspartner: **dentalline** orthodontic products [www.dentalline.de](http://www.dentalline.de)

the next generation of mini implants

dentalline GmbH & Co. KG • 75179 Pforzheim • Telefon +49(0)7231-97810 • [info@dentalline.de](mailto:info@dentalline.de)

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



## ZWP Designpreis 2012

Bewerben Sie sich jetzt für den Titel „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“!

Form, Funktionalität und Wohlfühlambiente – so lauten auch in diesem Jahr die Kriterien bei der Verleihung des Titels „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“. Bereits seit 2002 vergibt die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis jähr-

lich diesen besonderen Preis. Damit möchten wir dem zunehmenden Trend gerecht werden, eine Zahnarztpraxis nicht nur funktionell und technisch auf den neuesten Stand zu bringen, sondern sich im täglichen Wettbewerb auch durch besondere Raum- und Designlösungen abzuheben.



land und mehreren deutschsprachigen Ländern am Wettbewerb um den inzwischen etablierten ZWP Designpreis beworben. Diverse Veröffentlichungen in den führenden Architektur- und Designzeitschriften zeigen, dass der ZWP Designpreis auch außerhalb der zahnmedizinischen Landschaft einen hohen Stellenwert genießt.

Spezielle Materialien, Formen, Farben und Lichteffekte sowie ein stimmiges Praxiserscheinungsbild – es gibt unzählige Möglichkeiten, individuelle Ideen und Konzepte zu entwickeln und umzusetzen. Die Jury, bestehend aus der ZWP-Redaktion und den Architekten der pmhLE, ist auch in diesem Jahr wieder auf die hoffentlich zahlreichen Wettbewerbsbeiträge gespannt. Wenn auch Sie Ihre Praxis von der besten Seite präsentieren wollen, nutzen Sie die Chance und bewerben Sie sich um den ZWP Designpreis 2012! Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bis zum 1. Juli 2012 an die nebenstehende Adresse. In den Unterlagen sollten die Eckdaten der Praxis, Angaben zum Architekten, zur Pra-

xisphilosophie, ein Grundriss der Praxis sowie die freigegebenen Bilder als Ausdruck und in digitaler Form enthalten sein.

Neben dem Titel „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ kann sich der Gewinner 2012 auch über eine exklusiv für den ZWP Designpreis kreierte Steinskulptur freuen – natürlich in Form eines Zahns!

Wenn Sie sich bewerben möchten, schauen Sie am besten auf unsere Website [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org). Dort finden Sie alle Informationen, Teilnahmebedingungen und die auszufüllenden Bewerbungsunterlagen.

**Unser Tipp:** Damit Ihre moderne, ideenreiche oder außergewöhnliche Praxis optimal zur Geltung kommt, empfehlen wir Ihnen professionelle Aufnahmen vom Fotografen. Viel Erfolg!

### KN Adresse

OEMUS MEDIA AG  
ZWP-Redaktion  
Stichwort: ZWP Designpreis 2012  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-120  
zwp-redaktion@oemus-media.de  
[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

## Jeder Zehnte hat Angst

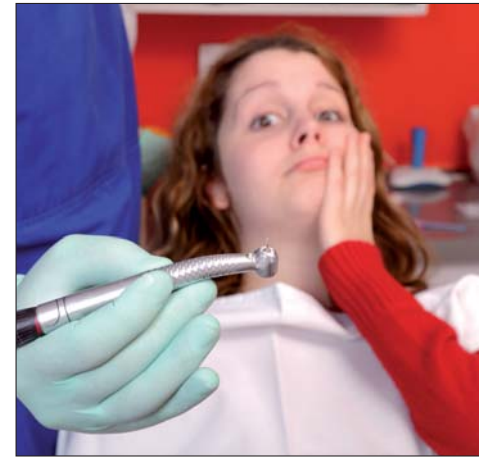
Bundesweite Umfrage zur zahnärztlichen Versorgung.

Die Mehrheit der Deutschen geht regelmäßig kontrollorientiert zum Zahnarzt. Trotzdem empfindet gut jeder Zweite eine zumindest (leichte) emotionale Anspannung bei dem Gedanken an eine zahnmedizinische Behandlung. 12 % der Erwachsenen geben an, stark ausgeprägte Ängste mit dem Zahnarztbesuch zu verbinden. Knapp die Hälfte hat nur „etwas“ oder „wenig“ Angst, ein gutes Drittel aber „gar keine“. Diese Ergebnisse zeigt eine repräsentative Umfrage des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Demoskopie Allensbach.

„Auch, wenn der Anteil von Personen mit starkem Angstempfinden mit 12 % den deutlich geringeren Anteil ausmacht, nehmen wir die Zahnbehandlungsangst seit Jahren sehr ernst. Letztendlich beeinflussen Behandlungsängste die (orale) Gesundheit und somit auch die Lebensqualität“, so der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Dr. Peter Engel. „Vertrauen ist die Grundlage für eine erfolgreiche Therapie. Patienten sollten ihrem Zahnarzt gegenüber ihre Angst benennen, anstatt sie zu verbergen.“

Für den Vorsitzenden des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Dr. Jürgen Fedderwitz, sind die Ergebnisse der Umfrage nicht ungewöhnlich: „Die für Deutschland ermittelten Werte decken sich mit denen von Untersuchungen in anderen Nationen wie den

USA oder Australien. Für die Minderheit von Patienten, deren Ängste so stark ausgeprägt sind, dass sie den Gang zum Zahnarzt über Jahre vermeiden, stehen jedoch Behandlungsmöglichkeiten wie Psychotherapie und Hypnose zur Verfügung. In



Fällen von ärztlich attestierter Phobie kommt sogar eine Vollnarkose in Betracht.“

KZBV und BZÄK raten dazu, der Entstehung von Zahnbehandlungsängsten durch frühzeitige und regelmäßige Zahnarztbesuche vom Kleinkindalter an vorzubeugen. Bei den ersten Kontakten lernen Kinder die Praxis bzw. den Zahnarzt kennen. Sie gewöhnen sich an die regelmäßige Routineuntersuchung, mit der sich größere Zahnschäden und zahnmedizinische Eingriffe vermeiden lassen.

(Gemeinsame Pressemitteilung der KZBV und BZÄK, [www.kzbv.de](http://www.kzbv.de), [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de))

## Personalwechsel

Nobel Biocare ernannt Frank Mengis zum Leiter Global Operations.

Nobel Biocare gibt bekannt, dass Frank Mengis per 1. Juli 2012 zum Senior Vice President Global Operations und zum Mitglied der Konzernleitung ernannt wird. Er ersetzt Ernst Zaengerle, der in den Ruhestand tritt. Frank Mengis verfügt über umfassende Manage-

menterfahrung auf den Gebieten Operations und Produktion der Life-Sciences-Branche sowie der Dentalindustrie. Zuletzt hatte er Führungspositionen im Projektmanagement und in der Produktentwicklung, in globaler Produktion, in Operations und im Qua-

litätsmanagement beim Institut Straumann inne. Zuvor war Frank Mengis Head of Pharma Capital Investment Projects bei der Karl Steiner AG und nahm verschiedene Managementpositionen bei F. Hoffmann-La Roche ein, unter anderem in den Bereichen galeinische Entwicklung und pharmazeutische Produktion. Frank Mengis hat ein Ingenieurdiplom in Maschinenbau der Universität Karlsruhe und absolvierte das Advanced Management Program an der Harvard Business School. Nobel Biocare dankt Ernst Zaengerle für sein Engagement und seinen Beitrag zu Nobel Biocare und wünscht ihm alles Gute für seine Zukunft.

### KN Adresse

Nobel Biocare Deutschland GmbH  
Stolberger Str. 200  
50933 Köln  
Tel.: 0221 50085-590  
Fax: 0221 50085-351  
info.germany@nobelbiocare.com  
[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)



## KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Cornelia Pasold (cp), M.A.  
Tel.: 0341 48474-122  
c.pasold@oemus-media.de

**Fachredaktion Wissenschaft**  
Prof. Dr. Axel Burmann (ab) (V.i.S.d.P.)  
Tel.: 030 200744100  
ab@kfo-berlin.de  
Dr. Christine Hauser, Dr. Kerstin Wiemer,  
Dr. Kamelia Reister, Dr. Vincent Richter,  
ZÄ Dörte Rutschke, ZÄ Margarita Nitka

**Projektleitung**  
Stefan Reichardt (verantwortlich)  
Tel.: 0341 48474-222  
reichardt@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
Tel.: 0341 48474-520  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigen**  
Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung)  
Tel.: 0341 48474-127  
Fax: 0341 48474-190  
m.mezger@oemus-media.de

**Abonnement**  
Andreas Grasse (Aboverwaltung)  
Tel.: 0341 48474-200  
grasse@oemus-media.de

**Herstellung**  
Josephine Ritter (Layout, Satz)  
Tel.: 0341 48474-119  
j.ritter@oemus-media.de

**Druck**  
Dierichs Druck + Media GmbH  
Frankfurter Straße 168  
34121 Kassel

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2012 monatlich. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

Die Beiträge in der „Kieferorthopädie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

ANZEIGE

**Drewe MaxiFresh™**  
Splint-Refresher

24 Reinigungstabletten zum Reinigen von dentalen Schienen  
Enthält: Kaliummonopersulfat

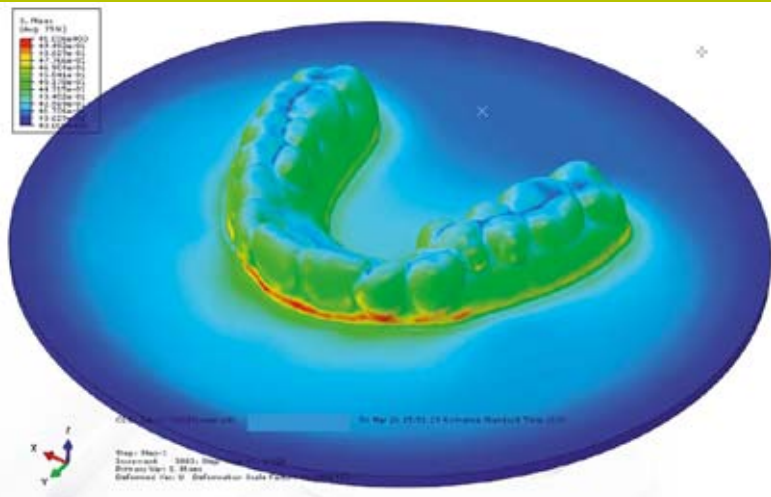
sparkling tabs

[www.maxifresh.info](http://www.maxifresh.info)



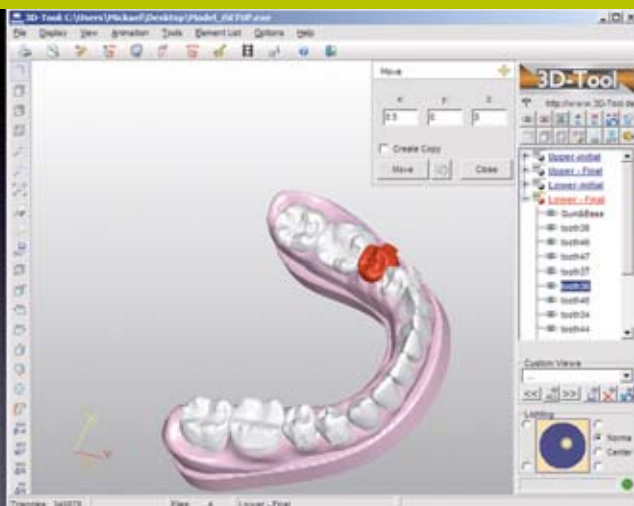
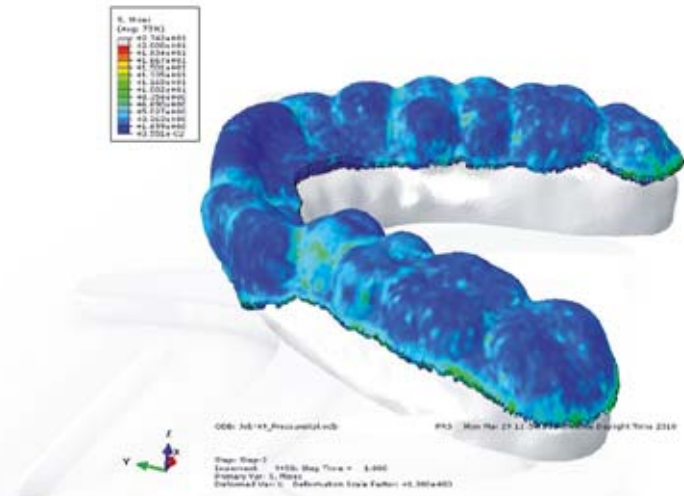
## orthocaps® – Das Customised Aligner-System für Ihre Patienten!

orthocaps® ist das einzige System, welches zwei Aligner (Tag und Nacht) für jeden Behandlungsschritt verwendet - Das TwinAligner® System.



orthocaps® ist das einzige System, das aus verschiedenen thermoplastischen Materialien auswählt, welches Material für Ihre Behandlung am besten ist.

Durch die Verwendung der Finite Elemente Methode Software ist es möglich unterschiedliche thermoplastische Materialien virtuell miteinander zu vergleichen, um das bestmögliche Material für Ihre Behandlung zu wählen.



orthocaps® ist das einzige System, welches Ihnen als Behandler ermöglicht, das virtuelle set-up (iSetup) zu ändern, um Ihr gewünschtes Behandlungsziel zu erreichen.

## orthocaps® German Engineering for Customised Aligners

Anmeldung für den nächsten Zertifizierungskurs unter: [www.orthocaps.de](http://www.orthocaps.de)

Ortho Caps GmbH  
An der Beyer 8  
59069 Hamm

Tel: +49 2385 9219-0  
Fax: +49 2385 9219080

orthocaps®

## Autotransplantation von im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren



**Abb. 1:** Elfeinhalbjähriges Mädchen mit einer Klasse II-Malokklusion und fehlenden Anlagen für die unteren zweiten Prämolaren (a, c, g, k). Infraokklusion der unteren Milchmolaren auf der linken Seite (a, g). Autotransplantation zweier nicht durchgebrochener zweiter Prämolaren im OK, um die fehlenden Zähne zu ersetzen (b, siehe Pfeile). Durchbruch der transplantierten Zähne sechs Monate (d und h, siehe Pfeile) und 18 Monate (e und i, siehe Pfeile) nach dem Eingriff. Kieferorthopädisches Schließen der Lücken im Oberkiefer und normale okklusale Beziehungen beim Debonding (f, j, l). Die oberen Prämolaren sind gut im Zahnbogen ausgerichtet (m, siehe Pfeile). Panoramaaufnahme nach erfolgtem Debonding mit den transplantierten Prämolaren (siehe Pfeile), die endgültige Wurzellänge ist kürzer als erwartet, aber das Verhältnis von Krone zu Wurzel ist >1.

### KN Fortsetzung von Seite 1

radiologischer Befund sind eine Obliteration der Pulpa<sup>4,5</sup> (Abb. 2) und ein fortgesetztes Wurzelwachstum nach der Transplantation. Liegt keine Pulpaobliteration vor, kann dies ein Anzeichen für eine beginnende Nekrose oder einen Vitalitätsverlust des Zahns sein. Generell reagieren transplantierte Zähne weniger stark auf Vitalitätstests, jedoch sollten sie eine teilweise oder totale Pulpaobliteration aufweisen, um als vital eingestuft zu werden. Oft sind transplantierte Prämolaren etwas kürzer als normale Zähne, ihre Wurzellänge ist um 10% bis 15% geringer. Wenn sie jedoch mit der halben Wurzellänge von normalen Zähnen oder kürzer transplantiert werden, sollten sie nach der Operation ein erhebliches Wurzelwachstum zeigen (Abb. 3). Deshalb können als die drei Hauptindikationen für eine erfolgreiche Autotransplantation von im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren die folgenden Aspekte zusammengefasst werden: Pulpaobliteration, fortgesetztes Wurzelwachstum und Durchbruch des Transplantats, wenn es auf gingivaler Ebene transplantiert worden ist. Liegen diese Indikatoren nicht vor, wird gemäß der von Kristerson und Lagerström<sup>6</sup> erstellten Kriterien die Autotransplantation nicht als erfolgreich bewertet. Wenn es keine anderen Behandlungsoptionen gibt, sollte dennoch erwogen werden, den transplantierten Prämolaren an dieser Stelle zu belassen. Der Pa-

tient sowie dessen Eltern sollten über etwaige postoperative Komplikationen und mögliche Behandlungsalternativen informiert werden. Die meistgenannten kieferorthopädischen Indikationen für eine Autotransplantation von im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren<sup>7</sup> beziehen sich auf Patienten mit einer leichten Klasse II-Malokklusion und fehlenden Anlagen der unteren Prämolaren, Patienten, die aufgrund eines Traumas einen oder mehrere maxillare Schneidezähne verloren haben, sowie Patienten mit einer multiplen Agensie. Solche Anomalien treten oft bei kieferorthopädischen Screenings von Patienten unter zehn Jahren auf, wo nicht durchgebrochene Prämolaren vorhanden sein können, die als Spenderzähne geeignet sind. Grundlage hierfür sind kieferorthopädische Indikationen, die deren Entnahme begünstigen. Die Autotransplantation von Prämolaren bei heranwachsenden Klasse II-Patienten mit fehlenden unteren Prämolaren kann erwogen werden, wenn es erstens keine Milchmolaren gibt, die Zeichen einer fortgesetzten Wurzelresorption und damit einer Infraokklusion (Abb. 1a) oder verkürzte Zahnwurzeln aufweisen, und zweitens das Patientenprofil eine Erhaltung der unteren Zahnbogenlänge und vorzugsweise die Extraktion der oberen Prämolaren erfordert. Abbildung 1 zeigt eine Panoramaaufnahme eines elf Jahre und sechs Monate alten Mädchens mit fehlenden Zahnanlagen der zweiten unteren Prä-

molaren und einer Infraokklusion der unteren Milchmolaren auf der linken Seite (Abb. 1a). Der Behandlungsplan sah die Autotransplantation zweier nicht durchgebrochener oberer zweiter Prämolaren vor, um die zwei fehlenden unteren zweiten Prämolaren zu ersetzen (Abb. 1b). Kieferorthopädische Indikatoren implizierten Klasse II-Molaren- und Eckzahnbeziehungen auf beiden Seiten (Abb. 1c, g). Die oberen ersten Prämolaren auf der linken Seite waren übereruptiert. Sechs Monate nach der Operation brachen die transplantierten Prämolaren durch (Abb. 1d, h). Dies dauerte weitere sechs Monate an (Abb. 1e, i). Ein Jahr und acht Monate nach der Transplantation wurden im Zuge der kieferorthopädischen Behandlung festsetzende KFO-Geräte eingesetzt. Die orthodontische Bewegung transplantiertter Zähne sollte innerhalb der ersten sechs Monate vermieden werden. Meist wird damit erst ein bis zwei Jahre nach dem chirurgischen Eingriff begonnen, um nach der Transplantation ein ungestörtes Heilen zu gewährleisten. Nach der kieferorthopädischen Behandlung wurden normale okklusale Beziehungen realisiert (Abb. 1f, j, l) und die oberen Prämolaren wurden im unteren Bogen normal ausgerichtet (Abb. 1m). Die endgültige Wurzellänge der transplantierten Prämolaren war drei Jahre nach dem chirurgischen Eingriff kürzer als erwartet, aber das Verhältnis von Krone zur Wurzel war >1 und wurde als zufriedenstellend eingestuft (Abb. 1n).

Die Autotransplantation von sich im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren bei Klasse II-Behandlungen mit Agensie der unteren zweiten Prämolaren ermöglicht es, eine normale Länge des unteren Zahnbogens beizubehalten und eine zahnärztliche Prothetik als Ersatz für fehlende Zähne zu vermeiden. Heranwachsende Patienten mit schwer geschädigten oder avulsierten mittleren Schneidezähnen sind oft geeignete Kandidaten für eine Transplantation von im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren. Wenn fehlende Vorderzähne nicht durch Zahnersatz ersetzt wurden, welcher sich dem Wachstum anpasst, kann eine signifikante Resorption des alveolaren Knochens auftreten. Diese würde zukünftige Transplantationen nach abgeschlossenem Wurzelwachstum unmöglich machen. Die Vorteile der Autotransplantation von sich im Wurzelwachstum befindlichen Prämolaren bei beschädigten Schneidezähnen sind nicht nur durch den sofortigen Austausch eines fehlenden Zahns oder fehlender Zähne gegeben. Sie begründen sich auch in ihrem Potenzial für Knochenregeneration, wenn ein Trauma den Alveolarenfortsatz beeinträchtigt oder eine Resorption des alveolaren Knochens vorliegt. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen Aufnahmen eines elfjährigen Patienten, der eine große Zyste an der Wurzelspitze des oberen linken mittleren Schneidezahns als eine pathologische Folge der Extraktion eines Mesiodens auf-

wies. Die Zyste wurde zusammen mit der Wurzel des oberen linken mittleren Schneidezahns chirurgisch entfernt, um nichtentzündliche Bedingungen für eine Autotransplantation zu schaffen und den fehlenden Zahn zu ersetzen. Zwei Wochen nach dem chirurgischen Eingriff wurde der nicht durchgebrochene obere rechte zweite Prämolare (Abb. 2c) transplantiert. Drei Monate nach der Transplantation war die Heilung des Knochendefekts deutlich sichtbar (Abb. 2d). Auch im Verlauf der nächsten Monate, besonders nach fünf und neun Monaten (Abb. 2e, f), wurden diese beobachtet. Wurzelwachstum und Pulpaobliteration waren ebenfalls zu erkennen und deuteten auf eine normale Entwicklung des Transplantats hin. Weil der Platz im Implantationsbereich nicht ausreichte, wurde der Spenderzahn während der Operation um 180° gedreht (Abb. 2h). Vier Monate nach der Transplantation wurde ein temporärer Kompositaufbau angepasst, um die Morphologie des Schneidezahns nachzubilden (Abb. 2i). Die kieferorthopädische Behandlung ist nach dem Durchbruch aller bleibenden Zähne vorgesehen. Bei Fällen mit starker Verlagerung nicht durchgebrochener Prämolaren kann eine andere Implantatart verwendet werden, die transalveoläre Transplantation. Sie bezeichnet das chirurgische Aufrichten eines Zahns von seiner anfänglich ektopischen zu einer normalen Position. Abbildung 3 zeigt eine Aufnahme eines verlagerten unter-



**Abb. 2:** Aufnahme eines elfjährigen Mädchens mit einer großen Zyste an der Wurzelspitze des oberen linken mittleren Schneidezahnes als eine pathologische Folge einer Mesiodens-Extraktion (a, b, g). Die Zyste wurde zusammen mit der Wurzel des oberen linken mittleren Schneidezahns entfernt, um nichtentzündliche Bedingungen für eine Autotransplantation des oberen rechten zweiten Prämolaren zu schaffen (c). Ein Abheilen des Knochendefekts ist drei Monate nach dem chirurgischen Eingriff sichtbar (d) und ein fortgesetztes Wurzelwachstum und eine Wurzelobliteration zeigen sich nach fünf (e) und neun (f) Monaten. Der Spenderzahn wurde während des chirurgischen Eingriffs um 180° gedreht, da der Platz im Implantationsbereich nicht ausreichend war. Der transplantierte Prämolare wurde temporär umgeformt und unter Verwendung eines Kompositaufbaus der Morphologie eines Schneidezahns angepasst (i).

ren zweiten Prämolaren bei einem Mädchen von zwölf Jahren und fünf Monaten. Weil der Winkel zwischen der langen Zahnachse des verlagerten Zahns und den langen Achsen der Nachbarzähne mehr als 45° betrug, wurde eine transalveoläre Transplantation gewählt, um den unteren zweiten Prämolaren aufzurichten (Abb. 3a b). Dabei ist es für eine erfolgreich verlaufende Zahnheilung entscheidend, den Spenderzahn vorsichtig zu entfernen,

ohne ein Trauma beim Spenderfollikel zu verursachen. Dies ist aber bei transalveolären Transplantationen aufgrund der ursprünglichen ektopischen Positionierung des Spenderzahns besonders schwierig (Abb. 3e-g). Spenderzähne mit kürzeren Wurzeln und maximal der Hälfte der endgültigen Wurzellänge werden bevorzugt, weil eine atraumatische Entfernung bei diesen Zähnen einfacher umzusetzen ist. Im vorliegenden Fall wird eine nor-

mal verlaufende Knochenheilung nach der Transplantation erwartet. Auch eine normale Entwicklung des transplantierten Prämolaren einschließlich Wurzelwachstum und Zahndurchbruch ist zu erwarten (Abb. 1b-d, h, i). Ein weiterer Vorteil dieser Behandlungsalternative ist die signifikante Verringerung der Behandlungsdauer in Relation zur

kieferorthopädischen Traktion. Bei Fällen mit stark verlagerten, nicht durchgebrochenen Prämolaren und einer schlechten Prognose für die kieferorthopädische Traktion stellt sie sogar die einzige Alternative zur Zahnextraktion dar. Die Autotransplantation von sich im Wurzelwachstum befindenden Prämolaren kann erfolgreich

bei Patienten mit fehlenden Anlagen für Prämolaren oder aufgrund eines Traumas fehlenden oberen Schneidezähnen durchgeführt werden, sofern entsprechende kieferorthopädische und chirurgische Indikationen vorliegen. Die transalveoläre Transplantation kann im Falle eines chirur-

Fortsetzung auf Seite 6 KN

KN Kurzvita



Ewa Monika Czochrowska, DDS, PhD

- 1991 Abschluss Studium der Zahnmedizin, Medizinische Fakultät der Universität Warschau/Polen
- bis 1994 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Abteilung für konservierende Zahnheilkunde und Parodontologie der Medizinischen Fakultät der Universität Warschau/Polen

- 1994–1997 Weiterbildung im Fach Kieferorthopädie an der Zahnmedizinischen Fakultät der Universität Oslo/Norwegen
- seit 1997 niedergelassen in einer privaten KFO-Praxis in Warschau/Polen
- 1998–2002 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Abteilung für Kieferorthopädie der Zahnmedizinischen Fakultät der Universität Oslo/Norwegen
- 2002 Devel Award, AJODO (Langzeiterfahrungen hinsichtlich Autotransplantation von Zähnen)
- 2003 PhD im Fach Kieferorthopädie, Zahnmedizinische Fakultät der Universität Oslo/Norwegen (Autotransplantation von Zähnen/kieferorthopädischer Lückenschluss)
- seit 2010 Teilzeitstelle an der Abteilung für Kieferorthopädie der Universität Warschau/Polen
- 2014 Präsident Elect der European Orthodontic Society

KN Kurzvita



Paweł Plakwicz, DDS, PhD

- 1994 Abschluss Studium der Zahnmedizin, Medizinische Fakultät der Universität Warschau/Polen
- 1994–2003 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Abteilung für Oralchi-

- 1996 Niederlassung in Privatpraxis in Warschau/Polen (Schwerpunkt: orale und parodontale Chirurgie)
- 2000 Weiterbildung im Bereich Autotransplantation von Zähnen an der Zahnmedizinischen Fakultät der Universität Oslo/Norwegen
- 1999–2001 Facharzt Ausbildung Oralchirurgie (Grade I und II Spezialisierung)
- 2009 PhD im Fach Oralchirurgie, Zahnmedizinische Fakultät der Medizinischen Universität Warschau/Polen (Autotransplantation als Behandlungsmethode bei fehlenden Zähnen)
- seit 2009 Teilzeitstelle an der Abteilung für Parodontologie der Universität Warschau/Polen

ANZEIGE



# Empower die neue Generation der selbstligierenden Brackets von American Orthodontics

**Interaktiver Clip**

- Gleitmechanik mit geringer Reibung in der Frühphase der Behandlung mit dünneren Drähten
- Verbesserte Torque- und Rotationskontrolle in der End-Phase mit den stärkeren Vierkant-Bögen
- Für OK und UK von 5 bis 5 erhältlich

**Passiver Clip**

- Gleitmechanik mit geringer Reibung im Seitenzahnbereich über die gesamte Behandlungsdauer
- Für Eckzähne und Prämolaren erhältlich

**Self Ligating Molars**  
Ab sofort sind SL Empower Brackets auch als Kleberöhrchen für die ersten Molaren lieferbar

Mittellinie dient zur Orientierung für die Ausrichtung der Brackets beim Bonding und als Führung für die Instrumentenspitze beim Öffnen

Anatomisch konturierte Maximum Retention™ Pads für einen besonders sicheren Verbund

Abgerundete Slotengänge reduzieren Verkleben und Reibung des Drahtes

Verlängerte Bracketflügel für einfaches und individuelles Legen von Ligaturen

Patientenfreundliche, distale Häkchen mit niedrigem Profil sind für die Zähne 2, 3, 4 und 5 erhältlich

Glatte, abgerundete Konturen für besonders hohen Patientenkomfort

Instrumentenöffnung als zusätzliche Möglichkeit, den Clip zu öffnen, wenn der Öffnungsstift nicht zugänglich ist

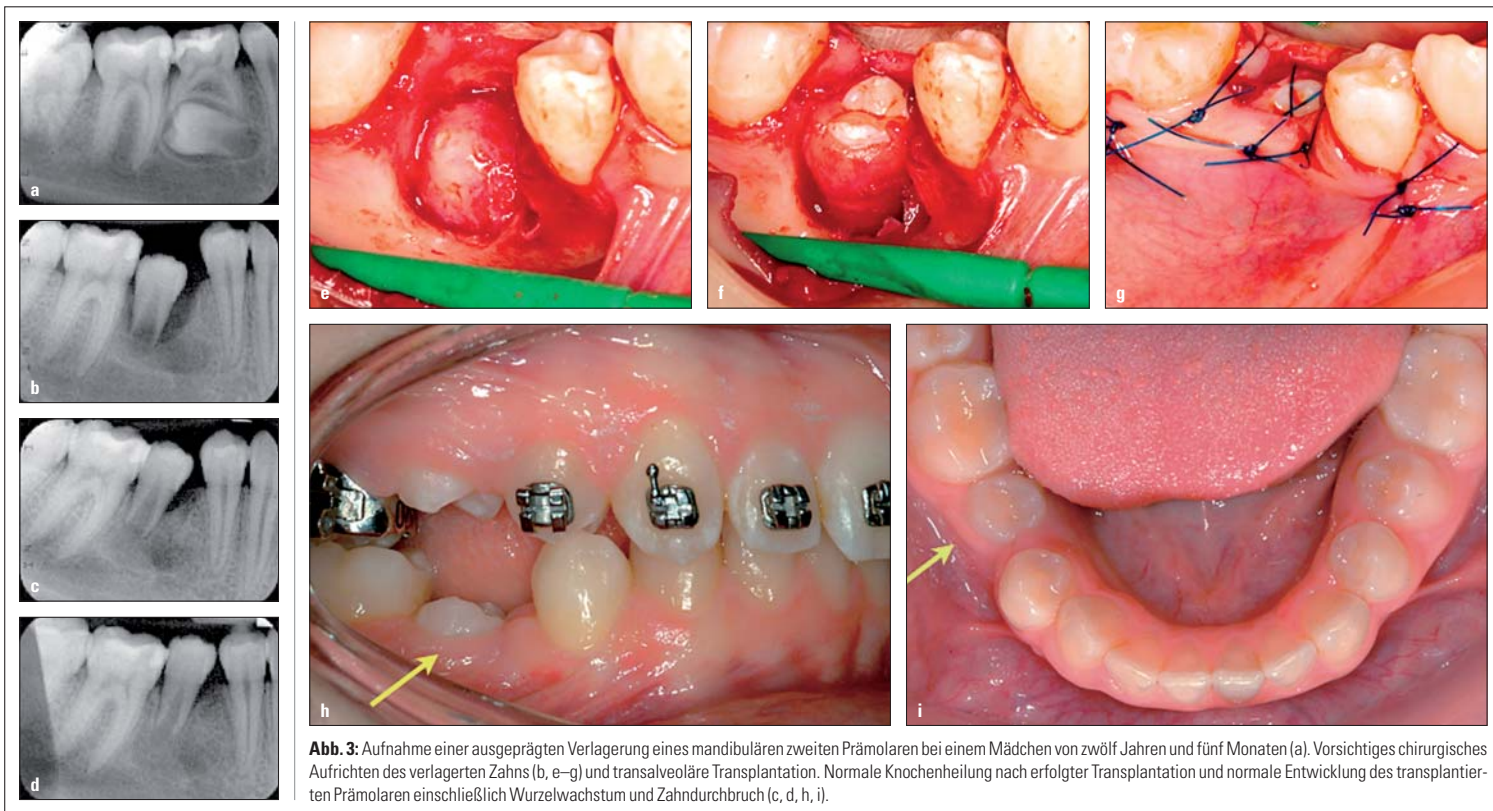
Stabiler, haltbarer Clip mit zuverlässiger Funktion

Molar Tube zum Kleben.

