

Die Zeitung von Kieferorthopäden für Kieferorthopäden | www.kn-aktuell.de

Digitale Diagnostik	Eine Frage der Kombination	Serie „Optimales Kleben“ (2)	dentalline im Interview
Worauf man beim Erwerb eines DVT-Gerätes achten sollte, erläutert Prof. Dr. Axel Bumann im 3. Teil unserer DVT-Artikelserie.	Optimale Ergebnisse durch Einsatz diverser Techniken sowie einer fallbezogen sinnvollen Kombination von Behandlungsapparaturen.	Dres. Heiko Goldbecher und Bettina Kirsch stellen Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Klebetechnik vor und geben Tipps.	KN sprach mit Willi & Ralph Bäuerlein über eine inzwischen mehr als 30-jährige Erfolgsgeschichte, künftige Kooperationen und Ziele.
KN Wissenschaft & Praxis_8	KN Wissenschaft & Praxis_12	KN Wissenschaft & Praxis_14	KN Porträt_19

CMD sichtbar machen – Neue 3-Tesla-Ultrahochfeld-MRT mit 4-fach genauerer Auflösung Pathologische KG-Veränderungen besser darstellen

Methoden der optimierten Bildgebung bei craniomandibulärer Dysfunktion – weit über die konventionelle Magnetresonanztomografie der Kiefergelenke hinaus. Ein Beitrag von Dr. Dominic Weber, Deutsches Zentrum für Dentaldiagnostik.

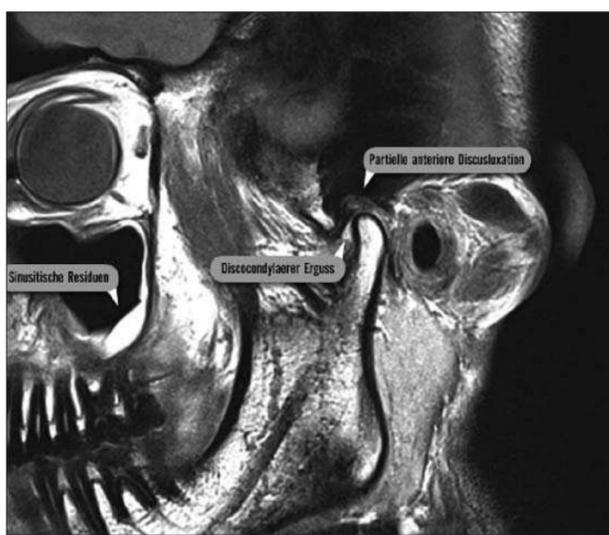


Abb. 1a: Ultrahochauflösende MRT des rechten Kiefergelenks, parasagittal T1 nach KM-Gabe. Diagnose: Partielle anteriore Diskusluxation. Mäßige dorsale kondyläre Fehlstellung. Geringer Erguss disco-kondylär. Nebenbefund: Sinusitische Residuen rechts maxillar.

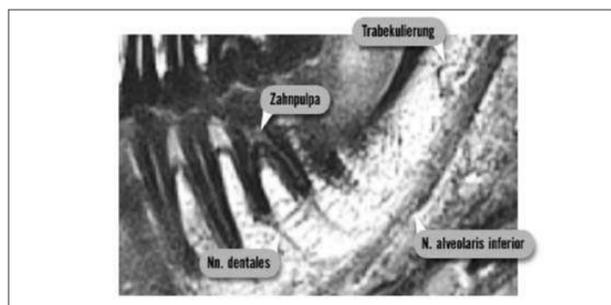


Abb. 1b: Detailsicht. Man beachte die Darstellung der spongiösen Trabekulierung des Unterkieferkorpus sowie der Zahnpulpa und Nerven.

Einleitung

Lediglich 44 % aller in der Magnetresonanztomografie (MRT) erfassten Kiefergelenkveränderungen sind mittels manueller Funktions-/Strukturanalyse detektierbar. Werden klinische und instrumentelle Analysen jedoch mit der Bildgebung kombiniert, wird die diagnostische Sicherheit auf ein Maximum angehoben. Zur Darstellung pathologischer Veränderungen des Kiefergelenks gilt die MRT zweifelsfrei als Goldstandard. So erlaubt diese wie kein anderes bildgebendes Verfahren eine hochauflösende Darstellung von Hart- und Weichgeweben.