Lagesche Str. 15 D  
D-32657 Lemgo  
Fon: 05261-9444-0  
Fax: 05261-9444-11  
info@americanortho.de  
www.americanortho.com



Kundenservice Freecall 0800-0264636, Freefax 0800-0263293



**Abb. 3:** Aufnahme einer ausgeprägten Verlagerung eines mandibulären zweiten Prämolaren bei einem Mädchen von zwölf Jahren und fünf Monaten (a). Vorsichtiges chirurgisches Aufrichten des verlagerten Zahns (b, e–g) und transalveoläre Transplantation. Normale Knochenheilung nach erfolgter Transplantation und normale Entwicklung des transplantierten Prämolaren einschließlich Wurzelwachstum und Zahndurchbruch (c, d, h, i).

KN Fortsetzung von Seite 5

gisch aufgerichteten verlagerten Prämolaren angewendet werden. Eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Kieferorthopäde und Oralchirurg ist maßgeblich für ein erfolgreiches Ergebnis. Bei einer Transplantation von sich im Wurzelwachstum befindenden Prämolaren zur anterioren Maxilla sollte auch ein Prothetiker einbezogen werden. Eine umfassende Nachsorge nach erfolgter Transplantation kann zudem wertvolle Informationen über die Heilung von Pulpa und Zahnfleisch vermitteln. KN



KN Adresse

Ewa Monika Czochrowska, DDS, PhD  
ul. Grzybowska 4/1  
00-131 Warschau  
Polen  
ewa.czochrowska@magres.pl

## „Unsere Erfolgsrate liegt bei über 90 Prozent“

Im Rahmen des letztjährigen AAO-Kongresses in Chicago/USA referierte Dr. Ewa Monika Czochrowska zum Thema Autotransplantation von sich im Wachstum befindlichen Zähnen als berechenbare Behandlungsmethode bei Patienten mit fehlenden oder verlagerten Zähnen.

KN bat die Kieferorthopädin aus Warschau zum Interview.

### KN Welche Zähne werden am häufigsten als Spenderzähne eingesetzt?

Am besten geeignet und daher am häufigsten verwendet werden Zähne, die sich noch im Wurzelwachstum befinden, vorzugsweise noch nicht durchgebrochene Prämolaren, denn diese besitzen eine gute Zahnmorphologie und Positionierung im Zahnbogen. Dadurch können sie entnommen werden, ohne ein Trauma zu provozieren, und werden oft für kieferorthopädische Zwecke extrahiert. Diese Eigenschaften gibt es bei anderen, sich im Wurzelwachstum befindenden Zähnen nicht: Weisheitszähne und retinierte Eckzähne z. B. werden zwar auch transplantiert, aber das Endresultat ist dabei weniger genau einschätzbar. Vollständig entwickelte Zähne hingegen haben nur eine geringe Chance, ihre Vitalität nach einer Transplantation zu bewahren. Zudem ist es weitaus schwieriger, sie zu entnehmen und dabei die Wurzeloberfläche intakt zu erhalten. Das jedoch ist unabdingbar, wenn man eine Ankylose verhindern möchte.

### KN Braucht ein Oralchirurg ein spezielles Training, um transplantierten zu können?

Ja und nein. Ein Oralchirurg sollte sich mit den chirurgischen Techniken, die während einer Zahntransplantation angewandt werden, auskennen. Vorzugsweise sollte er ein klinisches chirurgisches Training oder eine klinische Supervision zur Transplantationschirurgie durchlaufen haben. Die Fachliteratur bietet viele Beschreibungen von chirurgischen Techniken für die Zahntransplantation, aber am besten

begleitet man einen Chirurgen, der Erfahrung in dieser Art von chirurgischem Eingriff gesammelt hat, bei seiner klinischen Tätigkeit. Die Transplantationschirurgie wird meist nicht in den gängigen Bachelor- und Weiterbildungsstudiengängen für Oralchirurgie angeboten, deshalb gibt es in den meisten Ländern kein formal gültiges Training.

Außerdem steht nur eine begrenzte Anzahl von Patienten zur Verfügung, die für eine Zahntransplantation eingeplant werden können. Denn die spezifischen kieferorthopädischen Indikationen für die Entnahme eines Spenderzahns und chirurgische Indikationen für die Auswahl des Spenders müssen in jedem Fall vorliegen. Dennoch ist die Zahntransplantation kein komplizierter chirurgischer Eingriff: Es geht in erster Linie darum, den Spenderzahn vorsichtig zu entnehmen und an der Empfängerstelle zu platzieren. Einem engagierten und erfahrenen Oralchirurgen oder Parodontalchirurgen sollte es keine Probleme bereiten, erfolgreich eine Zahntransplantation durchzuführen. Gesichtschirurgen kommen traditionell gesehen für einen solchen Eingriff weniger infrage, weil diese insgesamt in einem größeren operativen Rahmen agieren und sich nicht nur mit einem einzelnen Zahn befassen.

### KN Wie hoch ist Ihre Erfolgsrate und woran messen Sie diese?

Unsere Erfolgsrate für die Transplantationen von sich im Wurzelwachstum befindenden Prämolaren entspricht den Ergebnissen von skandinavischen Versuchen und liegt bei über 90% bei der ersten Versuchsreihe mit 23 Prämolaren. Wir verwenden da-

bei Messkriterien aus zurückliegenden Studien wie z. B.: 1. das Fehlen einer progressiven Wurzelresorption, 2. normales hartes und weiches Parodontalgewebe, 3. ein Verhältnis von Wurzel zu Krone von <1. Außerdem gibt es ein weiteres Kriterium für Transplantationsstudien, das den Anteil transplantierten Prämolaren zum Zeitpunkt der Untersuchung in Relation zur Anzahl der bereits transplantierten Zähne zählt.

Unsere „Überlebensrate“ der transplantierten Zähne in dieser ersten Versuchsreihe betrug 100%, aber ich kann mich erinnern, dass im späteren Verlauf zwei Implantate wieder entnommen wurden, weil sie Zeichen einer Resorption aufwiesen. Trotzdem haben wir damit immer noch eine Überlebensrate von über 98%. In einer Langzeitstudie zur Transplantation von Prämolaren, die wir an der Universität Oslo durchgeführt haben, war die Überlebensrate größer als 90% und die Erfolgsrate betrug 78% bei einer perspektivischen Betrachtung der folgenden 20 bis 40 Jahre.

### KN Wie oft zieht eine Transplantation kosmetische Arbeiten am transplantierten Zahn nach sich?

Bei fast allen Transplantationen in der anterioren Maxilla bedarf es einer Umformung des transplantierten Prämolaren zur Morphologie eines Schneidezahns. Kompositaufbauten werden vorrangig verwendet, denn diese setzen keine oder nur geringe Kronenpräparationen für die Insertion voraus. Abhängig von den räumlichen Bedingungen an der Empfängerstelle kann ein Chirurg den Spenderzahn bevorzugt im Zahnfach positionie-

ren. Gleichmaßen könnte aber auch eine kieferorthopädische Behandlung notwendig sein. Eine kieferorthopädische Repositionierung eines transplantierten Prämolaren in die maxilläre Schneidezahnregion erzielt erwiesenermaßen bessere ästhetische Ergebnisse. Porzellan-Veneers, die auf dem transplantierten Prämolaren in der anterioren Maxilla angebracht werden, zeigen bisher die ästhetisch ansprechendsten Ergebnisse, werden aber eher bei älteren Patienten angewendet.

### KN Warum ist die Autotransplantation besonders in Skandinavien so beliebt?

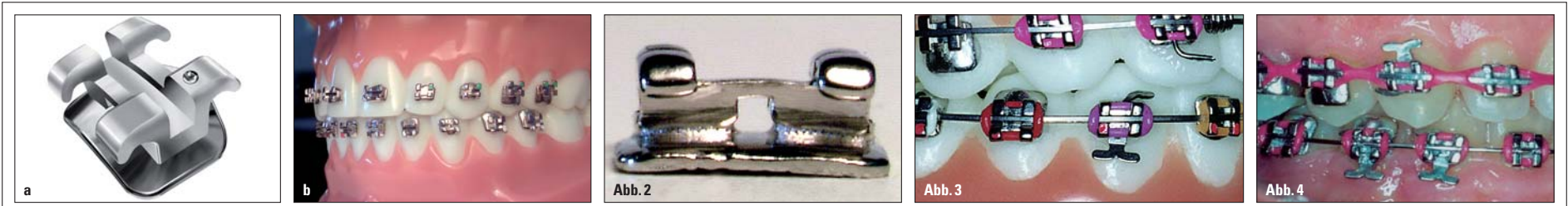
Die Autotransplantation hat in Skandinavien und speziell an der Universität Oslo eine lange Tradition; die erste Transplantation wurde bereits 1959 von Dr. Bjorn Bjercke in Zusammenarbeit mit Prof. Olav Slagsvold durchgeführt. Seit den 1970er-Jahren gab es viele wissenschaftliche Arbeiten zur Autotransplantation, hauptsächlich von im Wurzelwachstum befindlicher Prämolaren. In Skandinavien ist der Standard für Zahnbehandlungen und die kieferorthopädische Versorgung sehr hoch angesetzt. Fast alle Kinder werden im Rahmen einer Routineuntersuchung einem Kieferorthopäden vorgestellt. So können fehlende Zahnanlagen entdeckt werden, wenn noch eigene Spenderzähne in Form von nicht durchgebrochenen Prämolaren zur Verfügung stehen. Außerdem treten Traumataverletzungen bei jüngeren Kindern häufiger auf, und Skandinavien gilt hierbei als Vorläufer in der zahnärztlichen Traumatabehandlung.

Zahntransplantation ist ein Bestandteil der Bachelor-Studiengänge für Zahnmedizin sowie beim Expertentraining für Kieferorthopäden, und die Oralchirurgie widmet sich ebenfalls der Transplantation. Skandinavische Universitäten besitzen traditionell eine gute Falldokumentation und Nachsorge, sodass Protokolle für erfolgreiche Endresultate entwickelt werden können. Ein weiterer Aspekt für die Beliebtheit der Autotransplantation in Skandinavien ist die traditionsbedingte Wertschätzung von Teamarbeit, die besonders für den erfolgreichen Verlauf einer Zahntransplantation entscheidend sein kann.

### KN Bis zu welchem Stadium des Wurzelwachstums würden Sie eine Transplantation empfehlen?

Die Transplantation von sich im Wurzelwachstum befindenden Prämolaren empfiehlt sich spätestens bei Stufe 6 nach Moorrees, die einem abgeschlossenen Wurzelwachstum bei noch geöffneten Wurzelspitzen entspricht. So spät sollte aber nur transplantiert werden, wenn keine anderen Behandlungsalternativen zur Verfügung stehen und der Spenderzahn sowieso entnommen werden sollte. Die besten Spenderzähne sind nicht durchgebrochene Prämolaren, die sich noch im Wurzelwachstum befinden und 2/3 ihrer finalen Wurzellänge erreicht haben. Diese Zähne besitzen die optimalen Voraussetzungen für eine Pulpa-Revaskularisation, ihre Wurzellänge ist ausreichend und ein weiteres Wurzelwachstum nach der Transplantation kann bei diesen Zähnen nicht auftreten. KN

## Low-Profile-Bracket mit vertikalem Slot



**Abb. 1a, b:** Eigenschaften des Butterfly™-Systems: Low-Profile-Brackets für ein verbessertes ästhetisches Gesamtbild und einen besseren Komfort aufgrund der Vielseitigkeit des vertikalen Slots. – **Abb. 2:** Vertikaler Slot für einfache Handhabung und Vielseitigkeit. – **Abb. 3, 4:** Auxiliary-Haken oder T-Pins für Gummizüge können leicht durch den vertikalen Slot hinzugefügt werden, wann immer diese notwendig sind. Sie bieten dadurch eine Vielzahl biomechanischer Möglichkeiten.



**Abb. 5:** Eine „Sling tie“ oder „v-tie“ (Stahlligatur durch vertikalen Slot) von einem blockierten Zahn zum Drahtbogen bietet eine „Low-Friction“-Option zur Förderung eines frühzeitigen dentalen Alignments. – **Abb. 6a, b:** Herkömmliche Begg-Auxiliaries für den vertikalen Slot, wie Aufrichte- (b) und Rotationsfedern (a), können eingesetzt werden, um die Korrektur ausgeprägter Rotationen zu erleichtern, die parallele Ausrichtung der Wurzeln zu verbessern und dienen als Verankerungsunterstützung. **Abb. 7:** Mit der U-Turn-Feder wird ein Auxiliary für Vierkantbögen angeboten, welches in den vertikalen Slot passt. Es wird entweder für Clockwise- oder Counterclockwise-Rotationen individuell angepasst und kann von okklusal oder gingival eingebracht werden.

**KN Fortsetzung von Seite 1**

Nein, in seinem Bericht äußerte das ABO keine konkreten Bedenken zu bestimmten Behandlungsmethoden oder -philosophien. Tatsächlich wurde das ursprüngliche Straight-Wire-Konzept entwickelt, um Kieferorthopäden zu ermöglichen, eine Behandlung effizienter abzuschließen. Eine Grundlage dafür bildeten teilweise die Fehler, die Andrews bei der Analyse der sogenannten „ideal“ abgeschlossenen Fälle gefunden hatte.

**KN Was zeichnet das Butterfly™-System aus?**

Das Butterfly™-System basiert auf einem neuartigen vorprogrammierten Low-Profile-Bracket, das mit einem vertikalen Slot ausgestattet ist. Dieser erlaubt es, das Bracket mit einer Vielzahl von Auxiliaries zu kom-

binieren und vergrößert somit die Anzahl seiner Einsatzmöglichkeiten. Zum Beispiel können im Zuge der Behandlung Haken oder T-Pins angebracht werden, sobald der Einsatz von Gummizügen notwendig ist. Das wiederum verringert den Bedarf an bereits im Vorfeld mit Haken ausgestatteten Brackets (Abb. 1a, b; 2). Außerdem erhalten der Behandlungskomfort und die Berücksichtigung ästhetischer Aspekte eine größere Bedeutung, ganz im Sinne des Patienten. Dies wird durch das niedrigere Profil des Brackets, sein miniaturisiertes Siamese-Twin-Design sowie die abgerundeten Tie-Wings ermöglicht. In Kombination mit dem Verzicht auf bisher übliche Haken tragen die Butterfly-Brackets dazu bei, dass die Apparatur komfortabler, ästhetisch ansprechender und vor allem hygienischer wird.

**KN Wie unterscheidet sich das System von „gewöhnlichen“ Brackets?**

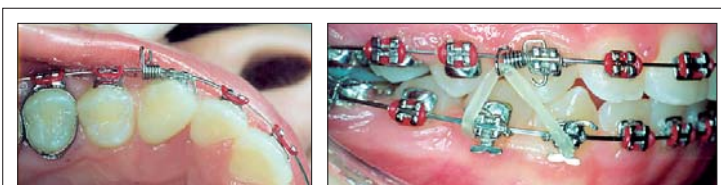
Es werden mit diesem System einfache Lösungen für eine Vielzahl klinischer Probleme ange-

boten, mit denen Behandler tagtäglich konfrontiert werden. Der Schlüssel für die Entwicklung war für uns dabei, sich nicht nur auf die Gestaltung der Brackets selbst zu konzentrieren, sondern

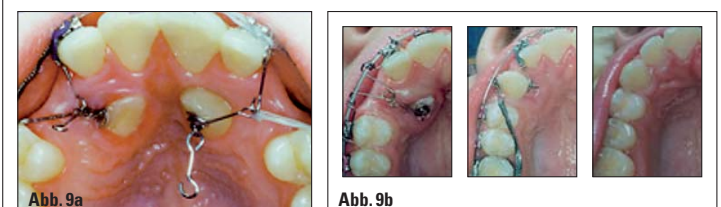
auch andere Belange einer Patientenversorgung in das Konzept des gesamten Behandlungssystems einzubeziehen. Zum Bei-

**Fortsetzung auf Seite 8 KN**

ANZEIGE



**Abb. 8:** Die Compliance®-Feder, ein Auxiliary für den vertikalen Slot, hilft dabei, die Mitarbeit des Patienten beim Tragen von Gummizügen zu unterstützen. Sie kann alternativ eingesetzt werden (am runden Bogen), um einen individuellen labialen Wurzeltorque zu generieren.



**Abb. 9a:** Monkey Hook zur Unterstützung bei impaktierten, rotierten bzw. verlagerten Zähnen. Er kann auch eingesetzt werden, um eine elastische Kette oder Feder an einer Minischraube zu befestigen. – **Abb. 9b:** Die Kilroy-Feder ist ein justierbarer Helfer hinsichtlich der Durchbruchrichtung impaktierter Zähne.



**Abb. 9c:** Ein extrusives Minischrauben-Auxiliary zum Schließen offener Bisse stellt die Ulysses-Feder dar.



**Abb. 9d:** Der TAD-Bissöffner (TAD Bite Opener) ist ein intrusives Minischrauben-Auxiliary zum Öffnen von Überbissen.





**Das Hochleistungs-Reinigungsgerät speziell für KFO-Apparaturen.**



- Perfekt gereinigte herausnehmbare KFO-Platten.
- Einfach, schnell und hygienisch.
- Exzellente Serviceleistung für Ihre Patienten.

**D DENTAURUM**

Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295  
www.dentaurum.de | info@dentaurum.de



**Abb. 10:** Die Bowman-Modifikation stellt eine evidenzbasierte Erweiterung des Distal Jet zur Molarendistalisation dar. – **Abb. 11:** Horseshoe Jet – minischraubenunterstützte Apparatur zur Distalisation von Molaren, bei deren Einsatz ein anteriorer Verankerungsverlust vermieden wird.

**KN Fortsetzung von Seite 7**

spiel haben wir verschiedene Zusatzfedern wie den „Monkey Hook“ (Abb. 9a), die „Kilroy Spring“ (Abb. 9b) und unseren „Molar Jack“ konstruiert. Diese erleichtern unsere klinischen Möglichkeiten beim Umgang mit retinierten Zähnen.

In diesem Zusammenhang arbeiten wir daran, die Jet-Produktfamilie (Distal Jet, Spring Jet und Uprighter Jet etc.) zu erweitern. Verschiedene Universitäten haben Studien zur Distal-Jet-Apparatur durchgeführt und deren Ergebnisse haben sehr dabei geholfen, unsere klinischen Techniken weiterzuentwickeln. Dies beinhaltet auch die Kombinationstherapie von Klasse II-Fällen wie Jasper Jumper, Gentle Jumper oder Ribbon Jumper eingesetzt werden können, nachdem die Molarendistalisation abgeschlossen ist. Außerdem haben wir den einfachen, verstell- und autoklavierbaren Wyrid-Lippenabhalter (Fa. Glenroe Technologies) vorgestellt, der eine bessere Sicht auf die Seitenzähne beim direkten Kleben der Brackets ermöglicht. Wir haben zudem die grundlegende anatomische Bogenform (Natural Arch Form III) und den Rainbow Closing Loop-Drahtbogen eingeführt.

Des Weiteren haben wir das Eagle-No-Drift-Adhäsiv ins Sortiment aufgenommen, um die Möglichkeit des Vorabbeschichtens der Bracketbasen mit Adhäsiv vor dem eigentlichen Kle-

betermin zu schaffen. Darüber hinaus setzen wir den sehr einfach anzuwendenden No-Mix-MR-Bandzement (lichthärtend) ein, um den Positionierungsprozess der Apparatur noch weiter zu vereinfachen.

**KN Wie verhalten sich die Kosten im Vergleich zu konventionellen Bracketsystemen?**

Ich denke, die Kosten dieses Systems sind vergleichbar mit denen anderer konventioneller Twin-Brackets.

**KN Können Sie einige besondere Eigenschaften nennen?**

Um die bisher bekannten Konzepte vorprogrammierter Brackets zu verbessern, haben wir beim Butterfly-Bracketsystem sieben einzigartige Funktionen geschaffen. Diese Modifizierungen orientieren sich an den Erkenntnissen des ABO und beinhalten einen progressiven posterioren Torque, eine reversible Angulation des zweiten Prämolaren, einen präventiven anterioren Torque im UK, eine mandibuläre progressive anteriore Angulation, austauschbare Molarenröhrchen mit einer Angulation von -6° sowie eine höhere Flexibilität des Einsatzes sowohl bei Extraktions- als auch Non-Extraktionsfällen. Letztlich haben wir jedoch noch lange nicht alle Einsatzmöglichkeiten des für uns mittlerweile unentbehrlich gewordenen vertikalen Slots erschlossen.

**KN Warum ist der vertikale Slot so wichtig?**

Indem wir einen einfachen vertikalen Slot hinzufügen, öffnet sich uns eine völlig neue Welt von Behandlungsmöglichkeiten und Zusatzoptionen. Zuerst einmal verringern wir durch den Verzicht auf Kugelhaken das Risiko von Weichteilirritationen und reduzieren die Ansammlung von Essensresten und Plaque, während wir gleichzeitig das Einlegen des Bogendrahts erleichtern. Zudem kann ein einfacher T-Pin überall an der Apparatur angebracht und wieder entfernt werden, wann immer der Einsatz von Gummizügen notwendig ist (Abb. 3). Dies wiederum macht den Einsatz von Kobayashi-Ties und gelöteten Haken nahezu überflüssig. Um die Vorteile des vertikalen Slots zu nutzen, haben wir eine Reihe von Auxiliaries wie die U-turn-Rotationsfeder (Abb. 7), den Überkorrektur-Rotationskeil, die Compliance-Feder (Abb. 8) für einzelnen Wurzelortorque und das Tragen von Gummizügen sowie den Power Arm für die Retraktion mithilfe von Kräften, die näher am Widerstandszentrum des Zahns wirken, entwickelt. Eine der einfachsten Anwendungsmöglichkeiten des vertikalen Slots besteht bei blockierten oder verlagerten Zähnen. In solchen Fällen ist es nahezu unmöglich, während des frühen Alignments einen Drahtbogen in das Bracket einzubringen. Eine Stahlligatur oder ein Gummiband hingegen können durch den vertikalen Slot hindurch zu einer Schlaufe und um den Bogen gebunden werden (Abb. 5).

**KN Wie kann Butterfly die vom ABO beschriebenen Probleme lösen?**

Der progressive posteriore Torque wurde in die Butterfly-Prescription aufgenommen, um sich der ungünstigen bucco-lingualen Inklination der posterioren Zähne zu widmen – dem von der ABO meistgenannten Fehler. Bedenkt man das extreme Maß an poste-

rioren lingualen Kronentorque im Unterkiefer, welches in viele Straigh-Wire-Prescriptions eingebracht wurde (teilweise, um eine sogenannte „kortikale Verankerung“ zu erreichen), erscheint es nachvollziehbar, dass diese Fehler so häufig auftreten. Dieses Dilemma wird durch die steigende Zahl der Expansionsbehandlungen (oft bei Anwendung kommerzieller, überexpanderter Bogenformen) und eine Prescription, die meistens nur ein begrenztes Maß eines maxillären posterioren lingualen Kronentorques bietet, noch verschlimmert.

lärer posteriorer Torque das typische „Einrollen“ oder eine Linguoversion der unteren Molaren – wie dies oft bei Straight-Wire-Behandlungen auftritt, reduziert. Dieser kombinierte Effekt stellt eine Verbesserung in der finalen bucco-lingualen Okklusion dar, indem die Wilson-Kurve abgeflacht, der posteriore Overjet minimiert und die Prominenz der palatinalen Höcker reduziert wird (Abb. 16).

Wird während der Behandlung mehr oder weniger posteriorer Torque appliziert, dann scheinen Beta-Titan-Bögen mit einem progressiven Torque dritter Ordnung



**Abb. 19:** Der ästhetische Effekt und die durch den progressiven posterioren Torque des Butterfly-Systems resultierende Okklusion kombiniert mit der Koordination der Natural Arch III-Bogenformen.



**Abb. 20a, b:** Die Divergenz der unteren Schneidezahnwurzeln wird häufig nicht mithilfe vorprogrammierter Prescriptions behoben, da diese keine Angulation der Wurzeln vorsehen und meist keine Full-Size-Bögen zur Anwendung kommen.

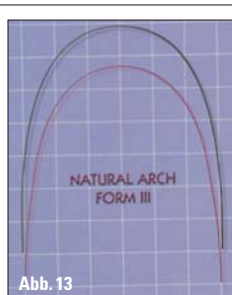
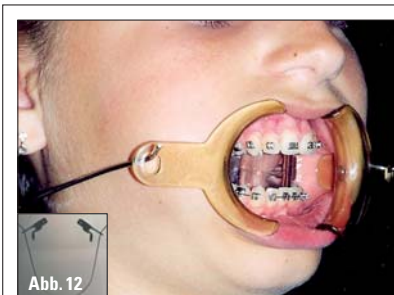
Die Butterfly-Prescription wurde um einen verstärkten maxillären posterioren Torque ergänzt, um ein bukkales Kippen der Molaren zu minimieren, während hingegen ein reduzierter mandibu-

im Vergleich zu Edeldrahtbögen effektiver und komfortabler zu sein.

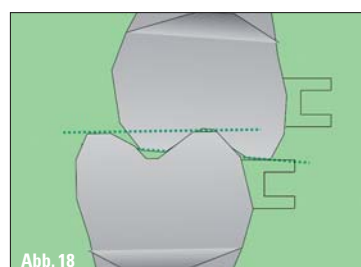
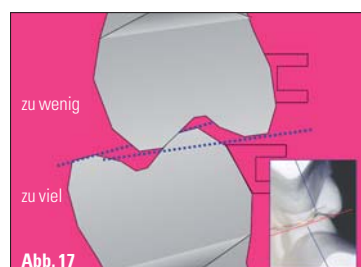
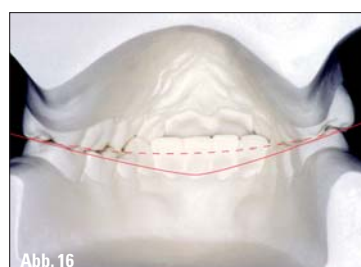
Die Wahl einer Bogenform, welche der anatomisch korrekten Zahnbogenform entspricht (z. B. Natural Arch III) ermöglicht die Beibehaltung des Abstandes der Eckzähne. Bei entsprechender Ausrichtung des Bogens entspricht die Form den natürlichen Zahnbögen des Patienten, wodurch eine bessere Stabilität nach Behandlungsende sowie eine natürliche Ästhetik erreicht werden.

**KN Warum gibt es bei dieser Prescription zwei Optionen für den mandibulären anterioren Torque?**

Während einer Straight-Wire-Behandlung können unschöne Nebeneffekte auftreten, z. B. dass sich die oberen und unteren Frontzähne nach labial neigen (das bedeutet Instabilität, Lippenprotrusion und eine erschwerte Verankerung). Als ein weiterer Nebeneffekt kann eine Drehung der Unterkieferebene im Uhrzeigersinn auftreten (die die Klasse II-Relation vergrößern und die Stabilität verringern kann) und eine Extrusion der oberen Schneide-



**Abb. 12:** Für eine bessere Stabilität und Sicht während des direkten Klebevorgangs eignet sich der Einsatz des Wyrid-Lippenunterstützers, eines verstellbaren Wangenhalters aus Federstahl. – **Abb. 13:** Um ein natürlicheres Lächeln sowie eine anatomische Bogenform zu erhalten, wurde die Natural Bogenform III gewählt. – **Abb. 14a, b:** Das orange Kastensystem gewährleistet ein lichtsicheres, effizientes und organisiertes Management von



**Abb. 15:** Entfernungssatz für kieferorthopädische Adhäsive nach Entbänderung. – **Abb. 16:** Progressiver posteriorer Torque hilft dabei, die Okklusion durch Verringerung der Wilson-Kurve zu verbessern. Gepunktete Linie: Ideale Wilson-Kurve. Durchgezogene Linie: bukkal geneigte obere Molaren und „ingerollte“ untere Zähne können der Okklusion entgegenwirken. – **Abb. 17:** Ein ungenügender posteriorer lingualer Kronentorque im OK kombiniert mit einem übermäßigen Kronentorque im UK, wie bei zahlreichen vorprogrammierten Apparaturen der Fall, kann eine ungünstige posteriore Okklusion hervorrufen. – **Abb. 18:** Das Butterfly-System weist einen verstärkten progressiven Kronentorque im oberen posterioren Bereich auf und reduziert den progressiven Kronentorque im UK, um die posteriore Okklusion zu verbessern.





**Neu! Jetzt mit  
Farbmarkierung**

## *Kraft und Ästhetik.*

*Mit dem QuicKlear®-Bracket der 2. Generation konnte Forestadent die Keramikversion des etablierten Quick-Systems noch einmal verbessern. Dank einer neuen Oberflächenbehandlung schimmert der Metallclip nun matt anstatt zu glänzen und ist dadurch deutlich unauffälliger. Bracket- und Slotkanten wurden runder gestaltet und sorgen so für weniger Reibung und spürbar erhöhten Tragekomfort.*



*QuicKlear® Brackets  
2. Generation*



Abb. 21a, b: Die progressive Angulation der Schneidezähne des Butterfly-Systems bewirkt ein Aufstellen der Wurzeln gleich Zeltpflocken für eine bessere Stabilität.

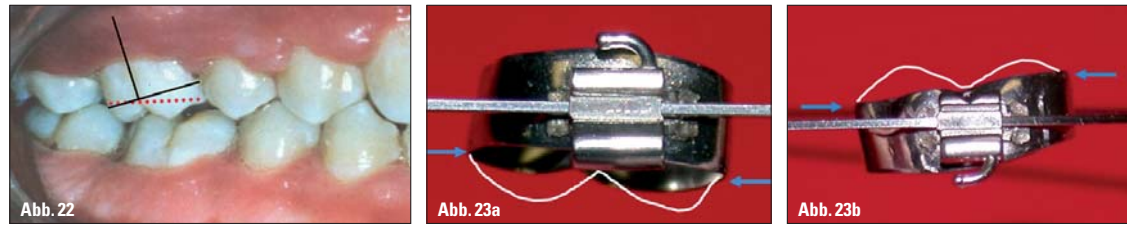


Abb. 22: latrogener offener Biss an den mesiobukkalen Höckern der Molaren, hervorgerufen durch eine unerwünschte Angulation des Molarentubes. – Abb. 23a, b: Abgewinkelte Erste-Molaren-Attachments des Butterfly-Systems.

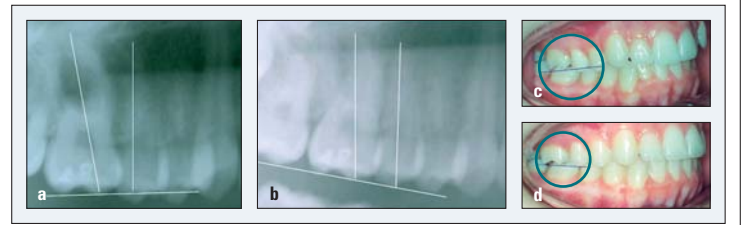


Abb. 24a-d: Abgewinkelte Erste-Molaren-Attachments helfen bei der zu den bukkalen Höckern parallelen Ausrichtung der Molarentubes, damit eine Parallelität der Molaren- zu den Prämolarenwurzeln realisiert und die Bildung eines offenen Bisses an den mesiobukkalen Höckern verhindert werden kann.

KN Fortsetzung von Seite 8

zähne (Zahnfleisch mehr sichtbar). Das Butterfly-System kann durch einen präventativen lingualen Kronentorque von  $-5^\circ$  bei den unteren Frontzähnen bewirken, dass sich die Schneidezähne während der Nivellierung



Abb. 25: Das Dreifach-Molarenröhrchen bietet einen konvertiblen Haupttube, einen zusätzlichen Tube für Teil- oder komplette „Overlay“-Bögen sowie einen Headgear-Tube für festsitzende FKO-Geräte oder den Headgear.

nicht neigen. Brackets mit einem optionalen Torque von  $-10^\circ$  sind ebenfalls erhältlich und werden von uns zur Anwendung bei Klasse II-Fällen empfohlen, um die labiale Neigung aufgrund des Einsatzes von Klasse II-Gummizügen oder festsitzender FKO-Apparaturen wie Jasper Jumpers oder Herbst zu vermeiden.

Arbeiten von Creekmore, Alexander, Gianelly und AlQuabandi beschrieben zudem die eingeschränkte Kontrolle der labialen Proklination der Schneidezähne während der Nivellierung, selbst bei Vierkantbögen, insbesondere wenn Klasse II-Gummizüge zur Anwendung kommen. Folglich wird ein lingualer Kronentorque, wie er in die Prescription für die unteren Frontzahnbrackets integriert wurde, empfohlen. Der Kliniker wird versuchen, ca. 20% seines Lagerbestandes mit  $-10^\circ$  Frontzahnbrackets für den Unterkiefer auszustatten und den Rest mit der Standardvariante von  $-5^\circ$ . Diese beiden Torquevarianten minimieren das Maß an Ausgleichsbiegungen, wie sie zum Ausgleich labial geneigter Schneidezähne notwendig sind. Ist weniger Torque erforderlich, einfach einen gering dimensionierten Vierkantbogen verwenden.

KN Was ist mit der Angulation der unteren Schneidezähne?

Das ABO war besonders wegen der Fehler bei der Angulation der anterioren Wurzeln besorgt (Abb. 20a, b). Eine progressive mandibuläre mesiale Kronennei-

gung bei den Frontzahnbrackets wurde kreiert, um solche Fehler zu reduzieren und die Stabilität abgeschlossener Fälle zu erhöhen, indem die Schneidezähne wie Zeltpflocke aufgestellt werden. Dadurch wird die distale Kronenneigung der unteren Schneidezähne minimiert und die unerwünschte Konvergenz der Wurzeln. Die Kombination von präventivem anterioren Torques und Angulation scheinen wichtige Faktoren nicht nur für die Verbesserung der Ästhetik von finalem Lächeln und Profil zu sein, sondern auch für die Stabilität des Endresultates.

KN Hat sich das ABO auch mit Fehlern bei der Anpassung der Höckerabhänge bei abgeschlossenen Fällen auseinandergesetzt?

Ja, an dritter Stelle der Probleme nannte das ABO Diskrepanzen hinsichtlich der Höckerabhänge, wobei 55% der Fehler zwischen den oberen wie unteren ersten und zweiten Molaren und 33% zwischen dem zweiten Prämolaren und ersten Molaren auftraten. Dieses Dilemma entsteht aus der unterschiedlichen Höhe der mesialen und distalen Höckerabhänge, insbesondere bei den oberen ersten Molaren. Die Standard-Molarenbänder werden aus distaler Sicht zu weit nach gingival ausgerichtet, wodurch sich die molaren Bukkal tubes nach distal neigen. Das Ergebnis ist ein Hervortreten der distobukkalen Höcker des ersten Molaren, Diskrepanzen bei den Höckerabhängungen sowie okklusale Interferenzen. Das Butterfly-System kann diesen potenziellen Problemen entgegenwirken. Erstens haben wir  $-6^\circ$  Neigung zur Befestigung von Attachments an den ersten Molaren hinzugefügt, um den Unterschied bei der mesialen und distalen Höhe der Höckerabhängungen dieser Zähne auszugleichen. Jetzt können die Bänder gleichmäßig mesial und distal angebracht werden, jedoch der Slot im Bracket bleibt ausgerichtet. Einmal mehr stellt dies eine einfache Lösung für einen häufigen klinischen Fehler dar.

KN Welche Art von Molarenröhrchen empfehlen Sie für das Butterfly-System?

Obwohl das Kleben von Brackets auf den Molaren beliebter geworden ist, bietet die Vielseitigkeit eines Dreifach-Bukkal tubes am Band des oberen ersten Molaren zahlreiche Vorteile. Die Wandelbarkeit des Haupt-Bukkal tubes gewährleistet ein einfacheres Einbringen größerer Drahtbögen sowohl beim ersten als auch zweiten Molaren, während ein zusätzlicher Tube das einfache Einbringen eines zweiten Teil- oder kompletten Bogens ermöglicht. Schließlich erweist sich der Headgear-Tube hinsicht-

lich des zusätzlichen Einsatzes eines zervikalen Headgears, festsitzender FKO-Geräte (z. B. Jasper, Gentle oder Ribbon Jumper), eines Lipbumpers nach Korn oder anderer Auxiliaries als nützlich (Abb. 25).

KN Welche weiteren Eigenschaften können bei der Anpassung der Höckerabhänge helfen?

Optionale Offset-Klebebasen für die Prämolarenbrackets bedeuten größere Klebeflächen, um sowohl die Haftkraft zu vergrößern als auch die Positionierung besser sichtbar zu machen. Das Offset erlaubt es uns zudem, das Bracket mehr nach gingival aus-

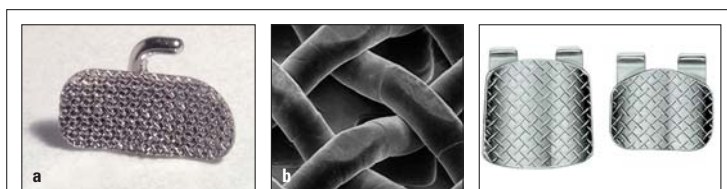


Abb. 26a, b: Optionale Low-Profile(LP)-Tubes mit fotochemisch geätzter Gitternetzbasis, wie sie das gesamte Butterfly-System bietet.



Abb. 27a, b: Low-Profile-Offset-Prämolarenbrackets reduzieren den vorzeitigen Bracketverlust signifikant.

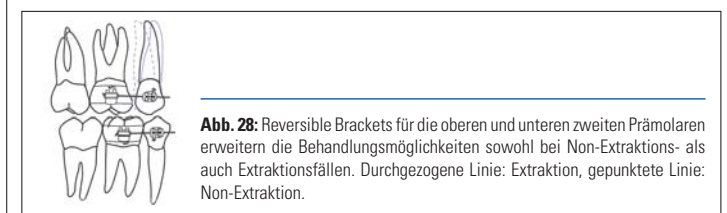


Abb. 28: Reversible Brackets für die oberen und unteren zweiten Prämolaren erweitern die Behandlungsmöglichkeiten sowohl bei Non-Extraktions- als auch Extraktionsfällen. Durchgezogene Linie: Extraktion, gepunktete Linie: Non-Extraktion.



Abb. 29a, b: Abgewinkelte Brackets für die zweiten Prämolaren verbessern die Anpassung der Randleisten vom zweiten Prämolaren und ersten Molaren bei Non-Extraktions-Situationen. – Abb. 30: Ein Wechsel des 2. Prämolarenbrackets (in beiden Zahnbögen) von rechts nach links und umgekehrt hilft dabei, die Wurzeln in Extraktionsfällen parallel auszurichten.

Behandlungsaufgabe	Setup-Modifikation	beabsichtigter Effekt
Non-Extraktion (Klasse I oder II)	Standard	Anpassen der Höckerabhänge von 1. Molaren und 2. Prämolaren
Non-Extraktion (Klasse II)	Optional $-10^\circ$ untere Schneidezähne Bowman-Modifikation oder Horseshoe-Jet-Distalisation	fängt labiales „Flaring“ ab
Extraktion 1. Prämolare	Herumdrehen der Brackets für rechten und linken 2. Prämolaren	verbessert Parallelität der Wurzeln
Extraktion 2. Prämolare	Platzieren des 2. Prämolarenbrackets auf 1. Prämolaren	verbessert Parallelität der Wurzeln
Protraktion der Molaren oder Prämolaren „rutschende“ Verankerung	Aufrichtefedern in V-Slots der Eckzähne	fängt anteriore Retraktion ab
Tiefbiss	Austausch der unteren Eckzahnbrackets, Hinzufügen eines Bissöffnungs-Overlay-Bogens in Auxiliary-Molarentube (TAD Bite Opener Auxiliary) <sup>13</sup>	fördert Bissöffnung
Offener Biss	Posteriore Intrusion mithilfe von Minischrauben, selektive Extrusion mittels Ulysses-Feder an Minischraube	fördert Schließen des Bisses
nach lingual stehende seitliche Schneidezähne	Austausch der lateralen Schneidezahnbrackets oder Hinzufügen der Compliance <sup>4</sup> -Feder <sup>5</sup>	zusätzlicher labialer Wurzel torque
Low-Friction-Lückenschluss	Bidimensionale .018" anteriore und .022" posteriore Butterfly-Brackets oder Dual-Dimensionsbogen <sup>5</sup> Asymmetrischer Beta-Titan T-loop <sup>15</sup>	reduziert Gleitreibung keine Reibung behindert den Lückenschluss
Pseudo-Klasse III	Quick Fix-Apparatur	vorhersagbarer Overjet
Bogen-Koordination	erweiterte, Vierkant-Overlay-Bogen in Molaren-Auxiliary-Tube	fördert oder hemmt Expansion des Bogens

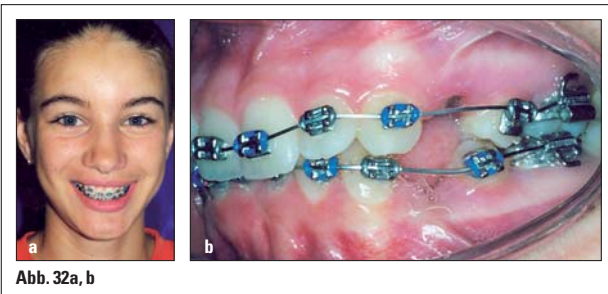
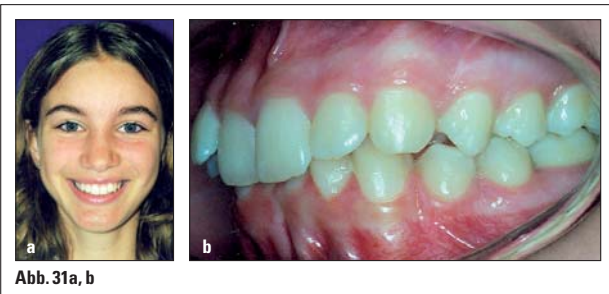


Abb. 31–33: Extraktionsfall, welcher mit dem Butterfly-System behandelt wurde. Das Umkehren des rechten und linken zweiten Prämolarenbrackets in beiden Zahnbögen verbesserte die parallele Ausrichtung der Wurzeln während des Lückenschlusses.

zurichten, um die Anpassung der Höckerabhänge zu verbessern. Eine mesiale Kronenneigung wurde zudem in die Prescription der Brackets für die zweiten Prämolaren integriert. Diese Neigung hilft, die Diskrepanzen bei den Höckerabhängungen zwischen dem zweiten Prämolaren und ersten Molaren bei Non-Extraktionsfällen zu reduzieren. Für eine noch größere Vielseitigkeit können diese Brackets sogar herumgedreht und auf der entgegengesetzten Seite platziert werden. Dadurch erreichen wir eine distale Kronenneigung, um den parallelen Verlauf der Zahnwurzeln zwischen dem zweiten Prämolaren und dem Eckzahn während des Lückenschlusses bei Extraktionsfällen zu verbessern (Abb. 28).

**KN Welche Lösungen werden für Overjet-Probleme angeboten?**

Sowohl die anterioren als auch posterioren Overjet-Probleme können durch einen angemessenen bukkolingualen Torque und die Wahl von mehr anatomisch geprägten Bogenformen minimiert werden. Die Anpassung des progressiven Torques beim Butterfly-System hilft dabei, hervorstehende obere Molaren oder „engerollte“ untere Frontzähne zu reduzieren, indem die Werte bei den unteren hinteren Zähnen verringert und bei den oberen vergrößert werden.

Das Management der Bogenform leidet unter der zeitgemäßen Verwendung signifikant überexpandierter handelsüblicher Bogenformen. Wenn diese breiten Bogenformen mit den immer beliebteren, teuren Behandlungsmethoden kombiniert werden, kann es im Ergebnis zu einer ungleichmäßigen Dentition, einer sowohl anterioren als auch posterioren Diskrepanz beim Overjet und zum distalen Kippen der Schneidezahnkronen kommen. Ein solcher Effekt wurde von Bill Proffit als „kieferorthopädischer Look“ beschrieben. Es ist wichtig, möglichst eine Bogenform zu wählen, die der ursprünglichen Zahnbogenform des Patienten vor Beginn der Therapie entspricht. Gleichzeitig sollte versucht werden, die ursprünglichen Eckzahnabstände zu bewahren, um die Stabilität zu vergrößern. Weiterhin sollte die Koordination der Bogenformen während der gesamten Behandlung mit Hinblick auf diese beiden Regeln überprüft werden. Ziel sollte sein, eine stabile und gleichzeitig natürliche Erscheinung zu erreichen. Mit anderen Worten: Dem Patient sollte man nicht ansehen,

dass er eine kieferorthopädische Behandlung hinter sich hat. Versuchen Sie nicht, ein kieferorthopädisches Kunstwerk zu kreieren, sondern machen Sie das natürliche Aussehen Ihres Patienten zu Ihrer Handschrift!

**KN Können Sie zusammenfassen, was Sie bei der Entwicklung dieses Systems besonders beachtet haben?**

Ästhetik, Tragekomfort, Vielseitigkeit und Farbvielfalt fal-

len mir da als Erstes ein. Zusammenfassend könnte man sagen, dass Butterfly ein ästhetisch ansprechendes Miniatur-Twin-Bracket ist, dessen Vielseitigkeit und Vorteile durch den vertikalen Slot noch erweitert werden. Das Bracket hat zudem ein flacheres Profil mit abgerundeten Kanten an den Tie-Wings, um den Tragekomfort zu erhöhen. Zusätzlich sind die bunten Gummiligaturen ein besonderes Highlight für viele Patien-

ten, die nun die Brackets tragen können, die ihrem persönlichen Geschmack am ehesten entsprechen. Unser Butterfly-System basiert auf Modifikationen des Konzepts vorprogrammierter Brackets, die wir in Resonanz auf die vom ABO beschriebenen Probleme umgesetzt haben. Dieses sowie auch andere Konzepte, die ich entwickelt habe, versucht, kleine aber kontinuierliche Verbesserungen für den

Behandlungsalltag zu bewirken. Mit George Eliott's Worten: „Wozu leben wir, wenn nicht dazu, uns gegenseitig das Leben einfacher zu machen?“ KN

Originaltext „The Butterfly System: Brackets, Prescription and Auxiliaries“ erschienen in *Orthod Pract US* 2(3):18–28, 2011. Das System ist bei der Firma American Orthodontics erhältlich (Anm. der Redaktion).



**KN Kurzvita**



Dr. S. Jay Bowman

- niedergelassen in Portage/Michigan
- Adjunct Associate Professor, Saint Louis University
- Referent von Straightwire-Kursen, University of Michigan
- Clinical Assistant Professor, Case Western Reserve University
- Diplomate des American Board of Orthodontics, Mitglied der Edward Angle Society of Orthodontists, des American College of Dentists, der Pierre Fauchard International Honor Society, Gründungsmitglied der World Federation of Orthodontists sowie Führungsmitglied der American Association of Orthodontists Foundation
- 2000 Angle Research Award, 2005 Saint Louis University Alumni Award
- Contributing Editor bzw. Mitglied des Editorial Board diverser Fachjournale wie AJO, JCO oder WJO
- Autor von über 85 internationalen Artikeln sowie Buchkapiteln; Co-Autor des Buches „Mini-Implantate in der Kieferorthopädie“, Hrsg.: Dr. Björn Ludwig (Quintessenz)
- Entwickler diverser KFO-Produkte, u. a. Butterfly-Bracketsystem, Horseshoe Jet (Distal Jet), Bowman Consolidator, WYRED cheek retractor, Quick Fix etc.

**KN Adresse**

Dr. S. Jay Bowman  
1314 West Milham Avenue  
Portage, MI 49024  
USA  
drjwyred@aol.com

ANZEIGE

# TOPJET

## lingual molar distalizer





Ausgangssituation



Ende der Distalisation

Topjet ist absolut Compliance unabhängig und unsichtbar.

- ▶ Das Einsetzen erfolgt in einer Sitzung – ohne zusätzliche Laborarbeiten.
- ▶ Maximaler Tragekomfort. Besonders hygienisch durch gekapselte Bauweise.
- ▶ Einbauzeit von JS Schraube und Topjet innerhalb von 15 min – sofort belastbar.
- ▶ Einfaches Nachaktivieren des Topjet durch Stopp-Gummis.

Was wird für die Molaren-Distalisation benötigt?

Die 3 Produkte zur Molaren-Distalisation:

- 1 **TopJet Distalizer (250 cN und 360cN):** für eine effektive Molarendistalisation.
- 2 **Dual-Top™ JS Schraube (Jet Schraube):** zur sicheren Verankerung des TopJet.
- 3 **TPA und Bänder:** Palatinalbogen vorgebogen lieferbar.



Mehr Informationen und ein Demovideo mit Falldarstellungen finden Sie unter: [www.topjet-distalisation.de](http://www.topjet-distalisation.de)



**PROMEDIA**  
MEDIZINTECHNIK



Promedia Medizintechnik  
A. Ahnfeldt GmbH  
Marienhütte 15 · 57080 Siegen  
Telefon: 0271 - 31460-0  
Fax: 0271 - 31460-80  
eMail: info@promedia-med.de  
www.promedia-med.de



**Dual-Top™**  
Anchor-Systems



# Aligner-Orthodontie in kombiniert kieferorthopädisch-kiefergesichtschirurgischen Konzepten

Ein Beitrag von Dr. Boris Sonnenberg, Kieferorthopäde und Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Aligner Orthodontie (DGAO) aus Stuttgart.

In der Erwachsenenorthodontie nimmt die kieferorthopädische Behandlung mithilfe moderner Apparaturen einen immer wichtigeren Platz in der täglichen Praxis ein. Dabei hat sich die Aligner-Orthodontie durch Nutzung der Modelldigitalisierung, dreidimensionaler virtueller Planung und Datenverarbeitung sowie Modellherstellung durch 3-D-Druckverfahren, Rapid Prototyping oder Stereolithografieverfahren in den letzten zehn Jahren sehr schnell weiterentwickelt.

Während Aligner anfangs lediglich für geringe Zahnkorrekturen eingesetzt wurden (z. B. bei leichtem frontalem Engstand, nach Teilrezidiven oder beim Finishing), hat sich ihr Indikationsbereich aufgrund des technischen und auch wirtschaftlichen Fortschritts auf dem Gebiet der Aligner-Orthodontie enorm vergrößert.

Die sehr zeitaufwendige Planung der Bewegungen und Zahnsegmentverankerungen mittels Attachments (schwierig zu planende, vorprogrammierte Adhäsiv-aufbauten), intermaxillärer Gummizüge, Überkorrekturen und anderer zusätzlicher Hilfsmittel macht es längst möglich, auch schwere Zahnbewegungen und stark ausgeprägte Anomalien mithilfe der Aligner-Orthodontie kieferorthopädisch zu behandeln. Dies wurde durch die neueste Stellungnahme der

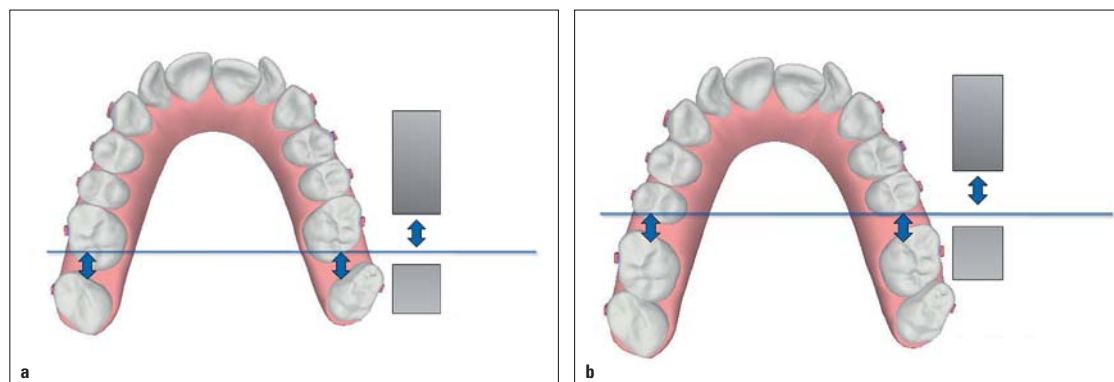


Abb. 1a, b: Verankerung-Kräfte-Verhältnis bei der Einzelzahndistalisation.

(Quelle: ClinCheck Invisalign®)

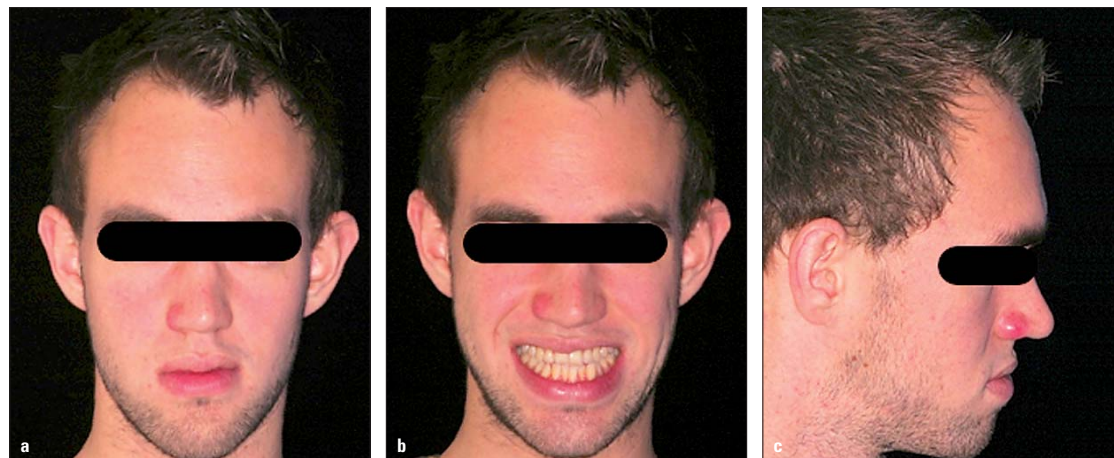


Abb. 2a-c: Extraorale Anfangsdiagnostik.

Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) aus dem Jahre 2011 sowie im Rahmen des 1. Wissenschaftlichen Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Aligner Orthodontie (DGAO) 2010 bestätigt.

Die kieferorthopädische Behandlung mithilfe herausnehmbarer Aligner weist viele Vorteile gegenüber der festsitzenden Technik auf. Hierzu zählen sicherlich die uneingeschränkte Mundhygiene sowie die Möglichkeit,

durch die Herausnehmbarkeit der Aligner alles, selbst harte zähe Nahrung, zu sich nehmen zu können. Auch die Behandlung von Patienten, die geschäftlich viel unterwegs oder oft im Ausland sind, zeigt sich als

höchst unproblematisch. Jedoch muss hierbei die entsprechende Patienten-Compliance (eine tägliche Tragezeit von 22 Stunden) gewährleistet sein.

Die Erwachsenenbehandlung ist oft geprägt durch einen tertiären Engstand, der sich in einer intramaxillären Instabilität des frontalen Zahnbogensegments mit der Folge des frontalen Engstandes und dem Nachrücken, der Mesialwanderung des Seitenzahngesichts mit daraus resultierenden interokklusalen Störkontakten manifestiert. Neben der Extraktion von Zähnen und der approximalen Schmelzreduktion als symptombezogene Behandlung stehen mit der festsitzenden Technik zahlreiche Distalisierungsmechaniken zur Verfügung. Diese kommen jedoch nur mit großem Aufwand oder invasiv zur Ursachenbehandlung zum Einsatz.

Die kieferorthopädische Therapie mithilfe von Alignern macht es möglich, die Verankerungsverhältnisse sehr präzise zu planen. In der Anfangsphase der Behandlung wird z. B. bei einer Distalisierung der zweiten Molaren eine Verankerungseinheit vom ersten Molaren über die Prämolaren, Eckzähne und Inzisivi aufgebaut. Diese Verankerungseinheit wird miteinander über die Aligner verbunden, jedoch nicht bewegt. Haben die zweiten Molaren ihre Endposition erreicht,

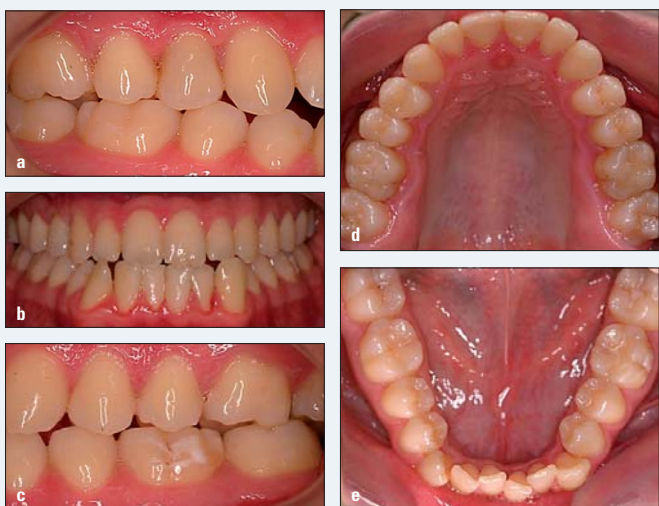


Abb. 3a-e: Intraorale Anfangsdiagnostik: Angle-Klasse III bei 1Pb Mesialbisslage, tertiärer Engstand.

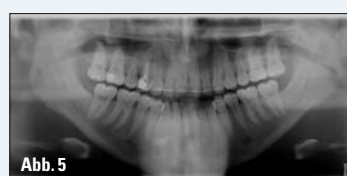


Abb. 4: FRS Anfangsdiagnostik: skeletale Klasse III, Unterkiefer-Prognathie. – Abb. 5: OPG Anfangsdiagnostik.