MRT der Kiefergelenke

Für die Untersuchung der Kiefergelenke mittels MRT wird (gemäß den Leitlinien der Bundesärztekammer) eine reproduzierbare und artefaktfreie Darstellung beider Kiefergelenke im geschlossenen und geöffneten Mund gefordert. Primär eine richtige Forde-

rung, da es sich um eine gelenkige Verbindung handelt, die allein in Ruhe-/Schlussbisslage nur teilweise pathologische Veränderungen erkennen lässt. Die zusätzliche, geöffnete Aufnahme erlaubt die Beurteilung der Diskus- und Kondylusmobilität, der eventuellen Reposition des Diskus, der Verifizierung einer Diskusadhäsion oder versteckten Diskus-Partialruptur.

KN Fortsetzung auf Seite 10

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 • E-Mail: info@promedia-med.de

106.000 Besucher bei weltgrößter Dentalmesse IDS lockte Tausende nach Köln

1.820 Aussteller aus 57 Nationen zeigten über 1.100 Neuheiten und Weiterentwicklungen. Digitalisierung und zunehmende Vernetzung in der modernen Zahnarztpraxis einer der Trends dieser 33. Internationalen Dental-Schau.

(cp) – Sicherlich stellt die IDS nicht unbedingt das relevante Ereignis dar, wenn es um neue Produkte im Bereich KFO geht.

Hier nutzen Firmen dann doch lieber Plattformen wie **KN Fortsetzung auf Seite 16**

Enorme Erweiterung des kieferorthopädischen Behandlungsspektrums Kleines Hilfsmittel – große Wirkung

Dr. Benedict Wilmes stellt in folgendem Beitrag die sogenannte BENEPLATE (Fa. MONDEAL*) vor, die durch Kopplung zweier Miniimplantate nicht nur deren Stabilität extrem verbessert, sondern vor allem das Verlustrisiko von Minischrauben signifikant reduziert.

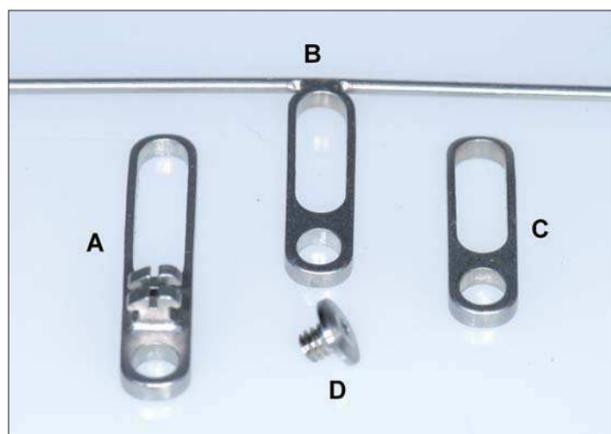


Abb. 1a–d: BENEPLATE-System: BENEPLATE lang mit Bracket (a), BENEPLATE mit Bogen (1,1 oder 0,8 mm) (b), BENEPLATE kurz (c), Befestigungsschraubchen (d).

Eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche kieferorthopädische Behandlung ist die hinreichend stabile und belastbare Verankerung. Insbesondere beim erwachsenen Patienten sind die herkömm-

lichen dentalen Verankerungsmöglichkeiten aufgrund parodontaler Läsionen und/oder einer reduzierten Zahnzahl häufig beeinträchtigt. Die skelettale Verankerung erweist sich in solchen Situationen

als sehr vorteilhaft und hat nicht zuletzt wegen ihrer Unabhängigkeit von der Patientencompliance das Behandlungsspektrum der Kieferorthopädie erweitert. Unter den verschiedenen skelettalen Verankerungssystemen haben sich mittlerweile insbesondere die Miniimplantate aufgrund ihrer geringen chirurgischen Invasivität und der relativ geringen Kosten etabliert. Jedoch sind die in der Literatur beschriebenen Verlustraten von etwa 10–30 % nicht zufriedenstellend. Um die Miniimplantat-Stabilität zu verbessern und deren Kippung bzw. Verlust zu verhindern, empfiehlt sich die Kopplung von zwei Miniimplantaten in Belastungsrichtung mit einer passenden Verbindungsplatte, der BENEPLATE (Abb. 1).

KN Fortsetzung auf Seite 4

ANZEIGE

DER DURCHBRUCH

DAMON

Ormco präsentiert das neue Damon® Q™. Mehr als eine Evolution.

Optimale Bracketabmessungen, schmales Profil. Innovativer SpinTek™-Gleitmechanismus. Zwei zusätzliche Slots. Präzisionslehre zur Bracketplatzierung.

Dies sind nur einige der revolutionären Eigenschaften des völlig neuen Damon Q – ein Quantensprung im Bereich der selbstligierenden Brackets.