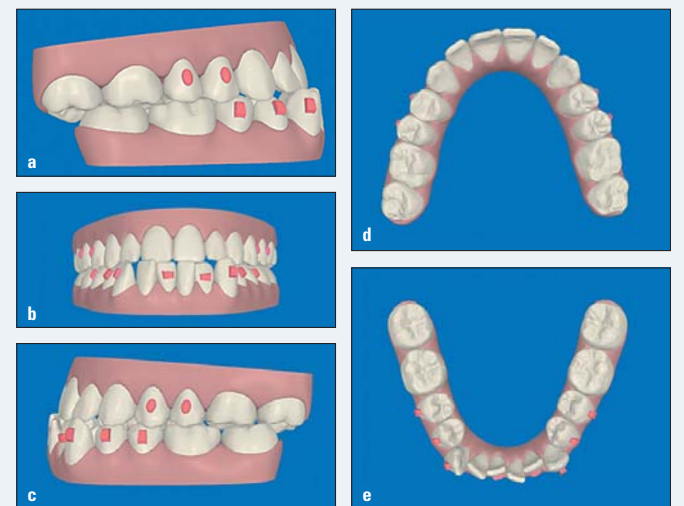
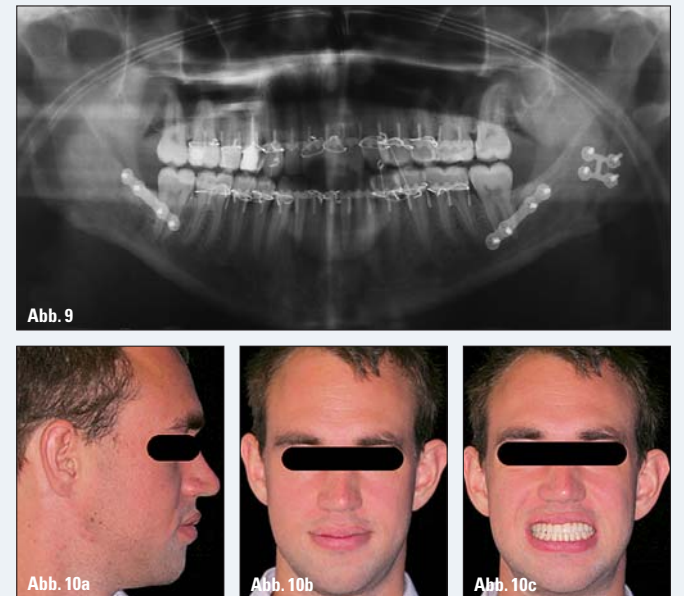
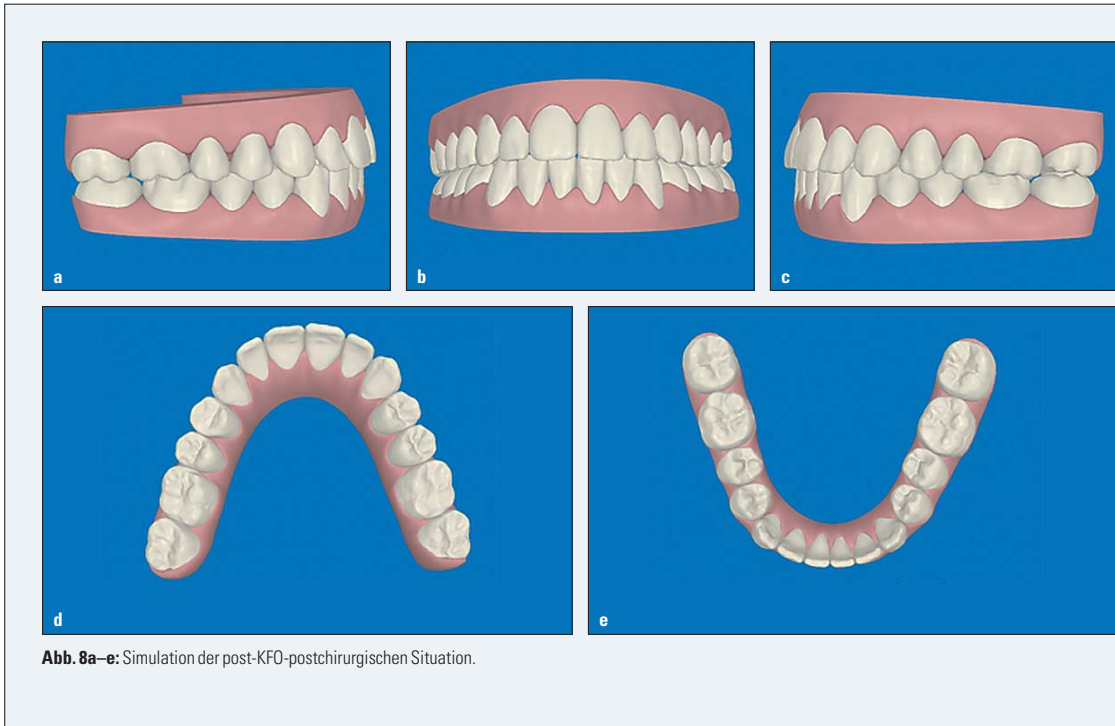


Abb. 6a-e: Behandlungsbeginn, Attachmentplanung. (Abb. 6 bis 8: Quelle: ClinCheck Invisalign®)



Abb. 7a-c: Simulation der post-KFO-prächirurgischen Situation.



werden sie in die Verankerungseinheit mit einbezogen und somit nur die ersten Molaren bewegt. Werden Zähne auf diese Art und Weise bewegt, sind sowohl die Verankerung als auch die Kraftverhältnisse während der Distalisierung vorhersehbar zu planen. In der kombiniert kieferorthopädisch-kiefergesichts chirurgischen Behandlung Erwachsener mit schweren Kieferanomalien hat die prä- und postchirurgische kieferorthopädische Therapie mittels Aligner durchaus ihre Berechtigung. In Zusammenarbeit mit dem Kiefergesichts chirurgen und unter Verwendung der Diagnostikunterlagen sowie axiografisch, volladjustiert einartikulierter Situationsmodelle wird die Planung der prächirurgischen Phase digital durchgeführt. Die Dekompensation der einzelnen Kiefer mithilfe von Zahnstellungskorrekturen durch Auflösung von Engständen, Lückenbeseitigung, Angulations-, Rotations- und Inklinationskorrekturen stehen im Vordergrund der prächirurgischen Phase und gleichen der Vorgehensweise in der Behandlung mit festsetzenden Behandlungsmitteln. Allerdings

besteht mit der digitalen Planung in der Aligner-Orthodontie die Möglichkeit, das Behandlungsergebnis nach dem chirurgischen Eingriff schon bei der Planung der ersten Zahnbewegung mit einzubeziehen. Somit sind direkte Zahnbewegungen zur gewünschten postchirurgischen Endposition möglich. Mit dem letzten Schritt der digitalen Planung wird der kiefergesichts chirurgische Schritt, die mono- oder bimaxilläre Osteotomie simuliert. Die postchirurgischen interokklusalen Kontakte bestimmen die Zahnstellung der prächirurgischen kieferorthopädischen Planung. Die intra- und postoperative Fixierung wird wie üblich intramaxillär mittels Osteosyntheseplatten sowie intermaxillär über einen Splint und Schuchardt-Schienen durchgeführt. Sind postchirurgisch noch kieferorthopädische Feinkorrekturen erforderlich, können diese – nach Entfernung der intermaxillären Fixierung – über Case Refinement Aligner oder einen Positioner realisiert werden. Bis zum Eintreffen der neuen Aligner oder der Anfertigung des

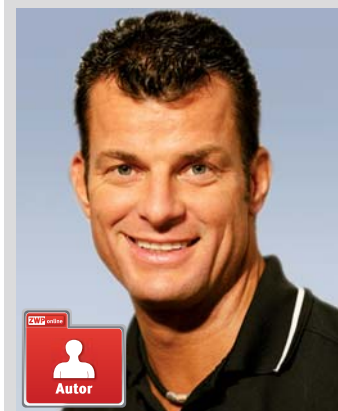
Positioners können die letzten Aligner der Behandlung getragen werden. Die Retentionsphase gleicht der einer üblichen kombiniert kieferorthopädisch-kiefergesichts chirurgischen Therapie mit festsetzendem Retainer und herausnehmbaren Retentionsgeräten. **KN**

**KN Adresse**

Dr. Boris Sonnenberg  
 Fachzahnarzt für Kieferorthopädie  
 Olgastraße 39  
 70182 Stuttgart  
 Tel.: 0711 247504  
 Fax: 0711 2360714  
 info@kfo-stuttgart.com  
 www.kfo-stuttgart.com



**KN Kurzvita**



**Dr. Boris Sonnenberg**

- 1991–1996 Studium der Zahnmedizin, Eberhard Karls Universität Tübingen
- 5/1996 Examen
- 6/1996 Approbation als Zahnarzt
- 12/1999 Promotion bei Prof. Dr. Dr. Gernot Göz, Universität Tübingen

- 1997 Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
- 2000–2001 Klinisches Jahr für die kieferorthopädische Weiterbildung, Spalttherapiezentrum, Uniklinik Tübingen (Prof. Dr. Dr. G. Göz)
- 2001 Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
- 2002 Gründung der kieferorthopädischen Gemeinschaftspraxis Dr. Boris Sonnenberg und Kollegen
- seit 2004 Member of the Invisalign European Clinical Education Council
- seit 2004 Clinical Speaker Invisalign
- seit 2005 Obmann Stuttgart des Berufsverbandes Deutscher Kieferorthopäden
- seit 2006 Ernennung zum Prof. invitado an der staatlichen Universität Sevilla
- seit 2008 Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Aligner Orthodontie e.V. (DGAO)
- Mitglied in zahlreichen Fachgesellschaften

ANZEIGE

**Das Ortho System™**  
 Die digitale Lösung von 3Shape für kieferorthopädische Praxen und Labors

**DIMENSION ORTHODONTICS®**

**OrthoAnalyzer**  
 > Virtuelle Analyse  
 > Therapeutische Fallplanung  
 > Modellsatzvergleich

**ScanIt**  
 > Offene Scan-Formate  
 > Virtuelle Konstruktion von Modellbasen  
 > Elektronische Archivierung

**ApplianceDesigner**  
 > Virtuelle Konstruktion aller Arten von therapeutischen Appliances

**Scanner R700**  
 > Laser-Scanner zur Digitalisierung von Modellen und Abdrücken aller Art.

**digitec-ortho-solutions gmbh**  
 Rothaus 5 | DE-79730 Murg  
 Tel +49 (0)77 63 / 927 31 05  
 Fax +49 (0)77 63 / 927 31 06  
 www.digitec-ortho-solutions.com

## Rechtliche Aspekte der Alignerbehandlung (1)

Ob juristische Besonderheiten, gerichtliche Entscheidungen zu speziellen Befundsituationen, Verständigungen mit privaten Krankenversicherungen oder Fragen zu Abrechnung und Begutachtung – die im Folgenden startende vierteilige Artikelserie vermittelt sämtliche rechtlichen Aspekte rund um die Alignerbehandlung. Ein Beitrag von RA Michael Zach.

### Teil 1: Emanzipation des Behandlungsansatzes und seine rechtlichen Besonderheiten

Neben der medizinischen Wirksamkeit spielt die Sichtbarkeit des Behandlungsgerätes eine immer größere Rolle. Die Alignerbehandlung punktet gegenüber anderen Behandlungsansätzen damit, dass sie die Invisibilität des Behandlungsgerätes am weitestgehendsten umsetzt. Die Herausnehmbarkeit bietet medizinische Vorteile durch eine bessere Reinigungsfähigkeit und Schonung der Zahnschubstanz. Der Ansatz ist heute als Schulmedizin und in der Abrechnung und Erstattung anerkannt und inzwischen auch bei der Behandlung heranwachsender Patienten weitverbreitet.

ANZEIGE



Mit uns haben Sie  gut lachen!

**Crimpable Stopps**  
Bögen für selbstligierende Brackets auf Wunsch mit Stopp  
Sondermaße  
.013",  
.014" x .025"  
.016" x .025"  
ab Lager lieferbar



Hotline: 0211 23 80 90  
smile dental  
Handelsgesellschaft mbH

### Einleitung

Innovative Behandlungsansätze müssen bekanntlich nicht nur praktiziert werden, sie müssen sich auch in der juristischen Auseinandersetzung behaupten. Denn oftmals ist die Fachwelt zerstritten und nicht in der Lage, eine adäquate Einordnung des neuen Verfahrens in das bestehende System vorzunehmen. Dann hilft die Justiz bei der Kon-

sensbildung und später gründen sich Fachgesellschaften, die sich wiederum mit den angrenzenden Fachgebieten und Interessengruppen auseinandersetzen und abgrenzen. Erstmals befasste sich die Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) 2001 in einer Stellungnahme mit der Alignerbehandlung. Weitere Stellungnahmen folgten in den Jahren 2004 und 2010. Im Jahr 2007 hat sich dann die Deutsche Gesellschaft für Aligner Orthodontie (DGAO) gegründet, die vom 23. bis zum 25.11.2012 ihren 2. Wissenschaftlichen Kongress in Köln abhalten wird. Heutzutage fügt sich die Alignerbehandlung in die Schulmedizin und etablierte Kieferorthopädie ein. So banal diese Aussage aus heutiger Sicht klingt, streift war die Entwicklung dahin. Werfen wir also zunächst einen Blick zurück.

### Überwindung von Widerständen

Gleich nach der Markteinführung 2001 wurde der Einwand erhoben, für das Verfahren bestehe keine ausreichende wissenschaftliche Absicherung. Auch noch im Jahre 2005 brachten Kostenträger vor, dass es an einer hinreichenden Langzeitbeobachtung, an herstellerunabhängigen Studien, randomisierten und Doppelblind-Studien jeweils für die einzelnen Indikationsgruppen fehle und dass deshalb eine Indikation für die Alignerbehandlung nicht bestehe. Die erste und noch vorläufige Stellungnahme der DGKFO aus dem Jahr 2001 war von den Kostenträgern und Kritikern noch nicht als ausreichend angesehen worden. Diese Phase ist freilich längst vorüber, wobei allerdings unklar ist, wann derartige Studien denn vorgelegt worden wären oder wodurch dieser Einwand sonst entfallen sein könnte. Möglicherweise wurde der Einwand ebenso grundlos wieder fallengelassen, wie er erhoben worden war. Fast schon ironisch wirkte dann das Ergebnis der HTA (Health Technology Assessment)-Studie des DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) im Jahre 2008, die sich zwar nicht zur wissenschaftlichen Absicherung der Alignerbehandlung äußerte, sondern gleich die wissenschaftliche Erdung der Kieferorthopädie als solche infrage stellte.

„Keine Medizin – reine Kosmetik!“ war der nächste Einwand vieler Kostenträger. Die Transparenz der Aligner hatte offensicht-



lich dazu geführt, dass Kritiker deren therapeutische Wirksamkeit nicht mehr zu erkennen vermochten. Es zeigte sich in vielen Begutachtungen, dass auch bei geringgradigen Zahnbewegungen sehr wohl eine medizinische Indikation bejaht wurde. Der Zusammenhang war wohl ein anderer: Tatsächlich bestand bei vielen Erwachsenen ein erheblicher kieferorthopädischer Behandlungsbedarf oder um mit den Musterbedingungen der privaten Krankenversicherung zu sprechen, eine „medizinische Notwendigkeit“ zur kieferorthopädischen Behandlung. Trotzdem wollte jedoch kaum ein Erwachsener die ästhetischen Beeinträchtigungen hinnehmen, die mit der damals primär verfügbaren Multibandbehandlung verbunden waren. Nachdem sich die Alignertherapie aber als zumindest gleichermaßen effektiv bestätigte, war die Patientengruppe der erwachsenen KFO-Patienten erschlossen, deren Behandlung medizinisch und nicht nur kosmetisch indiziert war. Mit der Parole, die Alignerbehandlung sei keine verantwortliche ärztliche Behandlung, richteten sich die Angriffe dann weniger gegen den Behandlungsansatz, sondern stärker gegen die Behandler selbst. Kritiker hatten ausgeführt, dass die maßgeblichen therapeutischen Entscheidungen nicht mehr durch den Kieferorthopäden erbracht würden, sondern durch einen computergestützten Planungsverlauf in den gewerblichen Laboren aufgrund einer patentrechtlich geschützten Geschäftsidee. Der Kieferorthopäde werde bei diesem Behandlungsansatz zum bloßen Begleiter eines Behandlungsverlaufes und zur Verkaufsfiliale eines kommerziellen Anbieters aus Übersee. Der Kie-

ferorthopäde habe die Behandlung aus der Hand gegeben. Ein Vorwurf, der das ärztliche Selbstverständnis ins Mark traf. Er war aber nicht ansatzweise überzeugend. Denn eine Alignerschiene stellt eine patienten- und befundbezogene Sonderanfertigung nach dem MPG Klasse 1 dar, so wie jede im herkömmlichen Labor hergestellte prothetische Brücke. Zudem weisen die Hersteller in ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen die Letztverantwortung für Anwendung und Therapie



ausschließlich dem behandelnden Kieferorthopäden zu. Dieselbe Stoßrichtung hatte der Einwand, es sei ärztlich unverantwortlich, die medizinische Steuerbarkeit der Behandlung aus der Hand zu geben, indem die Verwendung der Aligner durch den Patienten erfolge und so der Therapieerfolg ausschlaggebend von seiner Motivationslage und Mitwirkung abhängt. Dies galt freilich immer schon auch für die Mundhygiene, insbesondere bei Kindern und jugendlichen Patienten, oder im Bereich der Arzneimitteltherapie für die Einnahme der Medikamente.

Auch wenn alle diese Einwände heute überwunden sind und sich die Alignerbehandlung in die etablierte Kieferorthopädie einfügt, sind einige Besonderheiten dieser Therapieform erkennbar:

### Rechtliche Besonderheiten des Behandlungsansatzes

Die Behandlungsplanung ist EDV-gestützt, wobei die Daten extern gehostet werden und sich sowohl im Zugriff des Behandlers wie des Herstellers befinden. Das Vertragsverhältnis besteht – wie bei einem herkömmlichen Zahnlabor auch – zwar ausschließlich zwischen dem Kieferorthopäden und der Herstellerfirma. Da hier die Speicherung höchst persönlicher Daten des Patienten betroffen ist, könnten im Konfliktfall aber auch dem Patienten zivilrechtliche Ansprüche auf Löschung, Herausgabe und Einzelheiten der Datenverwendung gegen den Hersteller zustehen. Manches spricht für eine geringere Risikodichte der Alignerbe-

handlung im Hinblick auf Entkalkungen und Wurzelresorptionen. Je nach dem individuellen Risikoprofil des Patienten wird bei der Planung einer Multibandbehandlung auch hierauf hinzuweisen sein, da die geringere Invasivität eines Behandlungsansatzes geradezu typischerweise für den Patienten entscheidungsrelevant ist (OLG Stuttgart, Urt. v. 20.5.2008, 1 U 122/07: Aufklärungsanforderungen im Hinblick auf besonders sorgfältige Zahnhygiene am Beispiel einer Multibandbehandlung). Spiegelbildlich hierzu zeichnet sich eine bessere Verträglichkeit der



Alignerbehandlung bei manchen allgemeinmedizinischen Erkrankungen ab: Bei einer Nahrungsmittelallergie kann infolge von minimalen Speiserückständen in der kieferorthopädischen Apparatur eine Anaphylaxiegefahr bestehen. Aufgrund der Herausnehmbarkeit der Aligner kann dieses Risiko vermindert werden. Bei absehbaren kernspintomografischen Maßnahmen kann die Versorgung mit herausnehmbaren Alignern ebenfalls vorteilhaft



sein. Sofern eine dentoalveoläre Kompensation mittels Invisalign® (ggfs. in Kombination mit fest-sitzenden Geräten) statt einer kieferchirurgischen Intervention möglich ist, dürfte das Verfahren stets als weniger invasiv vorzugswürdig sein (LG Köln, Urt. vom 25.5.2011, 23 O 250/09; hier hatte die PKV zur Chirurgie geraten, die Invisalign®-Behandlung wurde jedoch als medizinisch notwendig bestätigt).

Als weitere Besonderheit ist die Zertifizierung der Behandler anzusprechen. Sie begründet eine engere Verbundenheit von Behandler und Hersteller. Dieses Anliegen findet darin seine Berechtigung, dass das Medizinprodukt von einem hierauf geschulten und in die Produktbesonderheiten eingewiesenen Behandler angewendet werden soll. Dieses Anliegen wird in § 1 Abs. 2 Medizinprodukte-Betreiberverordnung ausdrücklich angesprochen und gebilligt. Dies ist dann auch regelmäßig Streitpunkt bei der Gutachterausswahl in einem gerichtlichen Verfahren. Kann es denn richtig sein, dass ein Kieferorthopäde die Alignerbehandlungsplanung beurteilen soll, obwohl er selbst das Verfahren weder aus der eigenen Praxis noch aus der Unterweisung/Zertifizierung des Herstellers kennt? Die Beantwortung dieser Frage richtet sich danach, ob das betreffende Verfahren Bestandteil der Schulmedizin ist oder nicht (Außen-seiterverfahren). Die Alignerbehandlung wurde als Schulmedizin anerkannt (so ausdrücklich:

LG Lüneburg, Urt. v. 20.2.2007, 5 O 86/06), sodass heute regelmäßig beansprucht werden kann, dass die Begutachtung einer Alignerbehandlung durch einen Anwender zu erfolgen hat. Spiegelbildlich hierzu ist es nachvollziehbar, dass eine private Krankenversicherung die Erstattung von dem Nachweis einer Zertifizierung des Herstellers abhängig macht, sofern Aligner dieses Herstellers Anwendung fanden. Die Alignerbehandlung ist ein eigenständiger Behandlungsansatz, dessen Abrechnung nicht den Vorgaben der Pos. 610–615 GOZ und dem Ausschluss der separaten Abrechenbarkeit der Material- und Laborkosten folgt. Regelmäßig wünschen Patienten die wirtschaftliche Aufklärung darüber, dass der Behandlungsansatz als solcher medizinisch notwendig sein kann (für Lingualbehandlung bejaht durch LG Hamburg, Urt. v. 28.1.2011, 332 O 14/09) und ob die Erstattung der hierfür erforderlichen Material- und Laborkosten von einer privaten Krankenversicherung beansprucht werden kann. **KN**

Teil 2 wird sich mit gerichtlichen Entscheidungen zu speziellen Befundsituationen und Verständigungen mit privaten Krankenversicherungen auseinandersetzen.

### KN Kurzvita



RA Michael Zach

- 25.5.1992 Erste Juristische Staatsprüfung nach dem Studium der Rechtswissenschaften an der Universität zu Köln
- 24.7.1995 Zweite Juristische Staatsprüfung bei dem OLG Düsseldorf
- 1.11.1996 Niederlassung und Zulassung als Rechtsanwalt
- 25.6.2002 Zulassung zu allen Oberlandesgerichten und dem Kammergericht
- 19.10.2005 Fachanwalt für Medizinrecht durch die RA-Kammer Düsseldorf

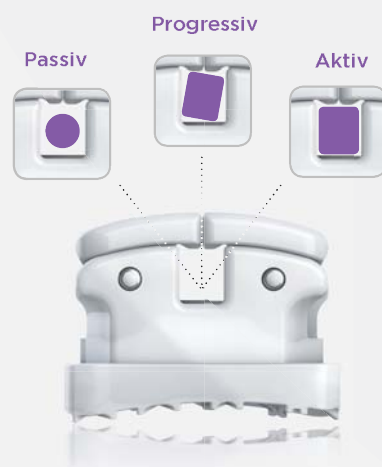
RA Michael Zach ist als Fachanwalt für Medizinrecht in Mönchengladbach niedergelassen und widmet sich schwerpunktmäßig dem Zahnarztrecht. Zahlreiche seiner Publikationen in zahnärztlichen und juristischen Fachzeitschriften sind abgelegt auf der Homepage [www.zahnarztrecht.net](http://www.zahnarztrecht.net). Vortragstätigkeiten für Zahnärztekammern, Berufsverbände und Dentalproduktehersteller.

### KN Adresse

Kanzlei für Medizinrecht  
Rechtsanwalt Michael Zach  
Volksgartenstraße 222a  
41065 Mönchengladbach  
Tel.: 02161 68874-10  
Fax: 02161 68874-11  
[info@rechtsanwalt-zach.de](mailto:info@rechtsanwalt-zach.de)  
[www.rechtsanwalt-zach.de](http://www.rechtsanwalt-zach.de)

# CLICK-IT® FÜR 100% KONTROLLE

Das ästhetische, selbstligierende Bracketsystem für volle Leistung in jeder Phase.



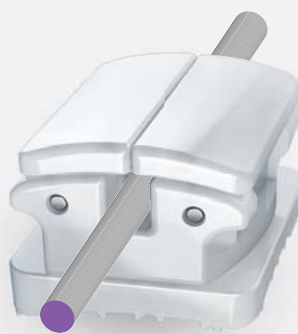
### 100 % Kontrolle in jeder Phase

Click-It bietet durch ein einzigartiges, vierwandiges Design 100 % Kontrolle in jeder Phase. Ihre Patienten können darauf vertrauen, dass die Behandlung wie geplant verläuft.



### Drahtwechsel in 2 Minuten

Leichtes Öffnen durch Zange ohne einseitige Krafteinwirkung. Schließen durch leichten Fingerdruck. Kürzere Stuhlzeiten für Sie und weniger Unannehmlichkeiten für Ihre Patienten.



### Revolutionäres ästhetisches Design

Vollkeramik ohne sichtbare Metallteile oder Clips. Durch exklusive Personalized Color-Matching Technology® können Sie Ihre Patienten davon überzeugen, dass sie während und nach der Behandlung gut aussehen.

## CLICK-IT®

ÄSTHETISCHE SELBSTLIGIERENDE BRACKETS

Erfahren Sie mehr darüber, wie sich Click-It an den Drahtbogen anpasst und jederzeit Ihre Behandlungsziele unterstützt. Rufen Sie uns an unter der Nummer 0800 1814719 in Deutschland oder unter +44 113 25 26 24 7 in Österreich und der Schweiz oder besuchen Sie uns unter [ClickIt.TPOrtho.com](http://ClickIt.TPOrtho.com).



TP Orthodontics Europe

Begründer der Personalized Color-Matching Technology®



Facebook.com/TPOrtho  
YouTube.com/TPOrtho

## Angemessene Beihilfe

Festsetzungsstellen müssen bei Zweifeln erst aufklären, dann entscheiden. Ein Beitrag von RA Peter Knüpper aus München.

Während dem Zahnarzt bei Begründung eines über den Schwellenwert hinausgehenden Steigerungsfaktors nach der GOZ nicht nur von den privaten Krankenversicherungen, sondern auch von den Beihilfestellen argumentative und verbale Klimagespräche abverlangt werden, machen es sich die staatlichen Kostenerstatter in der Regel sehr einfach. Vom grünen Tisch aus streichen Verwaltungsbeamte die Erstattungsansprüche ihrer Artgenossen auf Ebene der Kommunen, Bundesländer und des Bundes zusammen, was das Zeug hält. Mal fehlt es an der „personenbezogenen Begründung“, mal findet ein finidiger Beihilfespezialist, dass das Kleben von Minibrackets keine „herkömmliche Behandlungsmethode“ darstelle. Eine Begründung ihrer „Rechtsauffassung“ bleiben die zuständigen Sachbearbeiter in aller Regel schuldig, Floskeln und Textbausteine stattdessen. Vielmehr scheint man darauf zu setzen, dass der deutsche Beamte grundsätzlich nicht widerspricht. Und falls doch? Dann schreiben die Widerspruchsstellen die vorliegenden Ablehnungsschreiben noch einmal fein säuberlich ab, garnieren die Bescheide mit ellenlangen Verordnungstexten und Verwaltungsvorschriften und hoffen, dass der betroffene Kollege wegen ein paar Hundert Euro nicht so blöd ist, ein Prozessrisiko einzugehen und seinen Dienstherrn mit einer Klage vor dem Verwaltungsgericht zu ärgern.

### GOZ: Auslegung der Zivilgerichte maßgebend

Dass es die Erstattungsbehörden immer wieder darauf ankommen lassen, grenzt an Dreistigkeit, hat doch das Bundesverwaltungsgericht in einem Beschluss vom 19. Januar 2011 (BVerwG 2 B 64.10) noch einmal eindeutig festgestellt, dass die Auslegung des ärztlichen Gebührenrechts durch die Zivilgerichte auch für die Beihilfestellen maßgebend ist. Dies gilt beispielsweise auch bei Analogberechnungen, bei denen es darum geht, „den Zahnarzt für eine nicht in das Gebührenverzeichnis aufgenommene Leistung leistungsgerecht zu honorieren“ (BGH Urt. v. 23. 1. 2003 – III ZR 161/02). Das Gericht erinnerte daran, dass § 5 Abs. 2 S. 1 GOZ die Bestimmung des Steigerungsfaktors in das billige Ermessen des Zahnarztes stellt. Daher liegt auch kein Ermessensfehlergebrauch vor, wenn Leistungen von durchschnittlicher Schwierigkeit mit dem Schwellenwert eines 2,3-fachen Steigerungsfaktors abgerechnet werden (BGH Urt. v. 8. 11. 2007 – III ZR 54/07 – zum inhaltsgleichen § 5 Abs. 2 S. 4 GOÄ). Eine Begründungspflicht

sehe § 10 Abs. 3 S. 1 GOZ ausdrücklich erst bei der Überschreitung des Schwellenwertes vor.

Liegt eine vertretbare Auslegung des zahnärztlichen Gebührenrechts vor, so führt dies nach Auffassung des BVerwG auch zu „einer Gebühr von im Sinne des Beihilferechts angemessener Höhe“. Die Forderung wird auch nicht dadurch unangemessen, „weil Verwaltungsvorschriften des beihilfepflichtigen Dienstherrn eine vom ärztlichen Gebührenrecht nach der Auslegung der Zivilgerichte abweichende Berechnungsmethode verlangen“. Damit überschreitet der Dienstherr nämlich seine Kompetenz zum Erlass norminterpretierender Verwaltungsvorschriften! Das Bundesverwaltungsgericht hat dem Übereifer mancher Beihilfestellen gleich noch einen weiteren Riegel vorgeschoben: Im Hinblick auf die Rechtsprechung der Zivilgerichte ist die Auslegung des Gebührenrechts nämlich auch nicht mehr in dem Sinn zweifelhaft, dass erst ein Erlass des beihilfepflichtigen Dienstherrn für Klarheit sorgen müsste.

Jetzt hat der Bundesgerichtshof (BGH) noch einmal nachgelegt: So können Beihilfestellen wegen ihrer Verweigerungshaltung nämlich schadensersatzpflichtig werden. Das kann dann passieren, wenn der Beihilfeberechtigte in treuem Glauben auf die Richtigkeit eines Ablehnungsbescheids der Beihilfestelle den Rechnungsbetrag seines Arztes oder Zahnarztes in gleicher Höhe

kürzt, dann auf Zahlung verklagt wird und den Prozess verliert. Insofern hat der BGH entschieden (Urteil v. 13. Oktober 2011 – III ZR 231/10): „Wird bei der Festsetzung der Beihilfe die Überschreitung des Schwellenwertes (2,3-facher Gebührensatz) in einer Zahnarztrechnung rechtswidrig und schuldhaft nicht anerkannt, und lässt sich daraufhin der den Antrag stellende Beamte wegen der bei ihm durch diese Entscheidung hervorgerufenen begründeten Zweifel an der Richtigkeit der Rechnungsstellung auf einen Zivilrechtsstreit mit dem behandelnden Arzt ein, so sind ihm die im Falle des Unterliegens entstehenden Kosten zu ersetzen.“

### Amtspflichtverletzung durch Beihilfestellen

Künftig sind die Kostenerstatter in den Amtsstuben von Bund, Ländern und Gemeinden gut beraten, ein paar Grundsätze zu beherzigen, die der BGH ihnen hinter die Ohren schrieb: So verletzt die Beihilfestelle ihre Amtspflicht, wenn sie bei Prüfung der Beihilfefähigkeit zahnärztlicher Behandlungskosten den Sachverhalt nicht vollständig erforscht und die dafür maßgeblichen Gesetze sowie allgemeinen Dienst- und Verwaltungsvorschriften nicht anwendet. Die Verwaltungsvorschriften zur Bundesbeihilfeverordnung sehen ausdrücklich vor, dass die Beihilfestelle bei nicht ausgeräumten Zweifeln an einer ausreichenden Begründung für die Überschreitung des 2,3-fachen des Gebührensatzes eine Stellungnahme der zuständigen Zahnärztekammer oder eines zahnärztlichen Sachverständigen einholt. Die Regelung auf Ebene der Bundesländer ist ähnlich. Grundsätzlich gelten nach den beihilferechtlichen Bestimmungen solche Aufwendungen als beihilfefähig, die dem Grunde nach notwendig und in der Höhe angemessen sind. Dabei beurteilt sich die Angemessenheit der Aufwendungen für zahnärztliche Leistungen ausschließlich nach dem Gebührenrahmen der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ). In diesem Zusammenhang hat der BGH bereits vor der jetzt erfolgten Novellierung der GOZ – ebenso wie stets auch die Verwaltungsgerichte – betont, dass sich die Höhe der einzelnen Gebühr für Leistungen des Gebührenverzeichnisses nach § 5 Abs. 1 Satz 1 GOZ bemisst.

### Kammern sollen gehört werden

Eine Überschreitung des 2,3-fachen Gebührensatzes ist dann zulässig, wenn Besonderheiten der in Satz 1 genannten Bemessungskriterien dies rechtfertigen, § 5 Abs. 2 Satz 3 GOZ (alt), und dies zudem schriftlich begründet wird, § 10 Abs. 3 Satz 1 GOZ (alt). Auf Verlangen ist die Be-

gründung näher zu erläutern (§ 10 Abs. 3 Satz 2 GOZ). Bestehen bei der Festsetzungsstelle erhebliche Zweifel darüber, ob die Überschreitung des Schwellenwertes gerechtfertigt ist, und räumt auch die nähere Erläuterung des behandelnden Arztes diese Zweifel nicht aus, so ist mit Einverständnis des Beihilfeberechtigten eine Stellungnahme der zuständigen Zahnärztekammer oder eines zahnmedizinischen Gutachters einzuholen. Das Berufungsgericht sah darin, dass die Festsetzungsstelle die nachträglich erteilte Begründung des Zahnarztes nicht zum Anlass nahm, ein zahnärztliches Gutachten oder eine Stellungnahme der Zahnärztekammer einzuholen, sondern sich auf ihren Sachverstand unter Heranziehung einer „Schwellenwertdatenbank“ (in der einschlägige Entscheidungen der Verwaltungsgerichte eingearbeitet sind) verließ, eine schuldhaft Amtspflichtverletzung. Genau so sieht es der BGH. Amtspflicht der Beihilfestelle sei es, dem Antragsteller die ihm nach den einschlägigen Bestimmungen zustehende Beihilfe – sie ist Ausfluss der Fürsorgepflicht des Dienstherrn gegenüber dem Beamten und seiner Familie – zu gewähren und die Interessen des Beihilfeberechtigten zu schützen.

### Vertretbare Auslegung der GOZ genügt

Ob eine Überschreitung des Schwellenwertes gerechtfertigt ist, ist nach Auffassung der Richter „zunächst eine allein das Vertragsverhältnis zwischen Arzt und Patient betreffende ‚zivilrechtliche Vorfrage‘, zu deren verbindlichen Klärung die ordentlichen Gerichte und nicht die Festsetzungsstelle und die Verwaltungsgerichte berufen sind“. Und dann folgt ein Satz, der die Dinge vom Kopf (wieder) auf die Füße stellt: „Im Übrigen zeigen schon die Hinweise Nr. 5.2 zu § 5 Beihilfeverordnung, dass auch das Beihilferecht selbst davon ausgeht, dass die Richtigkeit der ärztlichen Rechnungsstellung von der Beihilfestelle nicht generell mit größerer Sachkompetenz als vom behandelnden Arzt beurteilt werden kann; nur so ist zu verstehen, dass bei Auftauchen bestimmter Zweifelsfragen ein ärztliches oder zahnärztliches Gutachten oder eine Stellungnahme der Ärzte-/Zahnärztekammer einzuholen ist.“ Dabei sind die geltend gemachten Aufwendungen beihilferechtlich schon dann als angemessen anzusehen, „wenn sie einer vertretbaren Auslegung der Gebührenordnung entsprechen (BVerwG, NVwZ 2005, 712; NVwZ-RR 2008, 713, 714 mwN)“. Deshalb verlangt der BGH, dass bestehende Unklarheiten in einem „dem Beam-

ten wohlwollenden und aus Sicht des Gebührenrechts großzügigen Sinne beseitigt“ werden. Bleibt zu hoffen, dass die Entscheidung des BGH nicht nur gelesen, sondern auch verinnerlicht wird. Vielleicht hilft das Wörtchen „Amtspflichtverletzung“ den Begriffsstutzigen auf die Sprünge? ☒

### KN Kurzvita



RA Peter Knüpper

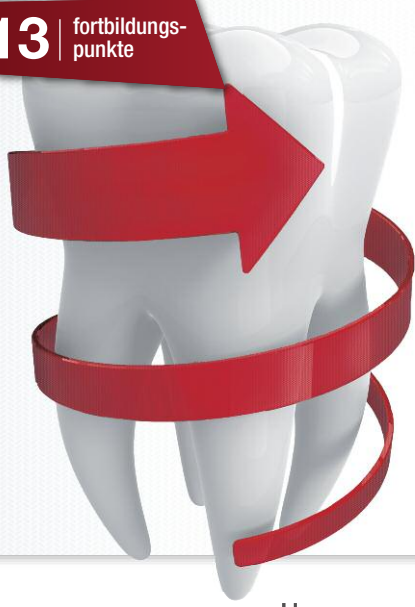
- 1975–1980 Studium der Rechtswissenschaften, Publizistik und Politik, Johannes Gutenberg-Universität zu Mainz
- 1983 Zweite Juristische Staatsprüfung
- 1983–1985 Geschäftsführer der CDU-Stadtratsfraktion Mainz
- 1985–1987 Baureferent Stadt Mainz
- 1987–1992 Bürgermeister der Verbandsgemeinde Bernkastel-Kues
- 1992–1995 Erster hauptamtlicher Beigeordneter (Bürgermeister) der Stadt Koblenz
- seit 1995 Hauptgeschäftsführer der Bayerischen Landes Zahnärztekammer (BLZK)
- seit 2003 zugelassener Rechtsanwalt im Oberlandesgerichtsbezirk München (Sozietät Dr. Rehborn – Rechtsanwälte)
- 2010 Berufung in den Unternehmerbeirat der R+V Versicherung AG, Wiesbaden
- 2011 Wahl in den Aufsichtsrat der HDH Die Hinterbliebenenkasse, Versicherungsverein a. G.
- zahlreiche Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und Büchern

RA Peter Knüpper berät seit 2009 den BDK Landesverband Bayern in gebührenrechtlichen Fragen ebenso wie eine große Zahl von Kieferorthopäden. Im Rahmen eines Beratungsvertrages bietet er juristische Hilfe für deren Patienten bei Auseinandersetzungen mit Krankenversicherern und Beihilfestellen an.

### KN Adresse

Rechtsanwalt Peter Knüpper  
Sozietät Dr. Rehborn  
Ottostr. 1  
80333 München  
Tel.: 089 287009-60  
Fax: 089 287009-77  
zentrale@rehborn-m.de  
www.dr.rehborn.de





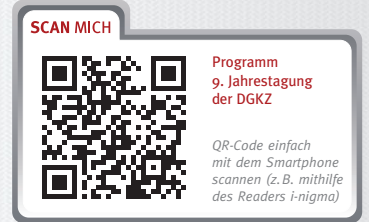
# 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

27. | 28. april 2012  
ATLANTIC Congress Hotel | Essen

Rot-weiße Ästhetik – Optionen und Standards

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

Wissenschaftliche Leitung | Kongressmoderation  
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf



Programme  
9. Jahrestagung  
der DGKZ  
QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z. B. mithilfe  
des Readers i-nigma)

0377113

freitag | 27. april 2012

Pre-Congress

13.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pause)

**veneers von a-z**

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs inkl. DVD

Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

**seminar 1 |**

THEORIE

**a** Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views) **b** Social Media Marketing **c** Smile Design Prinzipien **d** Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell) **e** korrekte Materialwahl (geschichtete Keramik versus Presskeramik) **f** rechtssichere Aufklärung, korrekte Abrechnung sowie Mehrwertsteuerproblematik **g** Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone **h** unterschiedliche Präparationstechniken **i** Laser-Contouring der Gingiva **j** Evaluierung der Präparation **k** Abdrucknahme, Provisorium **l** Try-In, Zementieren **m** Endergebnisse

PRAXIS

**a** Livedemonstration am Modell und Schweinekiefer

| Herstellung der Silikonwäule für Präparation und Mock-up/Provisorium | Präparation von bis zu 10 Veneers (15–25) am Modell | Evaluierung der Präparation | Gingiva-Contouring | Sofortveneers

**b** Videodemonstration

| Behandlungsschritte beim Einsetzen von Veneers

13.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pause)

**minimalinvasive zahnästhetik**

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs inkl. DVD

Dr. Jens Voss/Leipzig

**seminar 2 |**

THEORIE

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

PRAXIS

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

**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.

**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 Klebprozesses und der Individualisierung der Instant-Veneers

**Programm Helferinnen**

09.00 – 18.00 Uhr (inkl. Pause)

**SEMINAR ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN**

Iris Wälter-Bergob/Meschede

**seminar A |**

**Inhalte u.a.:** Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement | Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten | Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?

09.00 – 18.00 Uhr (inkl. Pause)

**AUSBILDUNG ZUR QUALITÄTSMANAGEMENT-BEAUFTRAGTEN**

Christoph Jäger/Stadthagen

**seminar B |**

**Inhalte u.a.:** Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen | Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System | Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch?

samstag | 28. april 2012

Hauptkongress

Rot-weiße Ästhetik – Optionen und Standards

Wissenschaftliche Leitung | Moderation:

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

09.00 – 09.15 Uhr

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf  
Kongresseröffnung und Eröffnungsvortrag  
Cosmetic Dentistry – eine Bestandsaufnahme

09.15 – 09.45 Uhr

Prof. Dr. Dr. Johannes Franz Hönig/Hannover  
Grundlagen der Gesichtsästhetik aus Sicht der  
Ästhetischen Chirurgie

09.45 – 10.15 Uhr

Dr. Jens Voss/Leipzig  
Grundlagen der Gesichtsästhetik aus Sicht der  
Zahnmedizin

10.15 – 10.30 Uhr

Diskussion

10.30 – 11.00 Uhr

Pause/Besuch der Dentalausstellung

11.00 – 11.30 Uhr

Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten  
Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik aus  
parodontologischer und implantologischer Sicht

11.30 – 12.00 Uhr

Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf  
Parodontologische Aspekte der rot-weißen  
Ästhetik

12.00 – 12.30 Uhr

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf  
Intraorale Anwendung von vernetzter fermentativ  
hergestellter Hyaluronsäure – u. a. Papillen-Tuning

12.30 – 12.45 Uhr

Diskussion

12.45 – 14.00 Uhr

Pause/Besuch der Dentalausstellung

14.00 – 14.30 Uhr

Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen  
Prothetische Aspekte der rot-weißen Ästhetik

14.30 – 15.00 Uhr

Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten  
Funktionelle Aspekte der rot-weißen Ästhetik

15.00 – 15.30 Uhr

Prof. Dr. Nezar Watted/Würzburg  
Kieferorthopädische Aspekte der rot-weißen  
Ästhetik

15.30 – 16.00 Uhr

Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)  
Ästhetische Zahnkorrekturen mit Komposit unter  
besonderer Berücksichtigung der rot-weißen Ästhetik

16.00 – 16.15 Uhr

Abschlussdiskussion

**Programm Helferinnen**

09.00 – 16.00 Uhr (inkl. Pause)

**GOZ 2012**

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Schwerpunkte des GOZ-Seminars sind u. a.:

die Änderungen des Paragrafen-Teils | die verordnungskonforme Berechnung aller Leistungen | die richtige Dokumentation | die richtige Umsetzung der Faktorerhöhung

**9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ**

Anmeldeformular per Fax an

**0341 48474-390**

oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig**

KN 4/12

organisatorisches  
Veranstaltungsort | Kongressgebühren

Veranstaltungsort



ATLANTIC Congress Hotel Essen  
Norbertstr. 2a, 45131 Essen  
Tel.: 0201 94628-0, Fax: 0201 94628-818  
info@atlantic-essen.de  
www.atlantic-essen.de

Zimmerpreise

EZ 129,- € inkl. Frühstück DZ 149,- € inkl. Frühstück

**Hinweis:** Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien



Tel.: 0211 49767-20, Fax: 0211 49767-29  
info@prime-con.eu oder www.prim-con.eu

Kongressgebühren

Freitag | 27. April UND Samstag | 28. April 2012

Seminar 1 inkl. DVD oder 295,- € zzgl. MwSt.

Seminar 2 *passive Teilnahme* inkl. DVD 295,- € zzgl. MwSt.

*aktive Teilnahme* inkl. DVD 395,- € zzgl. MwSt.

+ Kongressteilnahme am Samstag

Helferinnen

Seminar A oder Seminar B + GOZ 2012 170,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale\* 90,- € zzgl. MwSt.

TAGESKARTEN

Freitag | 27. April 2012

Pre-Congress

Seminar 1 veneers von a-z inkl. DVD 295,- € zzgl. MwSt.

Seminar 2 minimalinvasive zahnästhetik

*passive Teilnahme* inkl. DVD 295,- € zzgl. MwSt.

*aktive Teilnahme* inkl. DVD 395,- € zzgl. MwSt.

Helferinnen | Seminar A oder Seminar B 85,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale\* 45,- € zzgl. MwSt.

DGKZ-Mitglieder erhalten 10% Rabatt auf die Kursgebühr!

Samstag | 28. April 2012

Hauptkongress

Zahnarzt 150,- € zzgl. MwSt.

Zahntechniker/Assistenten (mit Nachweis) 75,- € zzgl. MwSt.

Helferinnen | Seminar A oder Seminar B 85,- € zzgl. MwSt.

Studenten (mit Nachweis) nur Tagungspauschale

Tagungspauschale\* 45,- € zzgl. MwSt.

DGKZ-Mitglieder erhalten 25,- € Rabatt auf die Kongressgebühr!

\* Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten und beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Mittagessen bzw. Imbiss

Nähere Informationen zu den Anfahrtsmöglichkeiten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.dgkz-jahrestagung.de](http://www.dgkz-jahrestagung.de)

Für die 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ am 27./28. April 2012 in Essen melde ich folgende Personen verbindlich an:

<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.) <input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> aktiv   <input type="checkbox"/> passiv	<input type="checkbox"/> ZAH <input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.) <input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> GOZ (Sa.)
	DGKZ-Mitglied (Kongressteilnahme: Bitte Zutreffendes ankreuzen)	
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit		
_____		
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.) <input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> aktiv   <input type="checkbox"/> passiv	<input type="checkbox"/> ZAH <input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.) <input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> GOZ (Sa.)
	DGKZ-Mitglied (Kongressteilnahme: Bitte Zutreffendes ankreuzen)	
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit		
_____		
Datum/Unterschrift		
_____		
E-Mail		
_____		

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ erkenne ich an.

## Standard-BWA trifft auf Wirklichkeit

Standardauswertungen aus der Buchhaltung liefern undifferenzierte Momentaufnahmen der wirtschaftlichen Situation einer kieferorthopädischen Praxis. Allerdings entpuppt sich bei genauerem Hinsehen eine vermeintlich positive Praxisentwicklung nicht selten als Trugschluss mit wirtschaftlichen Konsequenzen. Warum dies mit einer modernen Praxissteuerung gar nicht erst passieren kann, zeigt Teil 2 unserer Beitragsreihe über die wirtschaftliche Steuerung der KFO-Praxis.

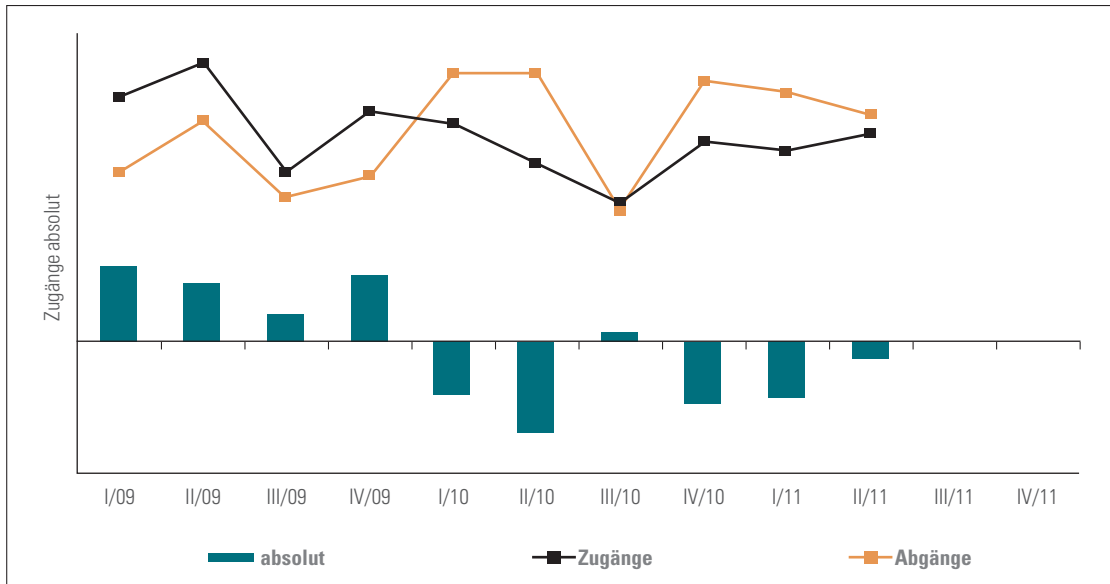


Abb. 1: Veränderung der laufenden Fälle.

Jede kieferorthopädische Praxis verfügt über die Datenbasis für eine moderne Praxissteuerung. Dazu gehören Buchhaltung, Statistiken aus der Praxissoftware und private Aufzeichnungen. Werden diese Daten intelligent verknüpft und visuell aufbereitet, entsteht ein Steuerungsbericht, der in seiner Lesbarkeit und Aussagekraft der sogenannten Standardauswertung weit überlegen ist. Ein konkreter Fall aus meiner eigenen Steuerberatungspraxis, der stellvertretend für viele vergleichbare Fälle steht, macht dies deutlich.

Am Rande einer Veranstaltung präsentiert mir Dr. Merk (Name von der Redaktion geändert), Inhaber einer kieferorthopädischen Praxis, stolz seine Standard-BWA. Anhand der dort aufgeführten Zahlen zeigt er mir, wie erfolgreich seine Praxis sich entwickelt. Angesichts der dort

ausgewiesenen Gewinne habe sein Bankbetreuer ihm angeraten, sich über seinen Vermögensaufbau Gedanken zu machen. Und auf zu erwartende Steuerzahlungen habe ihn sein Steuerberater hingewiesen. Leider muss

ANZEIGE

ich die Begeisterung von Dr. Merk bremsen, denn um wirklich beurteilen zu können, wie es um seine Praxis steht, musste ich auch

wissen, wie sich seine laufenden Fälle entwickeln (Abb. 1). Irritiert über meine Reaktion verspricht er, mir die fehlenden Daten zu besorgen. Nicht zuletzt will er mir natürlich beweisen, dass ich mich irre und seine Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung seiner Praxis richtig ist. Ein paar Tage später ruft er an und berichtet von der Analyse der Entwicklung seiner laufenden Fälle. Dabei ist ihm aufgefallen, dass er in letzter Zeit deutlich mehr Behandlungen beendet als neue laufende Fälle aufgenommen hat. Dies entspricht zwar auch seiner ursprünglich „gefühlten“ Einschätzung, aber aufgrund der guten Zahlen habe er sich damit nicht weiter beschäftigt und sich erst einmal gefreut. Außerdem sei eine negative Entwicklung aus seiner BWA in keiner Weise abzulesen gewesen. Was war los in den letzten Mo-

naten? Dr. Merk hatte tatsächlich viele zeitnahe Behandlungen durchgeführt, wodurch sich erklärt, dass die abgerechneten Leistungen und auch die Geldingänge in der BWA positiv abgebildet sind, aber eben nur als Momentaufnahme. Würde sich diese Entwicklung jedoch fortsetzen, müsste Dr. Merk auf Dauer mit 20 bis 30 % Einnahmerückgang und einer Gewinnhalbierung rechnen. Die rosigen Aussichten wären dahin.

Jetzt will er es genau wissen und vertieft sich in seine Empfehlerstatistik (Abb. 2). Dabei fällt ihm auf, dass eine Zahnarztpraxis, die bislang regelmäßig neue Patienten überwiesen hatte, seit einiger Zeit kaum noch überweist. Von seiner Rezeptionskraft er-

Praxisteams das Kommunikationsverhalten untereinander sowie das Mitdenken für die Praxis verbessern, damit er künftig früher über Probleme mit Überweisungen informiert wird.

Ich muss Dr. Merk nicht mehr von der Untauglichkeit seiner Standard-BWA für die Praxissteuerung überzeugen. Hätte er einen Steuerungsbericht, könnte er daraus Quartal für Quartal schnell und zuverlässig Fehlentwicklungen und Optimierungspotenziale leicht ablesen und wäre immer im Bilde.

Der nächste Beitrag befasst sich mit der Qualität der Finanzbuchhaltung, aus der alle Zahlen stammen. Sie entscheidet über die Aussagekraft der betriebswirtschaftlichen Auswertungen. **KN**

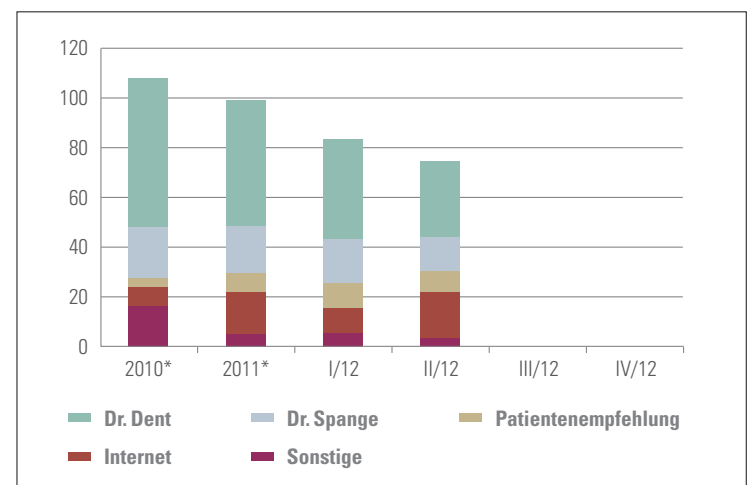


Abb. 2: Empfehlerstatistik – woher kommen die Patienten? (Quelle: PraxisNavigation®)

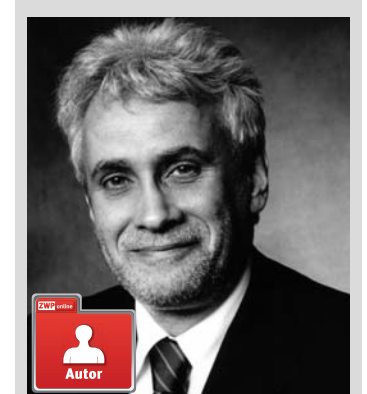
fährt er, dass diese seit einigen Monaten selbst kieferorthopädisch behandelt und nur noch die schwierigen Fälle überweist. Eine weitere Zahnarztpraxis, so findet er heraus, arbeitet seit einiger Zeit enger mit zwei anderen kieferorthopädischen Kollegen zusammen. Man habe sich über die vermehrt auftretende zögerliche Annahme von neuen Patienten geärgert, wird ihm am Telefon mitgeteilt.

Um den drohenden Patiententrückgang aufzuhalten, führt er nun gezielte Aktivitäten zur Gewinnung neuer Patienten durch. Unter anderem führt er persönliche Gespräche mit seinen bisherigen Empfehlern sowie mit Zahnärzten, mit denen er bisher noch nicht zusammengearbeitet hat. Darüber hinaus will er durch eine Fortbildung des gesamten

### KN Adresse

Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff  
Steuerberater, vereid. Buchprüfer  
Theodor-Heuss-Ring 26  
50668 Köln  
Tel.: 0800 9128400  
Fax: 0800 9128404  
info@bischoffundpartner.de  
www.bischoffundpartner.de

### KN Kurzvita



Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff

- Steuerberater und vereidigter Buchprüfer
- Lehrtätigkeit im Fach Controlling, Bergische Universität Wuppertal
- Mehrheitsgesellschafter von „Prof. Dr. Bischoff & Partner“ Steuerberater – Rechtsanwälte – vereid. Buchprüfer“, die mit 80 Mitarbeitern in Köln, Berlin, Bochum und Chemnitz niedergelassene Zahnärzte im gesamten Bundesgebiet betreut
- Entwicklung von „PraxisNavigation“, einem Instrument zur wirtschaftlichen Praxissteuerung, in Zusammenarbeit mit der Bergischen Universität Wuppertal

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich  
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN  
BEHANDLER

inkl. QMS Quick Modul System  
genial einfach – einfach genial!  
www.halbich-qms.de

# Kieferorthopädischer Wegweiser am Matterhorn

Vom 25. Februar bis 3. März 2012 fand zum 13. Mal das traditionelle Internationale KFO-Praxisforum statt.

Es begann am Begrüßungsabend mit einem illustren Festvortrag von Dr. Wolfgang Kuhl: „Die Bedeutung der Lippen für die orofaziale Ästhetik.“ Die Lippen als sinnliches Umfeld zum zahnärztlichen bzw. kieferorthopädischen Arbeitsfeld und ihre Wirkung im Laufe des Lebens auf die Gesichtsästhetik sowie therapeutische Verbesserungen der Mundpartie wurden dabei eindrücklich dargestellt. Der von der Firma FORESTADENT co-gesponserte Apero begleitete das anschließende „Get-together“. Viele „treue“ Repeater trafen sich nach einem Jahr wieder und freuten sich auf den Erfahrungsaustausch. Am Sonntag füllte Ursula Duncker viele Lücken hinsichtlich BEB-Abrechnung und GOZ 2012. Erste Erfahrungen mit der neuen Gebührenordnung regten dabei zu vielen Diskussionen an. Dr. Peter Kleemann stellte in seinem Vortrag „Orthodontics plus Laser – Systematik mit besonde-

– für die Praxis“ mit vielen Erfahrungstipps alle Ehre. Ihr Vortragsstil war kurzweilig, lebhaft und sehr anwenderfreundlich. Der Tag endete mit dem Beitrag von Prof. Dr. Gero Kinzinger über „Auswirkungen verschiedener kieferorthopädischer Behandlungsmethoden auf den extrathorakalen Luftraum – 2-D- und 3-D-Darstellung“ eine Gesundheitsprophylaxe für das ganze Leben. Denn eine gesunde Atmung ist Lebenskapital, was durch die Volumenerweiterung im posterioren Luftraum durch frühzeitige Bisslagekorrektur im Jugendalter eine wichtige kieferorthopädische Aufgabe ist. Auch spätere kieferchirurgische Maßnahmen schaffen Abhilfe bezüglich der Einengung des PAS (Pharyngeal Airway Space). Der Dienstag begann mit einer Auffrischung der Kenntnisse der Erste-Hilfe-Kompetenz der Praxisinhaber durch den zweiteiligen Early-Morning-Kurs „Notfallma-

– rung begeisterte er die Teilnehmer mit hoher Kompetenz und gab einen komprimierten Abriss aus diesen sonst in mehrtägigen Seminaren vermittelten Inhalten seiner Spezialthemen. Den Dienstagnachmittag bestritten die Master-These-Vorträge der Master of Science in Lingual Orthodontics. Dr. Stephan Pies referierte über „Inklination unterer Inzisivi zur Unterkieferbasis bei der Behandlung mit einem individuellen lingualen System in Kombination mit der Herbst-Apparatur“. Dr. Volker Breidenbach sprach zum Thema „Kritische Gegenüberstellung von Laborprozessen in der Lingualtechnik“. Dr. Haschem Abrischami stellte die „Kieferorthopädische Teilbehandlung mithilfe einer individuellen lingualen Apparatur“ vor. Dr. Nikolaos Daratsianos hielt seinen Vortrag „Biomechanical analysis of torque capabilities of lingual brackets“ und Dr. Nadja Grättinger schloss die Sequenz mit dem Thema „Ak-



Gut gelaunte Gespräche in der herrlichen Bergluft.

Vorträgen. Darüber hinaus gab es genug Gelegenheiten zu regem Gedankenaustausch in den Mittagspausen, bei gemeinsamen Abendveranstaltungen und beim legendären Hüttenabend. Letzteren musste man sich bei sternklarem Himmel erst durch einen Aufstieg „verdienen“, was der guten Stimmung und dem Appetit aufs Käsefondue nur zuträglich war.

Der Mittwochmorgen startete zum Thema „Datenschutz in der KFO-Praxis“ von Dr. Volker Wodianka gleich wieder mit dem Early-Morning-Workshop und eröffnete vielen Teilnehmern neue Aspekte zu dieser aktuellen, zwingend notwendigen Praxisaufgabe. Darauf folgte das Seminar „Beziehungen – nur für Männer“ von Dr. Martina Obermeyer, zu dem nur die wirklich mutigen, männlichen Kollegen kamen!

Der Nachmittag begann mit dem Vortrag „Easy lingual? 2D – indications and results“ von Dr. Vittorio Cacciafesta, gesponsert von FORESTADENT, gefolgt vom Thema „Entscheidungshilfen bei Klasse II-Behandlungen – Grenzfälle“ von Priv.-Doz. Dr. Dirk Wiechmann, der das Thema zum kieferchirurgischen Beitrag von Dr. Dr. Axel Berens „Orthognathe Chirurgie“ überleitete. Den Abschluss des Tages übernahm Priv.-Doz. Dr. Benedict Wilmes mit einem Potpourri von Fällen zum Thema „Vertikale, sagittale und transversale Asymmetrien: Korrektur mittels Mechaniken mit Miniimplantat-Verankerung“. Vier spannende Vorträge von Referenten, die mit ihrer Erfahrung sonst tagesfüllende Fortbildungen bestreiten.

An einem weiteren strahlenden Tag begann der Teil II des Early-Morning-Workshops mit Dr. Volker Wodianka zum Thema „Datenschutz in der KFO-Praxis“ mit noch mehr Teilnehmern als am Vortag. Prof. Dr. Sabine Ruf leitete dann den Klasse II-Therapie-Tag ein mit dem von der Veranstalterin erbetenen Thema „Asymmetrische und symmetrische Klasse II-Behandlungen: Herbst oder Chirurgie?“, welches von ihr umfassend mit neuesten Studien wissenschaftlich und praxisnah abgehandelt wurde. In der Pause erfreute Nadine Sander, selbst-

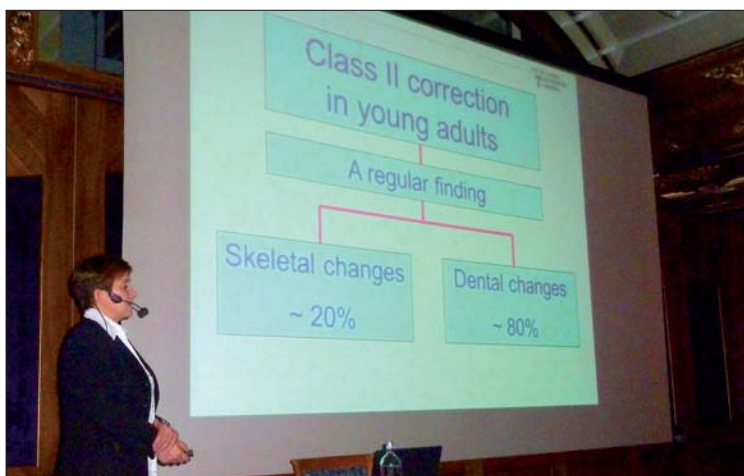
ständige Werbefachfrau, mit ihrer kreativen Ausstellerpräsentation die Teilnehmer und erweckte reges Interesse für Neugestaltungsideen der eigenen Praxis-PR, -CI und -website. Dr. Uwe Kretschmar rundete mit seinem Vortrag „Kreative Mechaniken zur Klasse II-Behandlung, Tipps aus der Praxis für die Praxis und Fallpräsentationen“ als Alternative zum Herbstscharnier den Tag wunderbar ab. Die Mischung aus Wissenschaft und Praxis kam bei den Teilnehmern auch an diesem Tag gut an.

Last but not least wurde am Freitag mit dem Workshop von Wolfgang Haferkamp „Hausputz in der KFO-Praxis – mindestens einmal im Jahr“ zum jährlichen „Brainstorming“ der Praxisorganisation aufgefordert. Im Anschluss erfolgte von Theresia Asselmeyer der letzte wissenschaftliche Beitrag der Tagung zum Thema „Diagnosebezogene Schienentherapie von A bis Z“. Beide Referenten begeisterten die Teilnehmer mit ihrem großen praktischen Erfahrungsschatz.

Zusammenfassend konstatierte Veranstalterin Dr. Anke Lentrodt eine ausgefüllte Kongresswoche mit hochkarätigen Vorträgen und einer hoch motivierten Kollegen-gruppe, die ihre Erfahrungen „Aus der Praxis – für die Praxis“ in regen Diskussionen mit einbrachten und individuell ergänzten. Ein baldiges Wiedersehen wurde vereinbart. Dies ist als Nächstes möglich auf dem nördlichen 55. Breitengrad, wo vom 1.–6.10.2012 auf Sylt das 2. Interdisziplinäre zahnmedizinische Praxisforum im Kaamp Hüs in Kampen stattfinden wird. Für die Skifans ist das 14. Internationale KFO-Praxisforum vom 23.2.–2.3.2013 wieder in Zermatt organisiert. Informationen über beide Veranstaltungen finden Sie unter [www.dr-lentrodt.de](http://www.dr-lentrodt.de) unter der Rubrik „Kurse/Fortbildungen“. **KN**



Dr. Guido Sampermans begeisterte mit Praxismanagement-Erfahrungen.



Prof. Dr. Sabine Ruf, Spezialistin für Klasse II-Behandlungen mithilfe des Herbstscharniers.



Dr. Anke Lentrodt, seit zwölf Jahren engagierte Veranstalterin des KFO-Praxisforums.