Unabhängig davon, ob Sie gerade starten oder schon länger mit selbstligierenden Brackets arbeiten, bietet Ihnen das neue Damon Q bei effizienterer und flexiblerer Arbeitsweise gleichzeitig einen höheren Patientenkomfort. Mit Damon Q lassen sich schnellere und kontrolliertere Zahnbewegungen mit außerordentlich guten Ergebnissen erzielen.

In Kombination mit den Damon System Hightech-Bögen und den minimalinvasiven Behandlungsprotokollen des Systems, ermöglicht Damon Q Ihnen, die Patientenerwartungen im Hinblick auf eine kürzere Behandlungsdauer, weniger Termine und weniger Extraktionen ohne den Einsatz eines Headgears oder von Dehnplatten besser zu erfüllen.

Damon Q – die richtige Wahl für Sie und Ihre Patienten.

Erfahren Sie mehr zu Damon Q auf einem Damon Kurs. Weitere Information und Anmeldung unter www.ormcoeurope.com/Kurse.

Werden Sie Teil dieser Revolution!

Wenden Sie sich an Ihren Ormco-Vertriebsbeauftragten oder besuchen Sie www.ormcoeurope.com/Produkte.

Ormco
DENTAL SYSTEMS

DAMON SYSTEM
More than straight teeth

KN NEWS

DGAO öffnet Pforten für Mitglieder

Die Deutsche Gesellschaft für Aligner Orthodontie bietet Kieferorthopäden und kieferorthopädischen Weiterbildungsassistenten ab sofort die Mitgliedschaft an.

Zweck der Gesellschaft ist die Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Behandlung mit durchsichtigen Kunststoffschienen (Alignern) sowie die Förderung der Forschung zu diesem Thema. Weiterhin stellt sich die DGAO der Aufgabe, zahnärztliche und ärztliche Organisationen sowie Institutionen des öffentlichen Gesundheitswesens zu unterstützen und mit nationalen und internationalen Fachgesellschaften zusammenzuarbeiten. Die DGAO bildet somit die perfekte Plattform für Fachinformationen und Weiterbildung. Mitglieder erhalten direkten Zugang zum jeweils jüngsten Stand der Aligner-Technologie – analysiert und bewertet von Experten.

„Die DGAO bietet ihren Mitgliedern als erste wissenschaftliche Fachgesellschaft ein herstellerunabhängiges Forum für die immer populä-

rer werdende drahtlose Kieferorthopädie“, sagt Generalsekretär Dr. Jörg Schwarze. „Mit einer Mitgliedschaft nehme ich an den ständigen



Weiterentwicklungen auf diesem Gebiet teil und dokumentiere gegenüber Patienten und Kollegen meine Kompetenz im Bereich der Aligner-Orthodontie.“

Die DGAO mit Sitz in Stuttgart wurde 2007 gegründet. Ihren Vorstand bilden Prof. Dr. Rainer-R. Miethke (Präsident), Dr. Boris Sonnenberg (Vizepräsident), Dr. Jörg Schwarze (Generalsekretär), Prof. Dr. Gernot Göz, Dr. Thomas Drechsler, Dr. Julia Haubrich und Dr.

Werner Schupp. Ihr primäres Ziel ist es, die Vorteile der KFO-Behandlung mit durchsichtigen Kunststoffschienen aufzuzeigen und bekannter zu machen. Dies geschieht u.a. durch das Einrichten und Fördern von Arbeitsgemeinschaften für spezielle Forschungsgebiete der Behandlung mit Alignern, Fortbildungen und Symposien. Die Forschungsergebnisse werden in kieferorthopädisch-fachwissenschaftlichen Zeitschriften sowie auf der DGAO-Internetseite veröffentlicht. **KN**

KN Adresse

Deutsche Gesellschaft für Aligner Orthodontie (DGAO)
Olgastraße 39 (Im Olgaeck)
70182 Stuttgart
Tel.: 07 11/24 75 04-05
Fax: 07 11/2 36 07 14
E-Mail: info@kfo-stuttgart.com
www.dgao.com

ANZEIGE

In-Line®
das deutsche Schienensystem für ein strahlend schönes Lächeln.

In-Line® Schienen korrigieren Zahnfehlstellungen und beeinträchtigen kaum das Erscheinungsbild des Patienten.

In-Line® Schienen wirken kontinuierlich während des Tragens auf die Zähne und bewegen sie an die vorgegebene Position.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Vereinbaren Sie einen Termin mit unserem Aussendienst oder fordern Sie unser Informationsmaterial über In-Line® an.



Rasteder KFO-Spezial Labor
Kleibroker Str. 22 - 26180 Rastede - Germany
Telefon +49 (0)44 02 / 8 25 75
Fax +49 (0)44 02 / 8 31 64
www.in-line.eu

Mitglied im Qualitätsverbund
Schaufenster Zahntechnik Wieser-Ems

ANZEIGE

XIV
Kuno Frass
Die Kieferorthopädie
GRUNDWISSEN FÜR ZAHNTECHNIKER

KUNO FRASS – KOMPETENZ IN DER KFO-ZAHNTECHNIK

- Autor des Fachbuches „Die Kieferorthopädie – Grundwissen für Zahntechniker“, Verlag Neuer Merkur München
- Eigenes KFO-Fachlabor
Herstellung aller traditionellen und innovativen kieferorthopädischen Geräte sowie Aufbiss-Schienen – auch aus dem neu entwickelten Material ECLIPSE® junior (höchste Passgenauigkeit und spezielle Eignung bei Allergiepazienten)
- Seminare im eigenen Labor
Intensiv-Kurse: direkter Bezug auf die jeweils entsprechenden Inhalte des Fachbuches – pro Kurs maximal 4–5 Teilnehmer

KUNO FRASS
Innovative Dental Technik
Freudenthalstraße 5
21244 Buchholz
Telefon: 0 41 81/29 06 56
Fax: 0 41 81/3 43 42
E-Mail: frass-kfo@t-online.de

Veränderungen in Geschäftsleitung

Bob Minowitz löst Norbert Orth als Vorsitzenden ab und übernimmt die Verantwortung für das gesamte Dentalgeschäft der Henry Schein Gruppe in Europa.

Die Geschäftsführung der Henry Schein Dental Depot GmbH in Langen setzt sich neu zusammen. Norbert Orth ist als Präsident Henry Schein Zentraleuropa für die Bereiche Dental, Medizin und Veterinär sowie Vorsitzender der Geschäftsführung der Henry Schein Dental Depot GmbH zum 1. Februar 2009 aus gesundheitlichen Gründen zurückgetreten. Seine Aufgaben und die Verantwortung für das gesamte Dentalgeschäft der Henry Schein Gruppe in Europa übernimmt Bob Minowitz als Präsident der European Dental Group. In 22 Jahren Zugehörigkeit zu Henry Schein hat Minowitz seine Führungskompetenz auf dem internationalen zahnmedizinischen Markt und seine Erfahrung in neuen und bestehenden Märkten immer wieder unter Beweis gestellt. Seine guten Kenntnisse, be-

ANZEIGE

MONDEAL®
Jetzt EXKLUSIV bei dentalline!
dentalline
orthodontic products
Kontakt: +49 (0) 72 31/97 81-0

sonders des deutschen Dentalmarktes, prädestinieren ihn, der bisher die Leitung Nordwesteuropas innehatte, für die zusätzliche Übernahme der mitteleuropäischen Aufgaben. Orth leitete in den letzten fünf Jahren das mitteleuropäische Führungsteam und begleitete 2004 maßgeblich die Integration der demedis-Gruppe bei Henry Schein. Seine Aufgaben als Präsident der ADDE wird er bis zum Ende seiner Amtszeit ausführen.

In Deutschland bleibt Bernd-Thomas Hohmann in der Geschäftsführung zuständig für das gesamte Dentalgeschäft bei Henry Schein inklusive Versandhandel. Heiko Wichmann verantwortet den Vertriebsbereich der Henry Schein Dental Depot GmbH, Anton Führer ist Geschäftsführer für den Bereich Finanzen und verantwortlicher CFO für das Dentalgeschäft in Europa. In die Geschäftsleitung von Henry Schein Deutschland nachgerückt ist Ronald Hönsch für das Personalwesen. **KN**

KN Adresse

Henry Schein Dental Depot GmbH
Pittlerstr. 48–50
63225 Langen
Tel.: 01801/40 00 44
Fax: 08000/40 00 44
E-Mail: info@henryschein.de
www.henryschein.de

KN IMPRESSUM KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

Verlag Oemus Media AG Holbeinstr. 29 04229 Leipzig	Tel.: 03 41/4 84 74-0 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 E-Mail: kontakt@oemus-media.de	Produktionsleitung Gernot Meyer Tel.: 03 41/4 84 74-5 20 E-Mail: meyer@oemus-media.de
Redaktionsleitung Cornelia Pasold (cp), M.A.	Tel.: 03 41/4 84 74-1 22 E-Mail: c.pasold@oemus-media.de	Anzeigen Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung) Tel.: 03 41/4 84 74-1 27 Fax: 03 41/4 84 74-1 90 E-Mail: m.mezger@oemus-media.de
Fachredaktion Wissenschaft Dr. Björn Ludwig (bl) (V.i.S.d.P.)	Tel.: 0 65 41/81 83 81 E-Mail: bludwig@kieferorthopaedie-mosel.de	Herstellung Josephine Ritter (Layout, Satz) Tel.: 03 41/4 84 74-1 19 E-Mail: j.ritter@oemus-media.de
Projektleitung Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 03 41/4 84 74-2 22 E-Mail: reichardt@oemus-media.de	Abonnement Andreas Grasse (Aboverwaltung) Tel.: 03 41/4 84 74-2 00 E-Mail: grasse@oemus-media.de

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2009 monatlich. Bezugspreis: Einzel exemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0.