„Hands-on“ im Notfallkurs.

rem Bezug zur Erwachsenenbehandlung“ eine klare Therapie-systematik für die korrekte Anwendung unterschiedlichster Laser dar und beeindruckte die Teilnehmer mit einem fundierten Einsatzspektrum in seinem Praxisalltag. Dr. Björn Ludwig und Dr. Bettina Glasl machten mit ihrem umfangreichen Vortrag „Präprothetische Kieferorthopädie mit skelettaler Verankerung und lingualer Technik – Teil I und Teil II“ dem Motto der Veranstaltung „Aus der Praxis

management in der Praxis“ von Anästhesistin Dr. Wiebke Koll. Mit vielen praktischen Übungen und Tipps wurden die Kenntnisse nachhaltig aufgefrischt und an Notfallpuppen Hand angelegt. Gespannt waren alle auf Dr. Guido Sampermans' Kompendium, das von der Firma DENTSPLY/GAC gesponsert wurde, zum Thema Effizienz und Troubleshooting Teil I und II über Praxismanagement, Teil III zum Thema Mechanik bei Klasse II- und III-Fällen. Mit seiner mehr als 25-jährigen Praxiserfah-

– tuelle Aspekte bei der Behandlung der Klasse II-Malokklusion mit einer lingualen Apparatur“. Durch ihr zweijähriges berufsbegleitendes Studium an der MH Hannover haben diese fünf Kieferorthopäden als 3. Jahrgang ihre linguale Behandlungskompetenz weiterentwickelt und ihr linguales Behandlungsspektrum erheblich erweitert. Trotz „Kaiserwetter“ befriedigten alle Teilnehmer ihren Wissensdurst mit reger Anwesenheit bei den vielen abwechslungsreichen

## KN Adresse

Dr. Anke Lentrodt  
Eidelstedter Platz 1  
22523 Hamburg  
Tel.: 040 5703036  
Fax: 040 5706834  
info@dr-lentrodt.de  
[www.dr-lentrodt.de/kurse.html](http://www.dr-lentrodt.de/kurse.html)

## Netzwerk verschiedenster Therapien

FORESTADENT-Kurs mit Dr. Siegfried Wolz und Dr. Adolf Berenfeld vermittelte ganzheitliches Behandlungskonzept bei Kieferfehlstellungen.



„Wir müssen ganzheitlich denken“, so Kieferorthopäde Dr. Siegfried Wolz, „dann gelangen wir zu anderen Diagnosen, Krankheitsbildern und Therapien.“

Wer kennt sie nicht – muskuläre Verspannungen und die damit einhergehenden Nacken-, Schulter- oder Kopfschmerzen. Nicht selten zieht sich der Schmerz bis in den Rücken hinunter. Die Ursachen hierfür können vielseitig sein. Ob das oft stundenlange Arbeiten am Computer, Bücherlesen oder manchmal nur kurze Telefonieren nebenbei mit zwischen Ohr und Schulter eingeklemmten Mobiltelefon. Was viele jedoch nicht wissen, ist, dass Verspannungen der Muskulatur ihren Ursprung sehr oft in einem fehlerhaften Biss sowie Fehlstellungen von Kiefergelenken und Wirbelsäule haben. Selbst Nervenschmerzen (Neuralgie) können darauf zurückgeführt werden. Welche Bedeutung in diesem Zusammenhang einem ganzheitlichen Behandlungskonzept bei der Therapie von Kieferfehlstellungen zukommt, verdeutlichte am 9./10. März 2012 ein FORESTADENT-Kurs in München. Die Referenten, Kieferorthopäde Dr. Siegfried Wolz und Facharzt für Orthopädie Dr. Adolf Berenfeld, vermittelten dabei die Grundlagen eines fächerübergreifenden Behandlungsansatzes mit interdisziplinärer klinischer Untersuchung und Therapie.

„Wir müssen ganzheitlich denken, dann gelangen wir zu anderen Diagnosen, Krankheitsbildern und Therapien“, so Dr. Siegfried Wolz. Mitunter haben sich Krankheitsbilder im Laufe der Zeit geändert, da ihre Ursachen sich geändert haben bzw. durch neue Faktoren (z.B. Stress, Umweltbelastung, Ernährung etc.) beeinflusst werden. Auch dieser Aspekt sollte Berücksichtigung finden. Laut Forsa-Institut leiden in Deutschland rund 12 Mio. Menschen an chronischen Schmerzen, was etwa 15% der Bevölkerung entspricht.

Eine Art „Chamäleon“ unter den Krankheiten mit umfangreicher Symptomliste, jedoch keinem typischen Muster, stellt dabei die Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) dar. Zu deren häufigsten Symptomen zählen (Kopf-)Schmerzen, KG- und/oder Ohr-Dysfunktionen bzw. -Beschwerden, Tastempfindlichkeit des Mm. pterygoideus medialis/lateralis und/oder des KG. Dabei stellt die CMD keinesfalls eine Alters-

krankheit dar. Laut Dr. Wolz weisen ca. 50–60% der Kinder vor Behandlungsbeginn bereits Probleme im Bereich der Kiefergelenke auf, die eine frühzeitige Intervention schon im frühen Kindesalter erforderlich machten. Die Frage, inwieweit eine CMD eine orthopädische Erkrankung darstelle, beantwortete Dr. Adolf Berenfeld mit „Jein“. Es müsse stets ganzheitlich und damit interdisziplinär betrachtet, untersucht und behandelt werden. Wollte man die Krankheit verstehen, müsse zwischen Symptomen und Ursachen unterschieden werden. Statt allein den Bereich des Gebisses zu sehen, sollte vielmehr in Muskel- und Fasziennetzen gedacht werden.

tems, des Halses und des oberen Rückens.

Statt der klassischen CMD erweitert Dr. Wolz deren Definition und prägt den Begriff der Generalisierten (ganzkörperlichen) Posturalen Dysfunktion (GPD). Dieser stehe für eine „schmerzhafte, da nicht kompensierte neuromuskuläre Entgleisung der Körperstatik unter Beteiligung aller Gelenke, Muskelketten und Faszienzüge“. Bevor sich die Kursteilnehmer ersten praktischen Übungen widmeten, wurde zunächst auf die (funktionelle) Anatomie und Pathologie des KG eingegangen. Zudem wurden Begriffe wie Christensen'sches Phänomen (jede horizontale Veränderung der Gelenkstellung ändert auch seine

Welche Rolle die Osteopathie bei der Behandlung der CMD spielt, darauf ging im Anschluss Dr. Berenfeld ein. So könne der Osteopath bei seiner Untersuchung u. a. feststellen, inwieweit eine Beinlängendifferenz (funktionell/anatomisch) oder Blockierungen der LWS, BWS, HWS und des Beckens vorliegen. Auch schaut er sich die Muskulatur an (WS, Gesäß, Beine, Nacken) oder kann feststellen, ob Blockierungen des (Gesichts-)Schädels auf der Seite der Fehlfunktion oder Blockierungen der Clavicula und/oder der ersten Rippe vorliegen. In der anschließenden Übung demonstrierte der Orthopäde dann einige der Untersuchungen (z. B. die Feststellung von Beinlängen-

diesem Organpunkt, ob ein Organ erkrankt ist, indem sich bei Berührung des Punktes die Spannung im Testmuskel ändert (TL). Wurden zwei oder mehrere Therapielokalisationen gefunden, kann mittels Doppelter Therapielokalisation überprüft werden, ob die beiden TLs zusammenhängen, d. h. ob die eine Erkrankung die Ursache der zweiten Erkrankung ist. Bezogen auf die Praxis hierzu ein Beispiel: Stimmt der Biss eines Patienten nicht, macht dies den Testmuskel schwach. Weist der Patient gleichzeitig Schmerzen in der LWS auf, dann schwächt die TL an der LWS den Testmuskel ebenfalls. Hebt die DTL die Schwäche auf, bedeutet das laut Berenfeld, dass das Gebiss die Ursache der LWS-Beschwerden sein muss.

Auch bestimmte Muskeln, so Berenfeld, sind organassoziiert, d. h. ein bestimmter Muskel hängt mit einem bestimmten Organ zusammen und signalisiert bei Schwäche oder hypertone Zustand, dass in diesem Organ ein „Fehler“ vorliegt. Anschließend wurde der Muskeltest nach Goodheart praktisch geübt. „Lernt die AK und ihr seid euren Kollegen haushoch überlegen“, spornete der Orthopäde aus Altensteig die Kursteilnehmer an.

Nach Osteopathie und AK wurde sich der neurologischen Verschaltung gewidmet und dabei insbesondere auf das Grundschema des tonischen Haltungssystems inklusive seiner Rezeptoren und Störfaktoren eingegangen. Danach standen die therapeutische Vorgehensweise eines ganzheitlichen Behandlungskonzepts und dabei insbesondere die Funktions- und Haltungsanalyse sowie die Anwendung des TENS-Gerätes (Transkutane Elektrische Neural Stimulation) zur Entspannung der Kaumusculatur im Mittelpunkt. Auch diese Kursbausteine wurden detailliert erläutert und anschließend ausgiebig geübt. „Machen Sie eine Funktionsanalyse und überprüfen Sie die Kiefergelenke. Denn sie sind der Schwachpunkt in der KFO-Behandlung“, so Dr. Wolz abschließend.

Wer die Veranstaltung in München verpasst hat, erhält eine zweite Gelegenheit. So bietet FORESTADENT diesen interessanten Praxiskurs mit den Dres. Siegfried Wolz und Adolf Berenfeld am 16./17. November 2012 nochmals in Berlin an. Nähere Informationen unter angegebenen Kontakt. ☒



Abb. 1: Im Rahmen zahlreicher Übungen wurde das Erlernete praktisch angewandt. Beispielsweise durch äußeres Auflegen der Handflächen und Palpieren die Kaumusculatur untersucht. Zudem wurde getestet, inwieweit sich der Kondylus von außen verschieben lässt bzw. beim Öffnen und Schließen des Mundes springt. – Abb. 2: Wie der Kondylus beim Öffnen und Schließen des Mundes „läuft“, kann u. a. durch Einführen der kleinen Finger in den Gehörgang getestet werden. – Abb. 3, 4: Orthopäde Dr. Adolf Berenfeld demonstriert, was aus osteopathischer Sicht alles untersucht und festgestellt werden kann.

Eine KFO-Anomalie stelle laut Dr. Wolz immer ein Zeichen einer ganzkörperlichen Störung dar, wobei sich der Körper dem Biss bzw. der Biss dem Körper anpasse. Auch heute noch würde die Zahnmedizin überwiegend von einem mechanischen Denken beherrscht und der Zusammenbiss nicht als Teil der Gesamtkörperhaltung gesehen. Während eine herkömmliche Bissnahme auf Basis einer verspannten Kaumusculatur erfolge, würde bei einer myozentrischen Bissnahme zuerst die Kaumusculatur entspannt und damit im Vergleich zur herkömmlichen Bissnahme eine andere Bisslage gefunden, die von der Zahnengrammierung losgelöst sei. Zudem könne die Bissposition durch Funktionsänderungen der Atmung, Haltung oder des Muskelfunktionsmusters beeinflusst oder verändert werden. Rund 50% aller sensorischen und motorischen Rezeptoren des Körpers befinden sich im Bereich des stomatognathen Sys-

tem (vertikale Stellung), posteriore Kapsulitis (Kapselentzündung) oder internal Derangement (Diskusverlagerung) geklärt. Anschließend wurde selbst „Hand angelegt“ bzw. im Rahmen einer Übung die Handflächen von außen aufgelegt und über die Muskulatur palpiert. Dabei lässt sich erkennen, ob diese verhärtet ist. Zudem wurde untersucht, inwieweit die Muskulatur gleichmäßig oder rechts und links unterschiedlich arbeitet. Auch stellten die Teilnehmer beim gegenseitigen Untersuchen fest, ob sich der Kondylus von außen verschieben lässt bzw. ob dieser beim Öffnen und Schließen des Mundes springt. Bei der zweiten Übung wurde jeweils der kleine Finger in den Gehörgang geführt und dabei der Mund geöffnet und geschlossen. Dabei kann genau ertastet werden, wie der Kondylus „läuft“, ob sich der Gehörgang verengt oder der Kondylus springt. Wichtig ist es, hierbei keinerlei Druck auszuüben.

differenzen oder Blockierungen von LWS, BWS, HWS und Becken). Danach galt es, wieder untereinander zu untersuchen und die soeben gezeigten Tests zu üben. Eine über die Muskelkraft gehende Methode, mit deren Hilfe nicht nur klare, sondern auch unklare Krankheitsbilder geprüft werden können, stellt die Applied Kinesiology (AK) dar. Dabei ging Dr. Berenfeld insbesondere auf den Muskeltest nach Goodheart sowie die Begriffe „Therapielokalisation“ (TL) und „Doppelte Therapielokalisation“ (DTL) ein. Beim Muskeltest nach Goodheart wird nicht nur festgestellt, ob ein Muskel schwach oder stark ist, sondern inwieweit ein starker Muskel eine normoreaktive (normale Spannung) oder hyperreaktive (verstärkte Spannung = Abwehrreaktion) Reaktion aufweist. Da bestimmte Punkte der Körperoberfläche mit Organen im Inneren des Körpers in Verbindung stehen – wie dies von der Akupunktur bekannt ist – zeigt sich an

### KN Adresse

FORESTADENT  
Bernhard Förster GmbH  
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151  
75172 Pforzheim  
Tel.: 07231 459-0  
Fax: 07231 459-102  
info@forestadent.com  
www.forestadent.com

## „Deutschland ist in Europa führend“

Experten der lingualen Behandlungsmethode, unter ihnen Prof. Dr. Kyoto Takemoto, Dr. Giuseppe Scuzzo, Dr. Didier Fillion oder Dr. Dirk Wiechmann, werden beim ESLO-Kongress in Frankfurt am Main Einblick in ihren klinischen Erfahrungsschatz gewähren sowie neueste Ergebnisse aktueller Untersuchungen präsentieren. KN sprach mit Tagungspräsident Dr. Thomas Drechsler über den diesjährigen Event.

**KN** Nach genau zehn Jahren findet vom 28. Juni bis 1. Juli 2012 in Frankfurt am Main erneut ein ESLO-Kongress statt. Was hat sich aus klinischer Sicht im Bereich der Lingualtechnik seither getan?

virtueller 3-D-Setups werden das Entwicklungspotenzial der lingualen Behandlungsmöglichkeiten demonstrieren. Aber auch viele klinische Fallpräsentationen werden dem Praktiker hilfreiche Anregungen geben. Neueinsteiger können beispielsweise im Vorkongress von Dr. Toshiaki Hiro die von ihm entwickelten Positionierungstechniken erlernen, dazu wird auch in speziellen Kursen das zahnmedizinische Fachpersonal in Fotografie und Bracket-Klebeprozessen geschult.

**KN** Welchen nationalen wie internationalen Stellenwert hat die Lingualtechnik Ihrer Meinung nach im Jahre 2012? Wie viele Kieferorthopäden wenden diese Behandlungsmethode aktuell in Deutschland an? Die Lingualtechnik als unsichtbare Behandlungsmethode für einen steigenden Anteil anspruchsvoller Erwachsener ist

zu unserer heutigen Zeit ein wesentlicher Bestandteil der ästhetischen Kieferorthopädie. Es sind mittlerweile mehrere Hundert Kollegen, die die Lingualtherapie ihren Patienten regelmäßig anbieten, etwa 250 davon sind in der Deutschen Gesellschaft für Linguale Orthodontie (DGLO) organisiert. Deutschland ist auf diesem Markt in Europa sicherlich führend, aber auch in unseren Nachbarländern Schweiz, Frankreich, Italien und Österreich wächst die Nachfrage nach unauffälliger Zahnkorrektur.

**KN** Welche Lingualtechniken halten Sie persönlich neben dem externen Laborservice Incognito™ für praxisrelevant? Interessant finde ich wegen seiner Einfachheit und geringsten Profilhöhe das 2D® Bracketsystem von FORESTADENT und – weil selbstligierend – das InOvation® L-Bracket von DENTSPLY/GAC. Dabei ist bei beiden Systemen ein aufwendiger Laborprozess nicht immer erforderlich.

**KN** Jetzt starten auch die Firmen RMO und American Orthodontics mit französischen Laborservices am Markt. Wie schätzen Sie diese ein? Es ist sehr zu begrüßen, dass fast alle großen Brackethersteller nun auch Lingualbrackets entwickelt haben und anbieten. Das zeigt zum einen die zuneh-

mende Bedeutung dieses Marktsegmentes, zum anderen bieten diese innovativen Produkte dem Anwender deutlich mehr Möglichkeiten, das für ihn und seine Patienten jeweils passende Produkt auswählen zu können. Ich probiere gerade unter anderem das neue individuelle und ligaturenfreie HARMONY®-System von American Orthodontics aus und bin sehr gespannt auf die Ergebnisse!

**KN** In diesem Jahr wird es von MESANTIS ein indirektes Bonding-Konzept für die Lingualtechnik ohne Notwendigkeit eines externen Laborservice geben. Wie schätzen Sie dieses ein? Erste MESANTIS-Prototypen für das indirekte Bonding nach virtueller Bracketplatzierung habe



ESLO-Präsident Dr. Thomas Drechsler.

ich schon gesehen. Die MESANTIS-Technik macht einen sehr guten Eindruck. Wenn man dadurch wirklich auf externe Laborservices verzichten kann und die Wertschöpfung in der Praxis

bleibt, ist das zukünftig sicherlich hoch interessant.

**KN** Gibt es Ihrer Meinung nach noch Indikationen für klassische, von Hand gesetzte Lingualbrackets? Wenn ja, welche?

Alle Arten von individuellen Bracketbasen, laborgefertigten Übertragungstrays und indirekten Klebeverfahren verbessern die Präzision der Bracketplatzierung. Dennoch kann es bei kleineren Korrekturen, Teilsektionen oder Kombinationen mit anderen Techniken dem erfahrenen Kieferorthopäden hilfreich sein, sich auf seine geschickte Hand und sein geschultes Auge verlassen zu können.

**KN** Haben Sie vielen Dank für das Interview.



Ja, nach genau zehn Jahren wird wieder ein deutscher Präsident zum ESLO-Kongress in unserem Land einladen. Damals wurde der alle zwei Jahre in einer anderen europäischen Stadt stattfindende Kongress von Dr. Dirk Wiechmann in Berlin ausgerichtet. Er war es auch, der dort 2002 erstmalig eine ganz neue Generation von individuell gefertigten Lingualbrackets vorstellte. Mit dieser deutlich grazileren und präziseren Apparatur verhalf er der lingualen Behandlung in Europa zu einem wesentlich höheren Verbreitungsgrad. Seither sind nicht nur weitere Customized Brackets entwickelt, sondern auch alle anderen konventionellen Bracketsysteme erheblich verkleinert worden. Diese allgemeine Miniaturisierung trägt zum verbesserten Patientenkomfort bei und in Kombination mit den neu entwickelten selbstligierenden Systemen auch zu größerer Anwenderfreundlichkeit für den Behandler.

**KN** Auf welche wissenschaftlichen Beiträge können sich die Teilnehmer der diesjährigen 10. Tagung freuen und inwieweit berücksichtigt das Programm auch Angebote für Neu-Einsteiger? Insbesondere Beiträge zu aktuell weiterentwickelten CAD/CAM-Verfahren und die Darstellung und Simulation mithilfe

ANZEIGE

Ein gutes Gefühl ...

... ohne Einschränkung lachen zu können

Meine Zahnschiene ist fast unsichtbar

CLEAR-ALIGNER

**Das sanfte und effektive Schienenkonzept.**

**Klare Vorteile für Sie und Ihre Patienten:**

- jederzeitige Therapiekorrektur möglich
- langjährige, klinische Erfahrung
- ästhetische, hoch-transparente Schienen
- vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- hoher Tragekomfort, einfache Hygiene
- praxisnahe Schulungen, ausführliches Infomaterial
- sofortige, günstige Herstellung in Ihrem Praxis-Labor

**Vollständige Behandlungskontrolle und Wertschöpfung in Ihrer Praxis.**

www.ca-clear-aligner.com

SCHEU-DENTAL GmbH  
www.scheu-dental.com

phone +49 23 74 92 88-0  
fax +49 23 74 92 88-90

Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn · Germany

## Symposium zur Erwachsenen-Kieferorthopädie

Das Thema „Kompromissbehandlung‘ zwischen Möglichkeiten und Grenzen“ steht beim 2. IKG-Kongress am 23. Juni 2012 in Köln im Mittelpunkt.

Was alles möglich wäre in der modernen Erwachsenen-Kieferorthopädie, aber auch, wo diese Möglichkeiten ihre Grenzen haben: Das sind zwei Kerngesichtspunkte in den Präsentationen im Rahmen des 2. Kongresses der Initiative Kiefergesundheit (IKG) in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Deutschen Kieferorthopäden (BDK) am 23. Juni 2012 in Köln. Dr. Gundi Mindermann, stellvertretende Vorsitzende der IKG und Bundesvorsitzende des BDK: „Der dritte Aspekt, und nicht zuletzt eine Herausforderung an unsere Referentinnen und Referenten, ist das Thema ‚Kompromissbehandlung‘: der heikle, aber eben auch sehr alltägliche Spagat zwischen Wissenschaft, der individuellen anatomisch-morphologischen Gegebenheit sowie der sozialen Situation des Patienten – und



Wissenschaftliche Leiterin des Kongresses zur Erwachsenen-Kieferorthopädie ist erneut Prof. Dr. Angelika Stellzig-Eisenhauer von der Poliklinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums Würzburg.

nicht zuletzt unserer Gebührenordnung.“

Es sei nicht damit getan, sich selbst ein Bild von der Ausgangslage und vom angestrebten Behandlungsziel zu machen und entsprechend therapeutische

Möglichkeiten zur Realisierung zu prüfen: „Der Gesetzgeber erwartet von uns, über alle Behandlungsmöglichkeiten, Alternativen, Vor- und Nachteile zu informieren.“ Zwischen dem aus fachlicher Sicht favorisierten Vorgehen und dem, was der Patient für gut befindet, lägen in sehr vielen Fällen deutliche Spannen: „Beispiel: die Behandlung von progenen Verhältnissen bei einem Patienten im mittleren Erwachsenenalter. Wir Fachzahnärzte würden hier vielleicht zu einem kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Vorgehen raten. Vom Patienten ist ein solches, oft durchaus aufwendiges, Verfahren jedoch nicht gewünscht. Nun müssen wir eine Lösung finden, mit der wir fachlich leben können – und die dem Patienten eine deutliche Verbesserung seiner Kausituation und Ästhetik bietet.“

### Kompromiss: Hilfestellung durch Top-Referenten

Die Frage, wo und wie bei bestimmten dentofazialen Anomalien und Therapieverfahren solche Kompromisse zwischen Patientenzufriedenheit und fachlicher Vertretbarkeit akzeptabel sind, zieht sich durch dieses Ganztags-symposium, das erneut unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Angelika Stellzig-Eisenhauer (Würzburg) steht. Stichworte sind interdisziplinäres Management beim Frontzahntrauma, Traumaphylaxe, kieferorthopädische Strategie bei Kiefergelenkfortsatzfrakturen im Erwachsenenalter, skelettale Verankerung, Lingualtherapie und Aligner. Neben der wissenschaftlichen Leiterin selbst geben renommierte Referenten wie beispielsweise Prof. Dr. Christopher J. Lux, Prof. Dr. Paul-Georg Jost-

Brinkmann und Dr. Manfred Schübler Hilfestellung zum Thema „Kompromiss“ sowie Dr. Björn Ludwig, der von den Teilnehmern des Kongresses 2011 viel positive Resonanz erhalten hat. Ergänzt wird das Fachprogramm um Erfahrungen nach einem halben Jahr Anwendung der neuen GOZ. Nähere Informationen unter [www.pfa-kfo.de](http://www.pfa-kfo.de)

(Presseinformation von IKG und BDK vom 9.2.2012)

### KN Adresse

Initiative Kiefergesundheit e.V. (IKG)  
Ackerstraße 3  
10115 Berlin  
Tel.: 030 24632133  
info@ikg-online.de  
www.ikg-online.de



## 3. Gemeinschaftssymposium „Kinder – Zahn – Spange“

Der richtige Zeitpunkt: Sprache – Sprechen – Mundfunktion.

Mitte Dezember 2011 berichtete das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) auf der Grundlage des herausgegebenen Heilmittelberichtes: „Beim Übergang vom Kindergarten zur Grundschule benötigen immer mehr Kinder Unterstützung durch Logopäden. Bereits nahezu jeder vierte 6-jährige Junge hat 2010 eine Logopädie erhalten, bei den Mädchen lag dieser Anteil bei 16,2%.“ In Zahlen aus dem gleichen Bericht: „Gut 130.000 AOK-versicherte Kinder im Alter zwischen fünf und neun Jahren waren 2010 in einer sprachtherapeutischen Praxis.“ Gegenüber dem Jahr 2006 eine Steigerung von 20% bei den Jungen und 30% bei den Mädchen.

„Diese Zahlen bestätigen uns“, sagt dazu Dr. Gundi Mindermann, Bundesvorsitzende des Berufsverbandes der Deutschen Kieferorthopäden (BDK) und stellvertretende Vorsitzende der Initiative Kiefergesundheit e.V. (IKG), „dass wir auf dem richtigen Weg waren, als wir Thema und Konzept der überaus erfolgreichen Symposiumsreihe ‚Kinder – Zahn – Spange‘ für 2012 festgelegt haben: Das Thema Sprach- und Sprechstörungen ist eine Herausforderung an Kinderzahnärzte, Kieferorthopäden, Kinderärzte und logopädische Spezialisten. Wir sind aufgefordert, hier mehr Bescheid zu wissen – und zusammenzuarbeiten.“ Spannend umgesetzt hat das Konzept Prof. Dr. Dr. Ralf J. Radlanski als wissenschaftlicher Leiter der Symposiumsreihe, die von Beginn an als Gemeinschaftstagung von IKG, BDK und der Deutschen

Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) sowie dem Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ) gestaltet wird. Die Organisation des 3. Gemeinschaftssymposiums am 12. Mai 2012 in Frankfurt liegt erneut bei IKG und BDK.

Professor Radlanski hat mit Sprachheilpädagogin Dr. h.c. Susanne Codoni (Basel) eine der europaweit führenden Expertinnen im Bereich der Logopädie als Kernreferentin für das Symposium gewinnen können: Ihren ganzheitlich-interdisziplinären Ansatz und die Erfahrung aus über 30 Jahren Forschung und Praxis in Diagnose- und Therapieverfahren hat sie verankert an Hochschulen, in der Praxis und in wissenschaftlichen Gesellschaften. Kürzlich erhielt sie seitens der Universität Basel die Ehrendoktorwürde. Stimme, Sprache, Bewegung, Lernen und Kommunikation als ganzheitliches und interdisziplinäres Netz bestimmen ihre Arbeit – und lassen sie Chancen, aber auch Grenzen ihres Spezialfaches erkennen und praxisnah vermitteln. Beim 3. Gemeinschaftssymposium im Mai in Frankfurt wird sie ihre beiden Kernvorträge auf zahnmedizinische und kieferorthopädische Aspekte fokussieren. Nach einer Einführung von Professor Radlanski unter dem Titel „Zentrale Rolle der Zahnärzte und Kieferorthopäden bei der Erkennung von Sprech- und Hörstörungen“ und einem „Fokus: Zunge“-Beitrag von Dr. Mindermann zum Thema „Sprechen – entscheidender Faktor für kieferorthopädischen Erfolg“ widmet sich Dr. Codoni

dem Bereich „Diagnostik – Indikation – Habits: Möglichkeiten und Grenzen der myofunktionellen Therapie“.

Im zweiten Teil der Veranstaltung vermittelt Kinder- und Jugendpsychiaterin Dr. Dagmar Hoehne (Friedrichshafen), ebenfalls eine der renommiertesten Expertinnen auf ihrem Gebiet, Empfehlungen zur Kommunikation mit dem Kind unter der Fragestellung: „Ab wann weiß ein Kind, was ‚richtig‘ ist?“ Welche Aufgaben Audiologen als Partner von Zahnärzten, Kieferorthopäden und Kinderärzten leisten können, vermittelt Prof. An-

nette Leonhardt (LMU München). Ebenfalls mit Sicherheit spannend werden dürfte der zweite Kernvortrag von Dr. Codoni zum Thema: „Lispeln & Co: Verbreitete Sprachstörungen und erfolgreiche logopädische Verfahren.“ Wie immer bei dieser Symposiumsreihe wird den Teilnehmern jeweils Praxisnahes zum „richtigen Zeitpunkt“ mitgegeben: wann ein Kind überwiesen werden sollte – und an wen. „Wir Zahnärzte und Kieferorthopäden spielen für die gesunde Entwicklung der Kinder eine größere Rolle als wir oft meinen“, sagt Dr. Mindermann, „das

muss uns bewusst sein. Wir empfehlen, sich dieses Symposium in den Kalender einzutragen.“ Infos und Anmeldung unter: [www.kinder-zahn-spange.de](http://www.kinder-zahn-spange.de)

(PM der IKG in Zusammenarbeit mit dem BDK vom 23.1.2012)

### KN Adresse

Initiative Kiefergesundheit e.V. (IKG)  
Ackerstraße 3  
10115 Berlin  
Tel.: 030 24632133  
info@ikg-online.de  
www.ikg-online.de



## DGAO lädt nach Köln

2. Wissenschaftlicher Kongress für Aligner Orthodontie am 23./24. November 2012

Die Deutsche Gesellschaft für Aligner Orthodontie e.V. (DGAO) veranstaltet, nach dem überragenden Erfolg im Jahre 2010, ihren 2. Wissenschaftlichen Kongress für Aligner Orthodontie am 23. und 24. November 2012 wieder in Köln. Hochkarätige Beiträge aus der Praxis und Wissenschaft zum Thema der metallfreien Kieferorthopädie erwartet auch diesmal die interessierte kieferorthopädische Fachwelt. An zwei Tagen werden in den Tagungsräumen des alt ehrwürdigen Gürzenichs in Köln international namhafte Referenten zu allen bestehenden Aligner-Systemen Fachvorträge unterschiedlichster Aspekte halten und sich mit dem interessierten Fachpublikum austauschen.



Die Deutsche Gesellschaft für Aligner Orthodontie wurde im November 2007 gegründet und hat ihren Sitz in Stuttgart. Ihr primäres Ziel ist es, durch Wissenschaft, Lehre, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit unabhängig die Vorteile der immer populärer werdenden metallfreien Kieferorthopädie aufzuzeigen und bekannter zu machen. Den Vorstand der DGAO bilden Prof. em. Dr. Rainer-Reginald

Miethke (Präsident), Dr. Boris Sonnenberg (Vizepräsident), Dr. Jörg Schwarze (Generalsekretär), Prof. Dr. Dr. Gernot Göz, Dr. Thomas Drechsler, Dr. Julia Haurich und Dr. Werner Schupp. Nähere Informationen sowie Anmeldung über Stephanie Schwarze unter E-Mail: [dgao@schwarze-konzept.de](mailto:dgao@schwarze-konzept.de) bzw. [www.dgao.com](http://www.dgao.com)

### KN Adresse

Geschäftsstelle der DGAO e.V.  
Olgastraße 39  
70182 Stuttgart  
Tel.: 0711 27395591  
Fax: 0711 6550481  
info@dgao.com  
www.dgao.com

## Gleich drei Auszeichnungen für Morita

Premium-Behandlungseinheit Soaric erhält den renommierten iF gold award.