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 Autorennichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



 **DMG**

Icon® – die innovative White Spot-Behandlung ohne Bohren.

Bei beginnender Karies, auch bei White Spots nach Bracket-Entfernungen, opfert selbst eine minimalinvasive Therapie gesunde Zahnschmelz. Icon bietet jetzt eine revolutionäre Lösung:

Mit einem speziell entwickelten HCl-Gel wird die Oberfläche des Zahnschmelzes vorbereitet. Dann wird das Porensystem mit einem lichterhärtenden Kunststoff aufgefüllt, stabilisiert und abgedichtet. So kann die Progression beginnender Karies frühzeitig gestoppt, das ästhetische Erscheinungsbild verbessert und die gesunde Zahnschmelz erhalten werden – ohne Bohren.

Icon ist indiziert bei früher Karies mit nicht kavitiertem Zahnschmelz und einer röntgenologischen Läsionsausdehnung bis in das erste Dentindrittel. Behandlungssets gibt es für Glattflächen sowie für die proximale Anwendung. **DMG. Ein Lächeln voraus.**

Mehr Infos unter www.bohren-nein-danke.de
oder Tel. 0800 – 364 42 62*

*gebührenfrei aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen

NEU



KN WISSENSCHAFT & PRAXIS

Kleines Hilfsmittel – große Wirkung

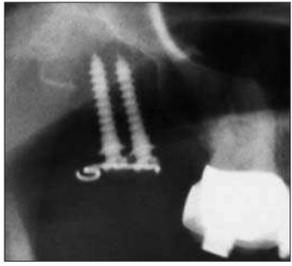


Abb. 2: Ein Stahlteilbogen 17" x 25" ist mit zwei Miniimplantaten gekoppelt (2x10mm, DualTop, Fa. Jeil, Korea). Ziel ist Distalisierung von Molaren im Oberkiefer.

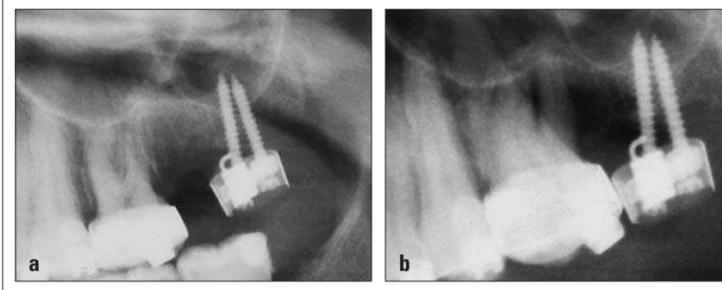


Abb. 3a, b: Zwei Miniimplantate (2x11mm, LOMAS, Fa. MONDEAL) sind von einem Prämolarenband umhüllt und mit Kunststoff verbunden (a). Zustand nach Distalisierung der Molaren im Oberkiefer (b).

Fortsetzung von Seite 1

Die ersten Ansätze, zwei Miniimplantate zu koppeln, wurden mithilfe eines Teilbogens (Abb. 2) oder Prämolarenbandes mit Kunststoff (Transbond LR) um die Miniimplantatköpfe (Abb. 3) realisiert. Jedoch sind sowohl das Einsetzen als auch Entfernen dieser Kopplung zeitaufwendig. Weiterhin scheiterte die Kopplung in einigen Fällen aufgrund eines Kunststoffbruchs.

Um diese Probleme bei der Kopplung Miniimplantat zur kieferorthopädischen Apparatur zu beheben, setzen wir das BENEFIT-System (Firma MONDEAL, Mühlheim a. d. Donau) ein, bei dem vier verschiedene Abutments auf dem Implantat mittels einer integrierten winzigen Befestigungsschraube aufgesetzt werden können (Abb. 4). Werden hier zwei Miniimplantate miteinander gekoppelt, müssen die Abutments jedoch mittels Schweißen oder Lötens miteinander gekoppelt werden (Abb. 5), was einen Abdruck sowie einen Laborprozess erforderlich macht.

Um diesen Transferprozess sowie Laborarbeit zu vermeiden, entwickelten wir die

Bogens an zwei BENEFIT-Miniimplantate angepasst werden (Abb. 6).



Abb. 4: BENEFIT-System: Miniimplantat (a), Laborimplantat (b), Abdruckkappe (c), Abutment mit Bogen (d), Abutment mit Bracket (e), Abutment Standard (f), Abutment mit Schlitz (g), Schraubenzieher (h).



Abb. 5: Gewünschter Lückenschluss nach mesial bei Aplasie der lateralen Inzisivi im Oberkiefer. Ein T-Bogen ist mit zwei BENEFIT-Abutments verschweißt und an die Frontzähne gekoppelt.

BENEPLATE (ebenfalls MONDEAL), eine Stahlminiplatte von 1,2 mm Dicke, die in zwei verschiedenen Längen verfügbar ist. Um eine Verbindung zum kieferorthopädischen Gerät herzustellen, sind die BENEPLATES mit einem Stahlbogen (1,1 mm oder 0,8 mm) oder einem Bracket verfügbar (Abb. 1). Die BENEPLATE kann durch wenige Biegungen des BENEPLATE-Körpers sowie des

Implantation und Adaption der BENEPLATE

Aufgrund einer sehr guten Knochenqualität ist der vordere Gaumen unsere bevorzugte Insertionsregion. Zwei Miniimplantate mit einem Durchmesser von 2 mm und Längen von 11 mm (anterior) bzw. 9 mm (posterior) werden inseriert. Sollte der Patient Angst vor einer Spritze haben, kann das Miniimplan-

tat auch nach Oberflächenanästhesie inseriert werden. Bei jüngeren Patienten mit relativ niedriger Knochenmineralisation kann normalerweise auf eine Pilotbohrung verzichtet werden. In vielen Fällen kann die BENEPLATE auch ohne Abdrucknahme direkt intraoral angepasst werden, was natürlich etwas Stuhlzeit erfordert. Als Alternative kann mithilfe der Abdruckkappen und Laborimplantate vom BENEFIT-System (Abb. 4) das Übertragen der intraoralen Situation auf ein Gipsmodell erfolgen. Ein Alginateabdruck liefert hierbei adäquate Genauigkeit, um die BENEPLATE anzupassen.

Klinische Einsatzmöglichkeiten

Oberkiefer-Molarendistalisierung
Die Molarendistalisierung kann grundsätzlich auch mittels indirekter Verankerung erfolgen. Hierbei verankern Miniimplantate die Prämolaren. Durch Miniimplantat-Kippung und Bogenverformung kann es jedoch zu Verankerungsverlust und Mesialwanderung der Prämolaren kommen. Außerdem muss das Gerät nach Molarendistalisierung für die Distalisierung der Prämolaren und Frontzähne umge-

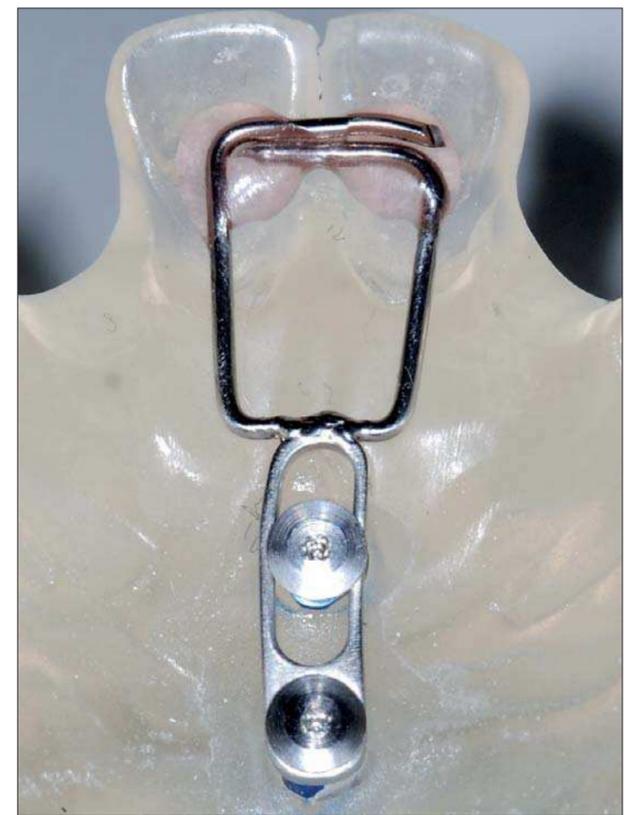


Abb. 6: Gewünschter Lückenschluss nach mesial bei Aplasie der lateralen Inzisivi im Oberkiefer. Eine BENEPLATE mit Draht ist an die Frontzähne gekoppelt.