Die gemeinsam mit der Münchner Designagentur f/p design GmbH gestaltete Soaric erhielt für das Produktdesign die höchste Auszeichnung bei der iF design award night 2012, den iF gold award. Zudem wurde die japanisch-deutsche Gemeinschaftsarbeit in der Kategorie communication design für die Bedienoberfläche sowie für die Gestaltung von Broschüre und Werbeanzeige mit weiteren zwei iF awards geehrt. Die durch Frauke Ludwig prominent moderierte Preisverleihung fand in der BMW-Welt auf dem Gelände des Münchener Olympiazentrums statt. Bereits seit 1953 zeichnet das iF herausragende Designleistungen aus und gilt als eine der wichtigsten und begehrtesten Auszeichnungen für innovative Produktgestaltung. Erstmals zieht Morita nach der Verleihung in das iF-Design-Ranking – die „Hall of Fame“ des internationalen Designs – ein. Stolz und zufrieden präsentierten die beiden japanischen Präsidenten

die Trophäen nach der Preisübergabe. Für das innovative Familienunternehmen waren gleich mehrere Verantwortliche extra aus Japan angereist, um die international anerkannten und bedeutenden Design-Auszeichnungen entgegenzunehmen. Haruo Morita, Inhaber der Dentalmanufaktur, nahm den elfstündigen Flug von Japan auf sich, um den Preis persönlich zu empfangen: „Wir sind sehr stolz, dass wir uns mit der Auszeichnung in einer Reihe mit so namhaften Unternehmen wie Apple, Sony, Daimler und anderen Weltkonzernen präsentieren können. Für meine Kollegen und mich ist die Auszeichnung eine besondere Ehre. Die Anerkennung zeigt, dass wir unser Firmenmotto ‚Thinking ahead. Focused on life.‘ ernst nehmen und mit Leben füllen. Die Wertschätzung unserer Anwender steht bei uns an erster Stelle. Der iF gold award beweist uns aber,

dass Soaric Gestaltung und Funktionalität verbindet.“ Auch Annette Ponholzer von f/p design freut sich über die Auszeichnungen für die japanisch-

die Auszeichnung – genauso wie über das hervorragende Feedback der Zahnärzte, die Soaric bereits nutzen.“

Der bereits im März 2011 auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) in Köln der Öffentlichkeit vorgestellte Arbeitsplatz vereint eine hervorragende Funktionalität mit einer nun ausgezeichneten Ästhetik. Alle Instrumente sind so angeordnet, dass sie eine 4-Hand- oder 6-Hand-Behandlung ideal unterstützen und situationsgerechtes Anreichen ermöglichen. Auch das integrierbare Operationsmikroskop mit vernetztem Monitor sowie das bedienfreundliche Interface des LC-Touch-Displays im Arztelement und der Rückzugsentlastungsmechanismus



der Instrumentenschläuche tragen zum Behandlungskomfort bei. Die erstklassigen Materialien der Einheit, die klare Designstruktur und intuitiv zu bedienende Arbeitselemente überzeugten bislang Zahnärzte, die an der Ein-

heit behandeln – und nun auch die iF-Jury. Soaric begeisterte die Juroren mit ihrer enormen Bandbreite verfügbarer Systemkomponenten, der hervorragenden Materialverarbeitung und einem ergonomischen, innovativen Gesamtkonzept – für das auch die Anmeldung zahlreicher Patente spricht.

Das japanische Familienunternehmen Morita und die Münchener Designagentur f/p design wollen die erfolgreiche Zusammenarbeit auch in Zukunft weiterführen: Am Rande der Preisverleihung wurde bekannt, dass die Kooperation schon weitere preisverdächtige Früchte trägt. **KN**

### **KN** Adresse

J. Morita Europe GmbH  
Justus-von-Liebig-Straße 27a  
63128 Dietzenbach  
Tel.: 06074 836-0  
Fax: 06074 836-299  
jmeyn@morita.de  
www.morita.com/europe



## Beständige Ästhetik jetzt auch in Vierkant

FORESTADENT komplettiert Palette und bietet BioCosmetic®-Bögen nun mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt an.

Die dauerhaft weiß bleibenden BioCosmetic®-Bögen werden ab sofort nicht mehr nur als Rundbögen, sondern auch als Vierkantvariante angeboten. Damit ergänzt FORESTADENT seine zahnfarbenen Bögen und bietet diese nun in kompletter Sequenz (.017", .019", .016" x .016", .016" x .022" und .018" x .025") an. Für eine perfekte Ästhetik im Mund



BioCosmetic®-Bögen – dauerhafte Ästhetik in Perfektion.

Egal, ob ein Wechsel des Bogens früh oder wie bei Einsatz selbstligierender Brackets meist viel später erfolgt. Die Ummantelung der Rund- und Vierkantbögen bleibt unversehrt und die Ästhetik somit perfekt erhalten.

Um den ästhetischen Gesamteindruck zu vervollständigen, empfiehlt sich die kombinierte Anwendung der BioCosmetic®-Bögen mit den QuicKlear®-Brackets. Die beliebten Keramikbrackets von FORESTADENT sind von 5–5 im Oberkiefer und 3–3 im Unterkiefer verfügbar und ab sofort mit Farbmarkierung für ein leichteres Positionieren erhältlich. **KN**

### **KN** Adresse

FORESTADENT  
Bernhard Förster GmbH  
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151  
75172 Pforzheim  
Tel.: 07231 459-0  
Fax: 07231 459-102  
info@forestadent.com  
www.forestadent.com

Die dauerhaft ästhetischen Bio-Cosmetic®-Bögen von FORESTADENT sind jetzt als Rund- und Vierkant-Bögen in kompletter Sequenz beziehbar.

– vom ersten bis zum letzten Tag der Multibandtherapie. Da sich unter der weißen Ummantelung der BioCosmetic®-Bögen superelastische NiTi-Bögen verbergen, können Behandlungen nicht nur optisch unauffällig, sondern auch schnell realisiert werden. Und das bei bestem Patientenkomfort. So gewährleisten die BioCosmetic®-Bögen aufgrund ihres äußerst niedrigen Kraftniveaus schonende und gleichzeitig effektivere Zahnbewegungen.

## Dentinhypersensibilität: Überlegenheit dank Pro-Argin

Neue Studie belegt signifikant bessere Schmerzlinderung.

Die Anwendung der elmex SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpasta führt zu einer überlegenen Reduktion von Dentinhypersensibilität (DHS) im Vergleich zu einer handelsüblichen Zahnpasta mit Strontium-Ionen. Dies ist das Ergebnis einer neuen klinischen Studie mit innovativem Studiendesign, durchgeführt von Dr. Thomas Schiff in San Francisco, USA.

Die randomisierte, klinische, doppelblinde Crossover-Studie lief über 16 Wochen mit 121 Erwachsenen, die an DHS litten. Ziel der Studie war es, die Reduktion der DHS durch elmex SENSITIVE PROFESSIONAL (ESP) mit Pro-Argin-Technologie mit der Wirkung eines Wettbewerbsproduktes mit Strontium-Ionen zu vergleichen, und zwar nach zwei Mal täglichem Zähneputzen.

Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen geteilt. Gruppe 1 putzte zunächst mit ESP, während Gruppe 2 zuerst das Wettbewerbsprodukt verwendete. Nach acht Wochen wurde die Reduktion der DHS gemessen. Anschließend wechselten die Patienten zum jeweils anderen Produkt. Weitere Messungen fanden nach 10 und 16 Wochen statt.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Verwendung von ESP zu einer signifikanten Reduktion von DHS führte, und zwar sowohl



nach 8, 10 und 16 Wochen. Nach acht Wochen wurde bei den ESP-Nutzern im Vergleich zu den Verwendern des Wettbewerbsproduktes eine statistisch signifikante Verbesserung von 51,3 % bei Berührungsempfindlichkeit und 39,4 % bei Schmerzempfindlichkeit auf Kaltluft gemessen. Der Wechsel vom Wettbewerbsprodukt zu ESP hatte sowohl die signifikante Verbesserung der Berührungsempfindlichkeit als auch der Kaltluftempfindlichkeit zur Folge: Nach zwei Wochen um 35,2 bzw. 29,9 % und nach acht Wochen um 40,3 bzw. 35,3 %. Umgekehrt nahm DHS in der Patientengruppe, die von ESP zum Produkt mit Strontium-Ionen gewechselt war, wieder zu. Diese neue Studie bestätigt die Ergebnisse einer Anzahl früherer klinischer Studien mit ver-

schiedenen Studiendesigns im Vergleich zu Zahnpasten mit Strontium (Li et al. 2011, Docimo et al. 2011) als auch Kalium (Ayad et al. 2009, Docimo et al. 2009).

Fazit: elmex SENSITIVE PROFESSIONAL bietet Konsumenten, die an DHS leiden, eine überlegene sofortige und dauerhafte Wirkung. **KN**

Literatur: Schiff T et al. (2011) J Clin Dent 22 (4), special issue, 128–138

### **KN** Adresse

GABA GmbH  
Bernar Weg 7  
79539 Lörrach  
Tel.: 07621 907-0  
info@gaba.com  
www.gaba-dent.de

## Perfekte Symbiose aus Desinfektion und Duft

Neues Duft-Marketing von Dürr Dental für die Praxis.

Fast jeder kennt den typischen Zahnarztgeruch, der Patienten bereits im Eingangsbereich einer Praxis entgegenschlägt. Bei den meisten Menschen weckt dieser negative Assoziationen, beeinträchtigt das Wohlbefinden und verstärkt zudem die Angst vor der Behandlung. Praxisbetreiber nahmen diesen unerfreulichen Zustand bisher als notwendiges Übel hin. DÜRR DENTAL wollte sich damit nicht zufriedengeben und hat daher ein neues Konzept entwickelt. Ab sofort bringen die vier neuen MyMix Parfümöle frischen Duft in die Praxis. Gleichzeitig werden in Kombination mit der Schnelldesinfektion FD 322 perfume free kontaminierte Flächen zuverlässig desinfiziert.

Warum sollen keimfreie Oberflächen nicht auch einen angenehmen Duft verströmen und so zum Wohlbefinden der Patienten und des Praxisteam beitragen? Diese Frage stellten sich die Ent-




wickler aus dem Haus DÜRR DENTAL. Viele Branchen setzen

bereits gezielt ein professionelles Duft-Marketing ein. Bei be-

kannten Hotelketten sorgen besondere Kompositionen für ein angenehmes Wellness-Ambiente, in Einkaufszentren verstärken angenehme Düfte die Einkaufslust. Aus der Idee wurde ein neues Konzept für Praxen, das ab sofort erhältlich ist. MyMix besteht aus der Schnelldesinfektion FD 322 perfume free sowie vier Duftnoten, die als Parfümkonzentrat individuell beigemischt werden. Nach dem Anmischen kann die Gebrauchslösung direkt verwendet werden. DÜRR DENTAL hat sich sehr genau mit der Wirkung einzelner Düfte beschäftigt und verschiedene Parfümöle kreiert. Der Grund: Menschen nehmen Gerüche sehr unterschiedlich wahr. Rund 10.000 verschiedene Duftnoten kann die menschliche Nase unterscheiden. Welche Bilder, Gefühle und Erinnerungen diese bei jedem einzelnen auslösen, ist unterschiedlich. Diverse Duftnuancen wurden

von über 100 Praxen getestet. Dabei haben sich vier Favoriten für die MyMix Collection herauskristallisiert: erfrischendes LIME, sommerliches MELON, elegantes SILK und exotisches TROPICAL.

Mit diesem Duftsoriment können Praxen nun ihre Räumlichkeiten gleichzeitig erfrischen und sicher desinfizieren. MyMix ist die ideale Ergänzung für das Praxismarketing. Zur Produkteinführung bietet DÜRR DENTAL eine MyMix Collection-Box mit allen vier Düften zum Kennenlernen an. 

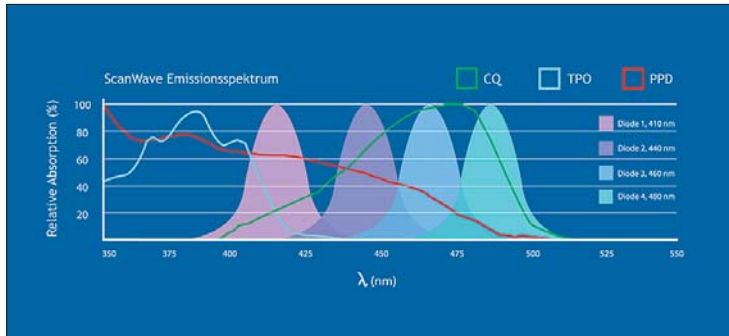
### KN Adresse

DÜRR DENTAL AG  
Höpfheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 07142 705-0  
Fax: 07142 705-500  
info@duerr.de  
www.duerr.de



## Universelle Tiefenpolymerisation „State of the Art“

ScanWave – durch systematisches Scannen zum Erfolg.



Mit einer besonders innovativen Polymerisationslampe der zur Acteon Group gehörenden Satelec werden die Möglichkeiten in der adhäsiven Zahnmedizin jetzt neu definiert. Mit der neuen ScanWave – eine Weiterentwicklung der sehr erfolgreichen MiniLED-Familie – verfügt der Zahnarzt erstmals über eine LED-Lampe, die sich automatisch an das eingesetzte Material anpasst und so für jede Anwendung die optimale Lichtleistung garantiert. Das Ergebnis: Mehr Sicherheit bei der Polymerisation und ein deutlich geringeres Risiko einer unerwünschten Pulpaerwärmung.

### Sicherheit für alle Fälle

Ob sequenziell oder im Dauereinsatz, von der Füllung bis zum Bonding: Die vier individuellen Hochleistungs-LEDs der ScanWave ermöglichen durch systematisches Scannen erstmals eine Lichthärtung, die wirklich für jede Aufgabe die passende Leistung und perfekte Wellenlänge bereit hält. Eine konstante Lichtintensität von 1.500 mW/cm<sup>2</sup> mit dem Standard-Lichtleiter ø7,5mm und eine hohe Lichtin-

tensität von 2.200 mW/cm<sup>2</sup> mit dem Lichtleiter ø5,5mm lassen dabei keine Wünsche offen.

Entwickelt wurde das völlig neuartige und patentierte Konzept der ScanWave in langjährigen Forschungsarbeiten, die Satelec gemeinsam mit Experten und Wissenschaftlern verschiedener Zahnmedizinischen Universitäten in England und Frankreich durchgeführt hat.

Die Idee: Eine Lampe zu entwickeln, die ein Lichtspektrum erzeugt, das an alle im Dentalbereich eingesetzten Materialien angepasst ist, die einzeln oder in Kombination die Photoinitiatoren Campherchinon (CQ), Phenyl-Propan-Dion (PPD) oder Lucirin TPO (TPO) enthalten – von Glasionomermaterialien und Komposite bis zu Adhäsiv, Kleber und Zement. Das Ergebnis: Die ScanWave, die als einziges Produkt ihrer Art erstmalig genau nach diesem Prinzip arbeitet.

### Immer eine Wellenlänge voraus

Die kabellose ScanWave verfügt über vier Hochleistungs-Dioden (410, 440, 460 und 480 nm), die jeweils ein unterschiedliches

Lichtspektrum abbilden und durch die ScanWave-Technologie in den voreingestellten Beleuchtungsprogrammen entweder einzeln oder in einer sequenziellen Abfolge nacheinander gesteuert werden. So lassen sich mit nur einem Gerät bei einem Emissionsspektrum von 390 bis 510 nm alle polymerisierbaren Dentalmaterialien in ihrem ganz spezifischen Absorptionsbereich aushärten. Präzise, bedarfsgerecht und pulpaschonend. Der leistungsstarke Lithium-Ionen-Akku erlaubt einen Dauerbetrieb von bis zu 60 Minuten, die Ladezeit ist mit nur 2,5 Stunden sehr kurz.

### Für jede Anforderung das passende Menü

Die ScanWave verfügt über zwei intelligente Polymerisationsmenüs mit jeweils zwei eigenständigen Untermodi, die sich bequem und einfach über das ästhetisch geformte Handstück anwählen lassen.


Das Bonding-Menü mit seinen Fast- bzw. Pulse-Modi eignet sich speziell für Kleber und Adhäsive. Das Scan-Menü mit seinen zwei Aushärtungsmodi ist als

Universalvariante die perfekte Wahl für alle Arten von Füllungsmaterialien. Der Fast-Modus (Full-Scan) ist mit seiner Aushärtung von neun Sekunden für alle Photoinitiatoren geeignet. Im Progressive-Modus (Soft-Scan) emittiert das Gerät zunächst fünf Sekunden progressiv, anschließend dann zehn Sekunden bei voller Leistung. Am Ende erfolgt ein Soft-Abstieg von fünf Sekunden. So werden innere Spannungen verringert und Überhitzungen vermieden. Vor allem wird das empfindliche Pulpagewebe geschont. Aber nicht nur hinsichtlich ihrer Leistung, auch bezüglich Ästhetik, Ergonomie und Hygiene setzt die ScanWave neue Maßstäbe. Dank des doppelten Einschaltsystems (ON/OFF-Schalter und Drücker) kann das Handstück entweder wie ein Stift oder wie eine Pistole gehalten werden und gewährleistet so immer sicheres und entspanntes Arbeiten. Dank ihres exklusiven Kühlsystems konnte auf einen

Ventilator verzichtet werden – ein wichtiger Aspekt, um der Bildung von Mikroorganismen, die zu Kreuzinfektionen führen können, sicher entgegenzuwirken.

Ein weiteres Plus: Der gezielte Einsatz hochwertiger Metallteile, was die erfolgreiche Wärmeableitung sicherstellt. Der abnehmbare Lichtleiter ermöglicht zudem eine Sterilisation aller Teile, die mit dem Patienten in Berührung kommen. Dazu ist die Ladestation mit einer Abflussrinne für Desinfektionsflüssigkeiten ausgestattet und der integrierte Laserpointer garantiert jederzeit die exakte Ausrichtung des Lichtleiters.

### Präzise, sicher – ScanWave

Die neue ScanWave – die als einziges Produkt ihrer Art auch als praktische Einbau-Version angeboten wird – ermöglicht der dentalen Praxis jetzt eine besonders präzise, schnelle und vor allem Lichthärtung aller markttypischen Befestigungszemente, Adhäsive sowie Füllungs- und Zahnersatzmaterialien. Vorteile, von denen Patient und Zahnarzt gleichermaßen profitieren. 

### KN Adresse

Acteon Germany GmbH  
Industriestraße 9  
40822 Mettmann  
Tel.: 02104 956510  
Fax: 02104 956511  
Kundenservice: 0800 7283532  
info@de.acteongroup.com  
www.de.acteongroup.com





# 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)

## Eiskalt erfrischter Atem

Neue Geschmacksrichtung „Ice Cool Mint“ für SIGNAL White Now.

Die neue Geschmacksrichtung Ice Cool Mint von SIGNAL White Now sorgt für eiskalt erfrischten Atem. Die Zähne sind schon nach einmaliger Anwendung sichtbar weißer.\* White Now Ice Cool Mint kombiniert den gewohnten SIGNAL-Kariesschutz einer fluoridhaltigen Zahnpasta mit strahlend schönen, gesunden Zähnen und einem extra frischen Mundgefühl. SIGNAL erweitert mit der neuen Geschmacksrichtung sein umfangreiches Produktportfolio. Konsumenten können jetzt aus zwei verschiedenen White Now-Zahnpasten wählen.



Die Wirkweise der SIGNAL White Now wurde durch wissenschaftliche Studien bestätigt.

Die Unilever-Forschung entwickelte mit der Zahnpasta White Now das erste Whitening-Produkt, das seine Wirkung bereits nach einmaliger Anwendung ent-

faltet. Möglich macht das die Formel mit Active Blue Foam. Der Wirkstoff Blue Covarine legt sich auf die Oberfläche des Zahns und verändert dessen optische Eigen-

schaften. Der Gelbstich der Zähne wird gemindert, die Zähne erscheinen sofort weißer und glänzender. SIGNAL White Now unterscheidet sich damit von allen Whitening-Zahnpasten, die auf Basis von Bleaching oder Abrasion arbeiten. White Now Ice Cool Mint erfüllt den Wunsch vieler Konsumenten nach einer schonenden Aufhellung bei gleichzeitig wirksamem Fluoridschutz und einem eiskalt erfrischten Atem. Internationale wissenschaftliche Studien bestätigen die Wirksamkeit dieser innovativen Whitening-Technologie. Mit einem Flu-

oridgehalt von 1.450 ppm und einem geringen Abrasionswert von ca. 85 ist die White Now Ice Cool Mint für die tägliche Anwendung geeignet. **KN**

\*Der Soforteffekt ist rein optisch und zeitlich begrenzt.

### KN Adresse

Unilever Deutschland GmbH  
Strandkai 1  
20457 Hamburg  
Tel.: 01802 258274  
www.signal-zahnpflege.de

## Bunt und scharf

Resin 8 Colors von Hu-Friedy.



Bunt und scharf: Resin 8 Colors von Hu-Friedy.

Hu-Friedy, einer der führenden Hersteller von Dentalinstrumenten, präsentiert eine neue Generation von Scalern und Kurettten: Die Produktlinie Resin 8 Colors umfasst 80 farblich differenzierte Handinstrumente, die durch EverEdge-Technologie deutlich länger scharf bleiben als Standardequipment. Das Farbsystem ordnet jedes Instrument der Region im Mundraum zu, in der es eingesetzt wird. Dadurch wird die Identifikation geeigneter Scaler erheblich vereinfacht. Auch der Umfang der Instrumente wurde ergonomisch optimiert: Sie liegen angenehm in der Hand und ermöglichen ein komfortables Arbeiten. Das einzigartige Griffdesign mit Wellenschliff und die spezielle Rändelung garantieren hohe Rotationskontrolle und einen sicheren Halt. Die neuen Produkte von Hu-Friedy bleiben durch EverEdge-Technologie deutlich länger scharf als herkömmliche Instrumente. Die außergewöhnliche Schärfe wird erreicht durch eine dauerhaft haltbare Legierung der gesamten Instrumentenspitze. Untersuchungen haben ergeben, dass diese einer gängigen oberflächlichen Beschichtung weit überlegen ist.

Um eine hervorragende Edelstahllegierung zu schaffen, setzt die patentierte EverEdge-Technologie auf hochmoderne Verfahren der Metallurgie, Wärmebehandlung und Tieftemperaturtechnik. Selteneres Schärfen, geringere Ermüdung der Hände, mehr Komfort und exakteres Arbeiten sind das Ergebnis. Durch die innovative Technologie von Hu-Friedy werden Scaler so robust, dass sie auch lange Sterilisationszyklen unbeschadet überstehen.

Für mehr Effizienz im Praxisalltag sorgen acht leuchtende Farben, mit denen die Instrumente ihrem Einsatzgebiet entsprechend differenziert werden. So sind alle Scaler immer schnell griffbereit, das langwierige Suchen und Sortieren der Instrumente entfällt. **KN**

### KN Adresse

Hu-Friedy Mfg. BV  
Customer Care Department  
P.O. Box 29025  
3001 GA Rotterdam  
Niederlande  
Tel.: 00800 48374339  
Fax: 00800 48374340  
info@hufriedy.eu  
www.hufriedy.eu

## Auf Herz und Nieren getestet

DHs empfehlen sich gegenseitig Sonicare DiamondClean.

Die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygieniker/-innen e.V. (DGDH) haben die Sonicare DiamondClean von Philips unter echten Alltagsbedingungen auf Herz und Nieren getestet. „Danach wollten 85% die Schallzahnbürste gleich ihren Kollegen empfehlen“, so Sylvia Fresmann, Vorsitzende der DGDH.

Besonders gut kam der neue Bürstenkopf an. Mit 44% mehr Borsten als ein ProResults-Bürstenkopf und einer diamantförmigen Anordnung der Borsten ist er maßgeblich am Reinigungseffekt beteiligt.

89% der Tester attestierten der Sonicare DiamondClean ein intensives Reinigungsergebnis. „Angenehm kraftvoll und effektiv“,

lautete das Statement in 87% der Fälle.

Dieses Modell von Philips Sonicare reinigt die Zähne auch an



schwer erreichbaren Stellen, bestätigten 74% der Tester. Nach der Anwendung empfanden 30% der Tester ihre Zähne als weißer.

„Was mich am Testergebnis am meisten beeindruckte, war, dass 65% der Tester die Sonicare DiamondClean als eine der bemerkenswertesten Produkteinführungen des vergangenen IDS-Jahres beschrieben“, so Sylvia Fresmann abschließend. **KN**

### KN Adresse

Philips GmbH  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel.: 040 2899-1509  
Fax: 040 2899-71509  
www.philips.de/sonicare



## Zahnsituationen vor Augen führen

Intraorales mobiles Kamerasystem zur Patientenmotivation.

Bei Privatleistungen spielt die Einsicht des Patienten für die Notwendigkeit bestimmter Be-



handlungen eine entscheidende Rolle. Was eignet sich da besser als ein Instrument, das ihnen den Zustand ihrer Zähne bildlich vor Augen führt? Mit dem neuen intraoralen Kamerasystem von Dental-Prevent lässt sich dieser visuelle Aha-Effekt jetzt sogar mobil in allen Praxiszimmern gewinnbringend nutzen.

Sehen Patienten direkt vor sich, wie es um Zähne und Zahnfleisch steht, löst dieser Anblick meist ohne große Worte den Handlungsimpuls aus, Zusatzleistungen in Anspruch zu nehmen – vor allem aus den Bereichen Prophylaxe und Zahnersatz. Zudem eignet sich das multifunktionelle Kamerasystem mit integriertem DVD-Player ideal zur anschaulichen Aufklärung über notwendige Maßnahmen. Schnell und einfach in der Bedienung stellt die mobile Version darüber hinaus ein Instrument für den Einsatz in verschiedenen Behandlungszimmern dar. Einfach Netzteil einstecken und loslegen.

Umfangreiches Zubehör optimiert das Handling und schafft zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten. Optional lässt sich das zugehörige Speichermodul zur Archivierung von Fotos oder das beigefügte Lesegerät für Intra-Röntgenaufnahmen zur Wiedergabe auf dem Bildschirm verwenden. Ergebnis: Die lang ersehnte und gewünschte Großdarstellung von Zahnfilmen zur besseren Diagnose.

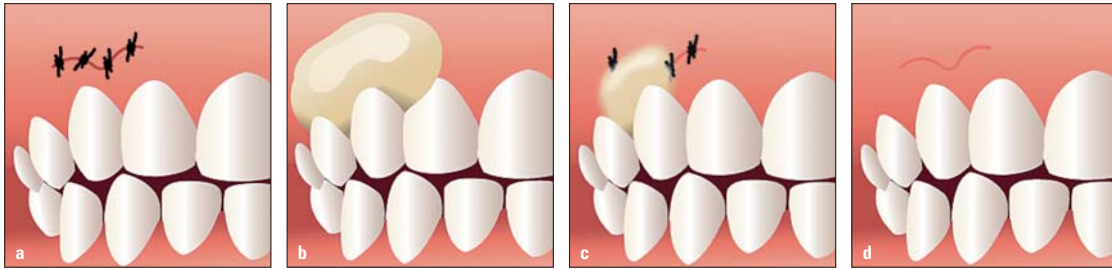
Interessierte finden das Set bestehend aus Monitor, Kamerahandstück und mobilem Fahrgestell unter [www.dental-prevent.de](http://www.dental-prevent.de). Ein unverbindlicher Vorführtermin in der Praxis ist möglich. **KN**

### KN Adresse

Dental-Prevent  
Blumenstraße 54  
22301 Hamburg  
Tel.: 040 23802781  
Fax: 040 46856696  
info@dental-prevent.de  
www.dental-prevent.de

## Zahnfleischverband im Test

73 Prozent der Zahnmediziner bewerten den Tragekomfort von Reso-Pac® positiv.



Die frisch gelegte Naht (a) wird unmittelbar mit Reso-Pac® versorgt und schützt die empfindliche Stelle vor äußeren Einflüssen (b). Reso-Pac® löst sich nach ca. 30 Stunden vollständig auf (c) und verbessert so den intraoralen Heilungsprozess (d).

Die Idee, den Zahnfleischverband Reso-Pac kostenlos zu testen, kam bei deutschen Zahnmedizinern gut an. So wurde das Angebot eines zahnmedizinischen Fachverlages positiv aufgenommen und Zahnärzte aus ganz Deutschland testeten den Zahnfleischverband des Anbieters Hager & Werken.

Reso-Pac ist eine adhäsive Wundschutzpaste auf Zellulosebasis, die Myrrhe enthält (gewebefestigend, adstringierend, blutstillend) und die dauerhaft auf feuchten und sogar blutenden Stellen haftet. Die Teilnehmer der Testaktion verwendeten Reso-Pac zu 32 % für die Wundabdeckung nach Nahtlegung und zu je 27 %

für die Wundabdeckung nach Extraktionen und nach PA-Behandlungen. Reso-Pac wirkt wie ein Pflaster im Mund und eignet sich zusätzlich ideal als Medikamententräger. Der Tragekomfort wurde zu 23 % als sehr gut und zu 50 % als gut bewertet. Nur 3 % bewerteten diesen als mangelhaft.

Das Material wird einfach direkt appliziert, löst sich nach ca. 30 Stunden vollständig wieder auf und muss daher nicht manuell entfernt werden. Das erspart dem Patienten einen weiteren Gang in die Praxis. 39 % der Testteilnehmer würden Reso-Pac auch Kollegen empfehlen. 21 von 33 Stimmen bewerteten

mit der Schulnote gut, dass sie dank der Anwendung von Reso-Pac eine verbesserte Wundheilung bei ihren Patienten feststellen konnten. Originalkommentare gaben an, dass Reso-Pac sehr leicht und schnell zu platzieren und die Wundheilung spitze sei. **KN**

### KN Adresse

Hager & Werken GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 299283  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de



## Bögen für jede Behandlungssituation

dentalline wires bieten stets das optimale Maß an Kraft.

Das Pforzheimer Unternehmen dentalline hat seine umfangreiche Palette hochwertiger Bögen



für die kieferorthopädische Multibandtherapie in einer neuen Broschüre zusammengefasst. Alle dentalline wires sind darin detailliert mit ihren jeweiligen Eigenschaften dargestellt und somit auf einen Blick verfügbar. Mit dentalline wires erhalten Kieferorthopäden hoch qualitative Bögen, individuell abgestimmt für jede Behandlungssituation. Denn je optimaler das eingesetzte Maß an Kraft der jeweiligen Therapiephase entspricht, desto kontrollierter können Zahnbewegungen realisiert und uner-

wünschte Nebeneffekte vermieden werden.

Seit Jahren fertigt dentalline Nickel-Titan-Bögen in eigener Produktion. Ein hochpräziser, dimensionsgenauer Produktionsprozess sowie die permanente, strenge Qualitätskontrolle garantieren hierbei exzellente Drahteigenschaften. Ob superelastischer NiTi SE (mit oder ohne Fronttorque), NiTi Light Force, Thermally oder Thermally Plus – sämtliche gängigen Bogendimensionen sind verfügbar und mit den jeweiligen Kraftwerten aufgeführt.

Neben dem siebenfach verseilten NiTi Ortho-Kabel 7 Twist™ wird ab sofort auch eine Variante mit einem verstärkten Drahtsegment im posterioren Bereich angeboten – der NiTi Never Un-

winding Ortho-Kabel 7 Twist™. Bei den kombinierten NiTi-Bögen ist zusätzlich zum bewährten NiTi 3-Stepped-Force™ mit seinen drei verschiedenen Kraftzonen jetzt der Composite-NiTi erhältlich. Dieser einzigartige Drahtbogen kombiniert eine Nickel-Titan-Legierung (von Eckzahn zu Eckzahn) entweder mit einer Edelstahl- oder mit einer Titan-Molybdän-Legierung (im posterioren Bereich).

Auch Bögen mit Titan-Molybdän-Legierung und Edelstahlbögen umfasst die Serie der dentalline wires. So ist der Ortho-Kabel 7

Twist™ beispielsweise nun auch als Edelstahl-Drahtbogen oder -Stangendraht beziehbar.

Neu mit aufgenommen in die Palette der ästhetischen Drahtbögen wurden die seit Ende letzten Jahres erhältlichen Plated-Bögen. Die mit Rhodium dauerhaft beschichteten Drähte wirken optisch weiß-silbern schimmernd und gewährleisten somit einen perfekten optischen Eindruck. Ein spezielles Oberflächenveredlungsverfahren sorgt zudem für beste Gleiteigenschaften, sodass die Friktion zwischen Bracket und Drahtbogen signifikant reduziert werden konnte. Plated-Bögen sind als superelastische NiTi-, Stahl- oder TMA-Variante verfügbar.