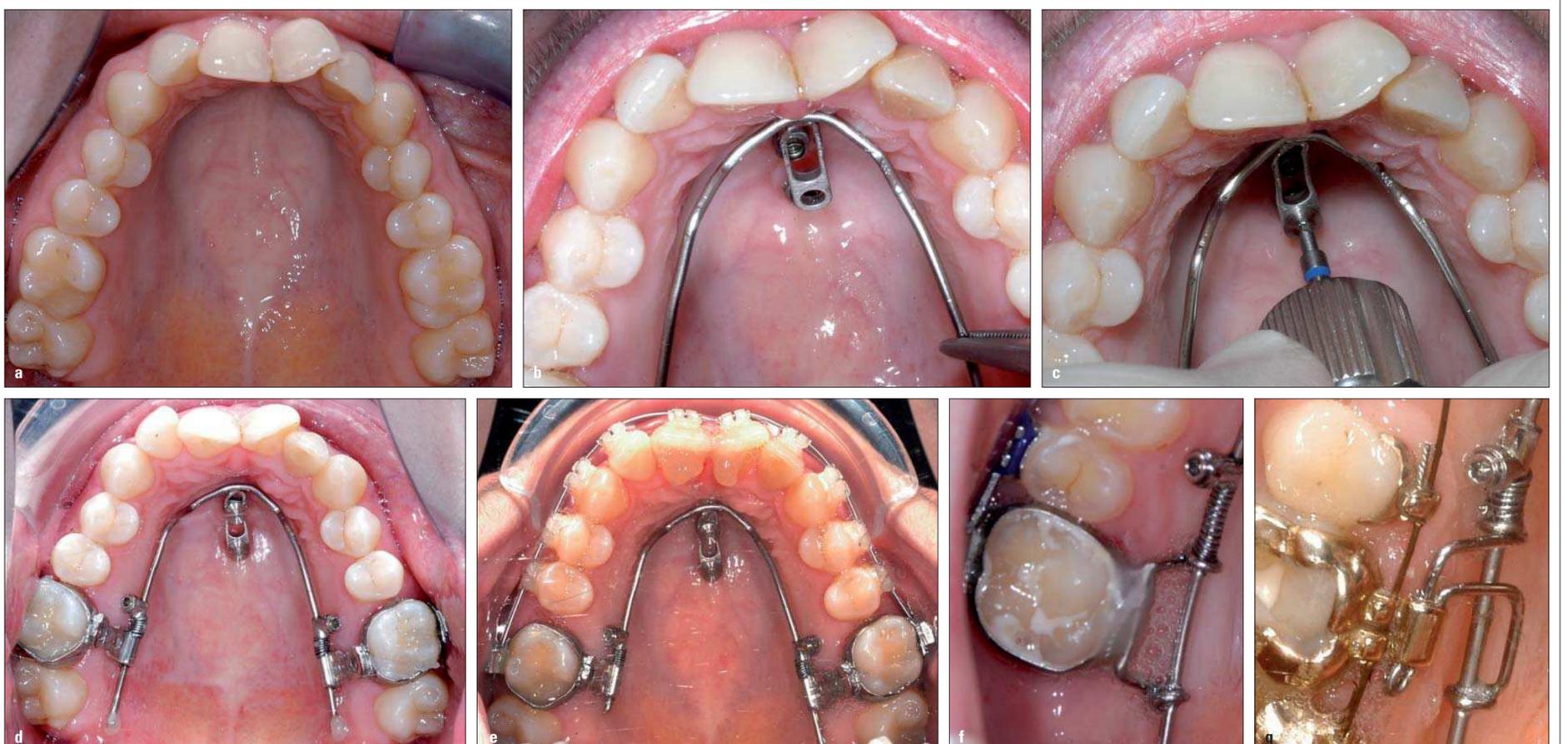


Abb. 7a-g: Molarendistalisierung im Oberkiefer mit BENEslider und BENEPLATE. 38-jährige Patientin vor Distalisierung (a). Anpassen der BENEPLATE auf zwei BENEFIT-Implantaten und des 1,1-mm-Drahtes an das Gaumengewölbe (b). Fixierung der BENEPLATE (c). Distalisierung nach vier Monaten (d). Distalisierung nach sieben Monaten. Brackettierung der Patientin (e). Als Alternative zu den Headgear-Tubes können auch Reiter aus 0,8-mm-Stahl gebogen werden. Diese werden an die Cleats der Molarenbänder gebondet (f). Diese Reiter können auch passend für Molarenhaken gebogen werden (MIA-System bzw. Incognito™) (g).