Parallel zur umfangreichen Bogenpalette bietet dentalline zahlreiches Zubehör wie Stopps oder Federn an (z. B. die neue NiTi-Molaren-Distalisations-Feder oder die TAD-NiTi-Zugfeder mit Ösen). Das Angebot verfügbarer Bogenformen wurde u. a. um die Bio-Formen nach Ricketts oder Lingual- bzw. Mushroom-Bogenformen erweitert. **KN**

### KN Adresse

dentalline GmbH & Co. KG  
Karlsruher Straße 91  
75179 Pforzheim  
Tel.: 07231 9781-0  
Fax: 07231 9781-15  
info@dentalline.de  
www.dentalline.de

## Gut erdacht – gut gemacht – gut beurteilt!

VALO Cordless erfolgreich beim Innovationspreis 2011.

Die VALO-Polymerisation nutzt heute modernste Polymerisationstechnik. Seit wenigen Monaten gibt es sie auch kabellos: VALO Cordless. Das Interesse der (Fach-)Zahnärzte ist groß und ihr Urteil überzeugend; ihr Votum hat diese Leuchte auf den 2. Platz beim DZW/Pluradent-Innovationspreis gebracht. Das zeigt, dass den Entwicklern bei Ultradent Products auch mit dieser Leuchte ein großer Wurf gelungen ist.

VALO Cordless bietet die gleiche hohe Leistung wie VALO mit Kabel. Drei Aushärte-Modi (1.000/1.400/3.200 mW/cm<sup>2</sup>) und Breitband-LEDs erfüllen die Forderung der Fachleute: Die starke, umfassende Lichtleistung polymerisiert alle lichterhärtenden Materialien zuverlässig. Kaum länger als eine Zahnbürste ist sie und ebenso handlich. Ein Lichtleiter ist überflüssig: Die LEDs sitzen direkt in dem kleinen Kopf, der jeden Mundbereich erreicht. Eine Spezialglas-Linse bündelt das Licht und bringt das starke Licht auch in die Tiefe einer Kavität.

Versorgt wird VALO Cordless mit modernster Batterietechnik: Zwei kleine, aufladbare Lithium-Eisenphosphat-Zellen halten meist eine ganze Woche durch, denn der Betrieb ist extrem energiesparend. Man kann sie mehr als 1.000 Mal wiederaufladen; aber auch ein Ersatz ist preiswert, da es handelsübliche Batterien sind.



VALO Cordless: handlich, leistungsstark, praxistauglich.

Der Leuchtenkörper aus massivem Aluminium mit saphirharter, kratzester Eloxierung und Teflon-Versiegelung sowie die vergoldeten Batteriekontakte sind auf lange Lebensdauer ausgelegt. So ist VALO Cordless für den Praxisalltag bestens gerüstet. **KN**

### KN Adresse

Ultradent Products  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln  
Tel.: 02203 359215  
Fax: 02203 359222  
info@updental.de  
www.updental.de



ANZEIGE

# www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP** online

www.zwp-online.at
Auch in Österreich und der Schweiz!
www.zwp-online.ch

## Keine Kompromisse mehr

Click-It – das neue ästhetische SL-Bracket von TP Orthodontics.



Click-It – das neue ästhetische SL-Bracket von TP Orthodontics.



Dank der cleveren Verschlussmechanik lässt sich der Bogen äußerst einfach einligieren und ebenso leicht wieder entfernen.

Click-It ist ein ästhetisches selbstligierendes Bracket, das neue Standards setzt: Es besitzt keine sichtbaren Metallelemente oder Metallclips und ist sowohl für den Ober- als auch Unterkiefer erhältlich. Mit Click-It gehen Sie keine Kompromisse mehr ein: Das Bracket liefert die beste Lösung für jede Behandlungsphase und ermöglicht eine optimale Slot-Bogen-Interaktion ohne den Einsatz von Ligaturen.

### Behandlungsphase I: passive Bogen-Slot-Interaktion

In der passiven Phase bietet Click-It sehr geringe Friktionswerte. Während der Aufrichtung und Nivellierung garantiert die niedrige Reibung einen sehr schnellen Behandlungsfortschritt. Das Bracket bildet einen Slot mit vier Wänden und

einer Slotbreite von 0,022", die den Draht passiv aufnimmt. Bei Verwendung dünner Rundbögen (0,014", 0,016" oder 0,018") ermöglicht der Slot ein Gleiten, ohne dabei Torquekräfte aufzubauen. Eine unerwünschte Bewegung der Apex wird ausgeschlossen. Der große Spielraum zwischen Bogen und Slot gewährleistet eine Behandlung von selbst starken Fehlstellungen mit geringen Friktionsverlusten.

### Behandlungsphase II: progressive Bogen-Slot-Interaktion

Die patentierte Flachfeder im Bracketslot passt sich den Anforderungen des Bogens an. Drückt der Bogen in den Slot, dann gibt die Feder diesem Druck leicht nach. Beim Einsetzen dickerer Bögen üben die-

se einen Druck auf die Feder aus und vergrößern dadurch die Tiefe des Slots. Der leichte Kontakt zwischen Feder und Bogen ermöglicht ein kontrolliertes Gleiten und vereinfacht das Schließen von Lücken. Click-It ermöglicht eine parallele Wurzelbewegung ohne die für aktive selbstligierende Brackets typischen Bindingprobleme.

### Behandlungsphase III: aktive Bogen-Slot-Interaktion

Während der aktiven Behandlungsphase minimieren die Ligierungskappen aus polykristalliner Keramik die Friktion. Die niedrige Friktion erleichtert den Einsatz von Gleitmechanismen zur Lückenschließung, Einstellung von Mittelliniendiscrepanzen und zur Endpositionierung einzelner Zähne. Der

Einsatz starker Vierkantbögen im 0,022"-er-Slot ermöglicht eine vollständige Umsetzung der Bracketwerte, sogar bei komplizierten Fällen.

### Äußerst einfaches Einligieren

Der Click-It-Ligierungsmechanismus ermöglicht ein sehr einfaches Öffnen und Schließen des Brackets. Das Ligieren wird somit zum Kinderspiel: Bogen in das geöffnete Bracket einlegen, anschließend die Finger links und rechts des geöffneten Brackets auf den Bogen setzen und mittels leichten Drucks auf den Bogen die Ligierungskappen schließen lassen. Sobald der Ligierungsmechanismus vollständig geschlossen ist, ertönt ein Klickgeräusch. Dieses Klicken signalisiert den korrekten Verschluss des Brackets.

### Entfernung des Drahts: schnell und effizient

Dank der cleveren Mechanik ist die Entfernung des Bogens genauso einfach wie das Einligieren: Einfach mithilfe der Click-It-Pinzette von okklusal und gingival in die Bracketbasis drücken und die Ligierungskappen öffnen sich. Die Feder des Ligierungsmechanismus drückt den Bogen dann automatisch aus dem Bracket.

### KN Adresse

TP Orthodontics Europe  
Fountain Court  
12 Bruntcliffe Way  
Morley, Leeds LS27 0JG  
Tel./Fax: 0800 1814719  
germany@tportho.com  
www.tportho.com

## Doppel-Schutz fit für die Zukunft

aronal Zahnpaste mit neuen Wirkstoffen.



GABA stellt sein Prophylaxeprogramm auf eine neue Grundlage. Seit 1. März bietet der Spezialist für orale Prävention die im erfolgreichen Doppel-Schutz aronal/elmex enthaltene aronal Zahnpaste mit einer neuen Formulierung an. aronal enthält jetzt 1.450ppm Fluorid aus Natriumfluorid sowie Zink als neuen Wirkstoff. Zink, ein für den Körper wichtiges Spurenelement, kommt seit vielen Jahren in Hautpflegecremes und Salben, aber auch Nahrungsergänzungsmitteln zum Einsatz. Der etablierte Wirkstoff wirkt antibakteriell und entzündungshemmend; seine Wirkung ist durch eine Vielzahl von Studien wissenschaftlich belegt. „Damit haben wir unser bewährtes, seit 1980 erfolgreiches Duo aronal/elmex weiter optimiert“, erklärt Dr. Claudia Brose von der Abteilung „Medizinische Wissenschaften“ bei GABA. „Die ‚Partner‘-Zahnpaste elmex mit Aminfluorid bleibt unverändert.“

Ebenfalls optimiert hat der Hersteller die elmex Kinder-

Zahnpaste für die allerjüngsten Verwender. Unverändert bleibt der Fluoridgehalt von 500ppm Fluorid aus Aminfluorid, der sich an den Empfehlungen von DGZMK und DGK für Kinderzahnpasten orientiert. Beginnend mit dem Durchbruch des ersten Milchzahns in die Mundhöhle sollte die Zahnpaste bis zum sechsten Geburtstag des Kindes Verwendung finden. Für ältere Kinder (von sechs bis zwölf Jahren) gibt es spezielle Juniorzahnpasten mit einem höheren Fluoridgehalt – wie z. B. 1.400ppm Fluorid aus Aminfluorid – für das Wechselgebiss. Danach sind Erwachsenenzahnpasten mit Fluorid die erste Wahl. Hier leistet der Doppel-Schutz optimalen Kariesschutz und pflegt gleichzeitig das Zahnfleisch.

### KN Adresse

GABA GmbH  
Berner Weg 7  
79539 Lörrach  
Tel.: 07621 907-0  
info@gaba.com  
www.gaba-dent.de

## Effektive Wundreinigung

Prontosan®-Wundspüllösung jetzt in der 1-Liter-Rundflasche.

Mit Einführung der neuen 1-Liter-Variante der Wundspüllösung Prontosan in einer Rundflasche kommt B. Braun vielfach geäußerten Wünschen nach einfacherem Handling nach. Die Rundflasche liegt besser in der Hand und erleichtert damit den Spülvorgang. Des Weiteren verfügt sie für die Anwendung bei der Instillation während der Vakuumtherapie über eine Aufhängeöse im Boden. Prontosan ist eine antimikrobielle und gebrauchsfertige Wundspüllösung, die auch zur Behandlung und Bekämpfung von multiresistenten Erregern wie MRSA eingesetzt wird. Im Vergleich mit herkömmlichen Spüllösungen zeichnet sich die Prontosan-Wundspüllösung durch ihre besondere Zusammensetzung aus. Diese entsteht durch ein ausgesuchtes, verträgliches amphoterer Detergens Betain. Mit Prontosan-Wund-



spüllösung lassen sich Fibrinbeläge, Exsudat und bakterielle Biofilme gewebechonend ablösen. Auf diese Weise wird die Wunde effektiv gereinigt, Keimen der Nährboden entzogen und so die Voraussetzungen geschaffen, dass die Wunde heilen kann. Prontosan ist mit dem besonders gewebeverträglichen Polyaminopropyl Biguanid (Polyhexanid) konserviert, wodurch die Produkte bei hygienischer Entnahme bis zu acht Wochen nach Anbruch haltbar sind.

### KN Adresse

B. Braun Melsungen AG  
Sparte OPM  
Postfach 11 58  
34201 Melsungen  
Tel.: 05661 713399  
Fax: 05661 713550  
info-opm@bbraun.com  
www.hygiene.bbraun.de  
www.wundheilung.bbraun.de

## Gut beraten bei der Online-Bestellung

Dentaurum gestaltet Online-Shop neu.



Produkt finden und direkt bestellen mit dem mobilen Online-Shopping.

Online Bestellen hat viele Vorteile: Es ist einfach, schnell, bequem und rund um die Uhr möglich. Vor allem die Beratung, die beim Kauf von Dentalprodukten besonders wichtig ist, kommt im neuen Online-Shop der Dentaurum-Gruppe nicht zu kurz. Bei einer Online-Bestellung ist es hilfreich, wenn alle Informationen zum Produkt einfach zu finden sind.

Im Dentaurum-Online-Shop sind von der Gebrauchsanweisung bis zum Produktvideo alle bedeutsamen Informationen direkt abrufbar. Bei dessen Neugestaltung wurde besonders darauf geachtet,

wie Patientenbroschüren, Poster und vieles mehr können nun direkt zur Online-Bestellung hinzugefügt werden. Im Online-Kundencenter ist es für Kunden möglich, alle Online- und Offline-Bestellungen einzusehen. Auch eine persönliche Artikelhitliste steht zum Abruf bereit.

Bei einer Online-Bestellung im Dentaurum-Shop muss auf die persönliche Beratung nicht verzichtet werden. Bei Fragen kann sich der Besteller direkt an Dentaurum wenden. Von Montag bis Freitag beantwortet das Dentaurum-Service-Center von 7 bis 18 Uhr unter Tel. 07231 803-215 alle Fragen hierzu.

Die neue Online-Shop-Broschüre zeigt, wie einfach es ist, eine Online-Bestellung aufzugeben. Mit vielen Bildern wird von der Anmeldung über die Produktsuche bis zum Bestellablauf die Nutzung des Shops leicht verständlich vorgestellt. Diese Broschüre kann jederzeit als Download unter <http://shop.dentaurum.de> abgerufen werden.

Mit den Dentaurum-App-Katalogen für iPhone und iPad schafft das Unternehmen eine neue Verbindung zwischen digitalem Katalog und Dentaurum-Online-Shop. Das iPhone und iPad vereint die Vorteile des App-Katalogs mit der Funktionalität des Online-Shoppings. Kunden können nun mit wenigen Fingertipps im Inhaltsverzeichnis direkt auf die gewünschte Rubrik springen oder mit der Suchfunktion das Produkt finden und direkt bestellen. Über [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de)/App und dem deutschen App Store von Apple gelangen Interessenten zu den kostenlosen Dentaurum-Apps. Als Vorreiter im Bereich des mobilen Online-Shoppings im Dentalmarkt bietet Dentaurum seinen Kunden diesen komfortablen Service an. **KN**

### KN Adresse

DENTAURUM GmbH & Co. KG  
Turnstr. 31  
75228 Ispringen  
Tel.: 07231 803-0  
Fax: 07231 803-295  
info@dentaurum.de  
www.dentaurum.de



## Niederlassung leicht gemacht

Ab sofort komplettiert ein neues eBook zur Praxisgründung die eBook-Library auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

Aller Anfang ist schwer – auch die Selbstständigkeit stellt Praxisgründer immer wieder vor große Herausforderungen. Wie sind die Voraussetzungen und Bedingungen für die Gründung einer (Fach-)Zahnarztpraxis? Welche rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Aspekte müssen berücksichtigt werden?

Einen sehr guten Wegweiser hin zur eigenen Praxis stellt das neue eBook „Praxisgründung“ dar. Der renommierte Steuerberater und vereidigte Buchprüfer Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff gibt in der aktuellen Artikelsammlung hilfreiche Tipps rund um die Praxisniederlassung. Rechtsformen, Steuervorteile, Praxiskonzepte und mögliche Risiken einer Neugründung

werden vom Autor hinreichend beleuchtet und diskutiert.



Wie gewohnt kann das eBook mit einem Klick ([www.zwp-online.info/de/publikationen/ebook-library](http://www.zwp-online.info/de/publikationen/ebook-library)) überall auf der Welt und zu jeder Zeit gelesen werden. Das Originallayout der renommierten ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis sowie eine realistische Blätterfunktion sorgen dabei für ein natürliches Leseverhalten. Benötigt werden lediglich ein Internetanschluss und ein aktueller Browser. Besitzer eines Smartphones gelangen über nebenstehenden QR-Code direkt zum eBook. Wer die Printausgabe bevorzugt, kann diese versandkostenfrei zum Preis von 14,02€ zuzüglich MwSt. auf <http://www.oemus-shop.de/books/bestellen>. **KN**



ANZEIGE

## KN NACHRICHTEN STATT NUR ZEITUNG LESEN!



Fax an 0341 48474-290

Bestellung auch online möglich unter: [www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

[www.kn-aktuell.de](http://www.kn-aktuell.de)

**KN** Die Zeitung von Kieferorthopäden für Kieferorthopäden

Ja, ich abonniere die **KN Kieferorthopädie Nachrichten** für 1 Jahr zum Vorteilspreis von € 75,- (inkl. gesetzl. MwSt. und Versand). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraums schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum  
Unterschrift

**Widerrufsbelehrung:**  
Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Datum  
Unterschrift

Name \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_  
Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0, Fax: 0341 48474-290  
E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)



## 35 Jahre Hager Worldwide

Eine Erfolgsgeschichte, die Tradition und Innovation verbindet.



Der neue Hauptsitz von Hager Worldwide in Hickory, North Carolina.



Das Hager Worldwide-Vertriebsteam.

Die Firma Hager & Werken aus Duisburg ist ein Familienunternehmen, das heute in der 3. Generation durch Patrick Hager geführt wird und seit nunmehr 60 Jahren eng und partnerschaftlich handelstreu mit dem Dentalfachhandel zusammenarbeitet. Der Spezialitätenanbieter versorgt Zahnmediziner auf der ganzen Welt mit hochwertigen Dentalmaterialien und zählt mittlerweile zu den international führenden Herstellern in der Branche. Mit einem umfassenden Sortiment von mehr als 3.000 Produkten bietet das nordrheinwestfälische Familienunternehmen (Fach-)Zahnarztpraxen und Dentallaboren in mehr als 70 Ländern Medizinprodukte, Verbrauchsmaterialien, Geräte, Spielzeuge und persönliche Schutzausrüstung für die präventive, restaurative und prothetische Zahnheilkunde an. Neben Duisburg als Stammsitz ist das Dentalunternehmen mit eigenen Niederlassungen in den USA, China, Hongkong, Polen, Frankreich und Kroatien vertreten. Hager Worldwide hat in den USA mit seinem Umzug von Odessa (Florida) nach Hickory (North Carolina) kürzlich einen weiteren Meilenstein in der Unternehmensentwicklung gelegt. Der neue Standort ist im Herzen von Amerika geografisch sehr gut gewählt und stellt eine schnelle Auslieferung der Produkte in den USA und Kanada sicher. Durch den gestiegenen Bedarf an Büro- und Lagerflächen wurden die Geschäftsräume von 1.300m<sup>2</sup> mehr

als verdoppelt und umfassen nun knapp 3.000m<sup>2</sup>. Mark Schneider, Geschäftsführer von Hager Worldwide, begrüßt den Umzug zusätzlich aufgrund der territorialen Bedingungen, die in der Hurrikanregion Florida alles andere als optimal bezeichnet werden konnten. Auf Basis der Wirtschaftlichkeit wurde North Carolina somit langfristig als zukunftsicherer eingestuft, zumal eine Implementierung aller Unternehmenseinheiten an einem Standort möglich war. Unter diesen Gesichtspunkten konnte der zeitliche Ablauf der Wertschöpfungskette optimiert und eine professionelle Steuerung der 17 Außendienstmitarbeiter im Land garantiert werden. Diese Maßnahmen sollen dazu dienen, auch weiterhin einen engen Kontakt und guten Service zu Dentaldepots, Zahnmedizinern und Universitäten im ganzen Land sicherzustellen, damit auch die nächsten 35 Jahre weiterhin zum Erfolg des Unternehmens beitragen. Weitere Informationen zu Hager & Werken und seinen Produkten finden Sie unter angegebenen Kontakt. **KN**

### KN Adresse

Hager & Werken GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 299283  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de



## Dental-Qualität – made in Germany

Original-Ersatzteile – Sicherheit für Ihre Praxis.

Mit einem Gemeinschaftsprojekt wollen die Dentalhersteller DÜRR DENTAL, Sirona, KaVo und ULTRADENT, Mitglieder im VDDI (Verband der Deutschen Dental-Industrie e.V.), auf die sicherheitsrelevanten Aspekte beim Einsatz von Nicht-Original-Ersatzteilen in der zahnärztlichen Praxis hinweisen.

Reparatur oder Neuanschaffung? Diese Frage kommt früher oder später auf jeden (Fach-)Zahnarzt zu. Bei hochwertigen Produkten bietet die Reparatur häufig eine sinnvolle Alternative. Aber auch hier ist auf höchste Qualität zu achten, um sicherzustellen, dass alle vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt sind und ein sicherer Einsatz der reparierten Produkte für Patienten, Behandler und Helferinnen gewährleistet ist. Sicherheit und Qualität bieten die genannten Hersteller erstens beim Kauf und zweitens auch bei der Reparatur mit Original-Ersatzteilen an. Für diesen hohen Qualitätsstandard investieren die Dentalunternehmen erheblich in die Ersatzteilproduktion und das Qualitätsmanagement. Original-Ersatzteile unterliegen strengsten Qualitätskontrollen und sind exakt auf die Produkte der Hersteller abgestimmt. Durch die exakte Passgenauigkeit der Teile wird die Lebens-

dauer der Produkte erhöht und Schäden an Geräten oder Instrumenten vermieden. Diese können sonst zu einem hohen Sicherheitsrisiko und im schlimmsten Fall zu körperlichen Schäden beim Patienten oder (Fach-)Zahnarzt führen. Die Verwendung der Original-Ersatzteile bietet höchst-

tig erlöschen dadurch sämtliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegenüber den Herstellern. Mit Original-Ersatzteilen sind nicht nur der Behandler, sondern auch seine Patienten auf der sicheren Seite – durch eine einwandfreie Funktion der Produkte.



te Sicherheit in der Qualität, der Anwendung, der Funktionalität und der Gebrauchstauglichkeit. Eine Reparatur unter Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen stellt eine Produktmodifikation dar und kann dazu führen, dass ein Produkt trotz ursprünglicher CE-Kennzeichnung nicht mehr die gesetzlichen Sicherheitsanforderungen erfüllt. Gleichzei-

Das Projekt „Dental-Qualität – made in Germany“ der Hersteller DÜRR DENTAL, Sirona, KaVo und ULTRADENT soll deutlich machen, dass die Produkte alle sicherheitsrelevanten Anforderungen vorbildlich erfüllen und sich der Kunde nicht nur beim Kauf, sondern auch bei der Reparatur mit Original-Ersatzteilen auf der sicheren Seite befindet. **KN**

## Lasereinstieg per Video

Sirona hat in mehreren Sprachen Kurzfilme produziert, die praxisnah Anwendungen des SIROLaser Advance sowie des SIROLaser Xtend veranschaulichen.



Die Anwender-DVD des SIROLaser Advance und SIROLaser Xtend ist gerade für Einsteiger eine erste wichtige Orientierung.

Sirona, Technologieführer der Dentalindustrie, bringt in zweiter Auflage eine DVD für Anwender des SIROLaser Advance und SIROLaser Xtend sowie für Zahnärzte, die sich für Laserzahnmedizin interessieren, heraus. Der Datenträger enthält Kurzfilme, die an konkreten Praxissituationen unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten darstellen. „Gerade Einsteigern bieten die Filme eine erste wichtige Orientierung zum Anwendungsspektrum und zur intuitiven Nutzung unserer Diodenlaser“, sagt

Ingo Höver, Produktmanager bei Sirona. „Die Videos eignen sich aber auch, um Patienten vor der Behandlung die Anwendung des Lasers zu demonstrieren. So trägt die DVD zur Verbesserung der Patientenkommunikation bei.“ Zahnärzte erfahren auf der DVD, wie die Erstinbetriebnahme und die Menüführung der Diodenlaser funktionieren und welche Anwendungsmöglichkeiten SIROLaser Advance und Xtend bieten. Unter anderem veranschaulichen die Filme die

unterstützende Laserbehandlung in der Parodontologie und Endodontie sowie kleinere chirurgische Eingriffe wie die Frenektomie. Anwender erhalten konkrete Anleitungen, wie sie den Laser im jeweiligen Anwendungsfall benutzen, sowie wichtige Sicherheitshinweise. So wird z.B. erläutert, was Zahnärzte bei der Betäubung der Patienten im jeweiligen Anwendungsfall des Lasers beachten sollten und welche Faser sich für welchen Einsatz am besten eignet. Die DVD ist in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Chinesisch verfügbar. Interessierte können sie kostenfrei beim Handel oder direkt bei Ingo Höver (Sirona) unter dem E-Mail-Kontakt ingo.hoever@sirona.com bestellen. **KN**

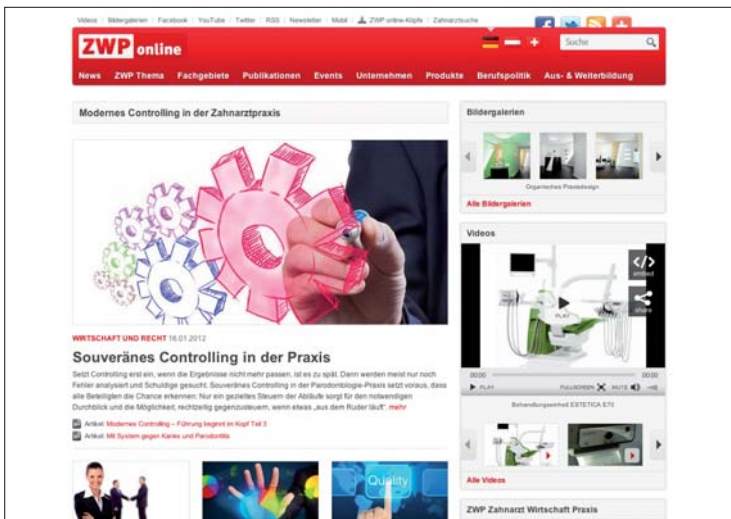
### KN Adresse

Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Tel.: 06251 16-0  
Fax: 06251 16-2591  
contact@sirona.de  
www.sirona.de



# Modernes Controlling

Alle Fakten rund um die betriebswirtschaftliche Planung.



So manchem (Fach-)Zahnarzt läuft es eiskalt den Rücken herunter, wenn das Wort „Controlling“ auch nur zu hören ist. Dabei ist die betriebswirtschaftliche Erfolgsplanung das A und O für den Praxiserfolg. Ab sofort steht dem Unternehmerzahnarzt ein neues ZWP-Thema „Modernes Controlling in der Zahnarztpraxis“ unter [www.zwp-online.info/de/node/33723](http://www.zwp-online.info/de/node/33723) mit allen wichtigen Fakten rund

um die betriebswirtschaftliche Planung zur Verfügung. Auf dem bekannten Nachrichtenportal für die Dentalbranche stellen ausgewählte Experten dem interessierten Leser ihr fundiertes Wissen zur Verfügung, klären auf und geben Tipps im Umgang mit Kennzahlen, Praxissteuerung & Co. Das ZWP-Thema wird wöchentlich von einem Redaktionsteam aktualisiert, damit der Leser immer up-to-date bleibt. **KN**

# Webseite mobil nutzen


Ivoclar Vivadent optimiert Internetauftritt für Nutzer von Smartphones und Tablet-PCs.



Die Webseite von Ivoclar Vivadent wurde für Smartphones und Tablet-PCs optimiert.

Immer mehr Menschen nutzen internetfähige Mobiltelefone und Tablet-PCs, um sich ortsunabhängig Informationen aus dem Internet zu besorgen. Deshalb hat Ivoclar Vivadent die Webseite für die Ansicht auf mobilen Endgeräten optimiert. Steuert der Nutzer die Webseite über ein Smartphone oder einen Tablet-PC an, öffnet sich die mobile Webseite automatisch. Sämtliche Inhalte und Funktionen der Webseite werden auch in der mobilen Version angeboten. Die Inhalte der Webseite sind jedoch teilweise neu angeordnet. Dies erleichtert die Navigation mit einem kleineren Display. Die mobile Version der Webseite kann über alle mobilen Endgeräte angesteuert werden, wobei sich die

Inhalte an die Displaygröße des jeweiligen Gerätes anpassen. Die Webseite von Ivoclar Vivadent ist ansprechend gestaltet und übersichtlich strukturiert. Die klare Benutzerführung und ausgeklügelte Suchfunktion vereinfachen den Zugang zum vielfältigen Produkt- und Informationsangebot für Zahnärzte und Zahntechniker. **KN**

**KN Adresse** 

Ivoclar Vivadent GmbH  
Postfach 11 52  
73471 Ellwangen, Jagst  
Tel.: 07961 889-0  
[info@ivoclarvivadent.de](mailto:info@ivoclarvivadent.de)  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

# In neuen Räumen

ic med eröffnet Niederlassung und Schulungsstützpunkt in Berlin-Tempelhof.

Als Anbieter von Praxis-EDV und digitaler Medizintechnik sowie Partner namhafter Hersteller wie DEXIS®, Carestream oder Morita steht die ic med GmbH ab sofort auch in Berlin zur Verfügung. Gleichzeitig hat sie ihre Schulungsangebote erweitert und um den Standort Berlin ergänzt.

Mit dem Umzug der Niederlassung von Potsdam nach Berlin in die Germaniastraße 18-20 sind die Systemarchitekten in der Lage, ihr umfassendes Servicekonzept noch effektiver auszubauen.

Ausschlaggebend für die Standortwahl waren die direkte Anbindung zur Stadtautobahn Tempelhof sowie die unmittelbare Nähe zur U- und S-Bahn.

„Besonders unsere Kunden werden – als Teilnehmer unserer Akademie-Seminare oder als Besucher unseres Ausstellungs- und Beratungsbereiches – die sehr gute verkehrsgünstige Lage sowie die vielfältigen Möglichkeiten, die das Multimedia Center Berlin bietet, zu schätzen wissen“, so Kerstin Aßmann, Leiterin der ic med-Akademie.

Teilnehmende Ärzte und Zahnärzte konnten sich zur Eröffnungsfeier Ende Januar 2012 von der neuen Geschäftsstelle in



Berlin-Tempelhof überzeugen. Rund 60 Gäste folgten der Einladung und holten sich Anregungen in praxisbezogenen Kurzpräsentationen, Vorträgen und Ausstellungen. Sie erfuhren dabei Neues über ihre Praxissoftware sowie aus dem Bereich digitale Medizintechnik – vom Sensor bis zur digitalen Volumetomografie.

Weiterhin nutzten interessierte Ärzte das Workshop-Angebot rund um das Arztinformationssystem DATA VITAL. Bei Köstlichkeiten von Saale und Unstrut verbrachten sie gemeinsam mit

den ic med-Praxisberatern eine angenehme Zeit. Bei den kleinen Gästen sorgten ein Unterhaltungsprogramm sowie ein 3-D-Kino für spannende Abwechslung. **KN**

**KN Adresse** 

ic med GmbH  
Walther-Rathenau-Str. 4  
06116 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 298419-0  
Fax: 0345 298419-60  
[info@ic-med.de](mailto:info@ic-med.de)  
[www.ic-med.de](http://www.ic-med.de)

ANZEIGE




Bestellung auch online möglich unter: [www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

**Probeabo**  
1 Ausgabe kostenlos!

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44 EUR/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

**Antwort** per Fax 0341 48474-290 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

Name, Vorname:

Firma:

Straße:

PLZ/Ort:

E-Mail:  Unterschrift:

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift:

KN 4/12

OEMUS MEDIA AG   
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Tel.: 0341 48474-0, Fax: 0341 48474-290, E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

# GAC Days

11.–12. Mai 2012  
in Wien

## Erwachsene Patienten im Fokus der KFO-Praxis

Neue Herausforderungen an Service, Management, Ästhetik und Funktion

### Referenten

Prof. Dr. Ingrid Rudzki, Dr. Michael Sostmann, Dr. Raffaele Spena, Dr. Guido Sampermans



**Workshops** unter dem Motto: Die kieferorthopädische Praxis – ein Dienstleistungs- und Wirtschaftsunternehmen!

**DENTSPLY**  
**GAC**

Gemeinsam für innovative Orthodontie

Deutschland: +49 89 85 39 51, [info@gac-deutschland.de](mailto:info@gac-deutschland.de)

Österreich: +43 1 406 81 34, [office@pld.at](mailto:office@pld.at)

Schweiz: +41 22 342 48 10, [gacch.info@dentsply.com](mailto:gacch.info@dentsply.com)