Abb. 8a, b: Reibungsfreie Distalisierungsmechaniken: Pendulum: Ein BENEPLATE ist mit einer Sektorenschraube (DENTAURUM) verbunden. Die Distalisationskraft wird von einem 0,42°-TMA ausgeübt. Durch Aktivierung der Sektorenschraube kann nachaktiviert werden (a). Ein BENEPLATE ist mit dem Bogen nach hinten eingesetzt. Elastische Ketten sind mit einem Horseshoe-Bogen, der die Distalisierungskraft auf die Molaren überträgt, verbunden (b).

baut werden. Daher ist die direkte Verankerung empfehlenswerter. Wir verwenden die BENEslider-Molarendistalisierungsmechanik, welche Elemente des Distal Jets und des Keles Sliders (Headgear-Tubes) kombiniert.

Nach Insertion von zwei BENEFIT-Miniimplantaten wird die BENEPLATE mit dem 1,1-mm-Bogen (Abb. 1b) angepasst (Abb. 7b) und mithilfe kleiner Befestigungsschrauben (Abb. 1d, 7c) fixiert. Danach werden die mit den Headgear-Tubes bestückten Bänder von hinten auf den 1,1-mm-Führungsbogen aufgesetzt. Wegen der transdentalen Fasern wandern die Prämolaren und Eckzähne nach distal und viele kleine Lücken öffnen sich (Abb. 7d, e). Als Alternative zu den Headgear-Tubes können auch kleine Reiter aus 0,8-mm-Stahl gebogen werden. Diese Reiter werden an den Molaren-Cleats mit Kunststoff befestigt (Abb. 7d) oder in ein palatinales MIA-Schloss eingesteckt (Abb. 7g).

Der BENEslider ist eine Distalisierungsmechanik mit einer ausgezeichneten körperlichen Führung der Molaren. Jedoch führt die Friktion zu einer relativ langen Distalisierungszeit von acht bis zehn Monaten für ca. 4 bis 5mm. Wird eine reibungsfreie Mechanik bevorzugt, verwenden wir ein Pendulum B oder einen Horseshoe-Arch in Verbindung mit der BENEPLATE (Abb. 8a, b).

Oberkieferlückenschluss nach anterior

Bei Patienten mit fehlenden seitlichen Schneidezähnen und gewünschtem beidseitigen Lückenschluss kann die BENEPLATE mit Bogen mit den zentralen Schneidezähnen gekoppelt werden, um eine indirekte Verankerung zu erreichen (Abb. 6). Ziel ist der Erhalt des Overjets während des Lückenschlusses. In Fällen, wo die einseitige Mesialisierung und eine Mittellinienkorrektur geplant sind, sollte eine direkte Verankerung eingesetzt werden. Aufgrund der Friktion erfolgt während des Lückenschlusses automatisch eine Korrektur der Frontmittenschiebung (Abb. 9).

Der Mesialslider ist eine direkte Verankerungsmechanik, die eingesetzt wird, um Lücken im Oberkiefer von distal zu schließen, z.B. im Falle einer Aplasie der oberen zweiten Prämolaren. Als aktive Elemente verwenden wir 200 cN NiTi-Federn. Vorteilhaft ist die körperliche Führung ohne die Notwendigkeit, weitere Zähne zu behandeln (Abb. 10).

Asymmetrie im Oberkiefer

In vielen Fällen einseitiger Aplasie resultiert eine Frontmittenschiebung. Das bevorzugte Gerät, um die Mittellinie zu korrigieren, einseitig die Lücke nach anterior zu schließen und ggf. auf der kontralateralen Seite zu distalisieren, ist der Mesial-Distal-Slider (Abb. 11).

Weitere Indikationen

Die BENEPLATE mit Bracket kann als Verankerung im anterioren Gaumen für weitere Indikationen dienen. Zum Beispiel die Einordnung von verlagerten Zähnen oder eine Molareninvasion: Ein 160 x 220-Stahlteilbogen kann in das Bracket der BENEPLATE einliedert werden, um eine intrusive Kraft auf den elongierten obersten

Molaren zu applizieren. Ein Transpalatinal-Bogen verhindert die Kippung des Molaren (Abb. 12). Die BENEPLATE kann auch zur Verankerung der oberen Molaren genutzt werden:

Die Mechanik ähnelt der des BENEsliders, hat aber keine aktiven Elemente (Abb. 13). Eine weitere Indikation ist die skelettale Retention nach Einsatz einer Hybridhyrax: Die anteriore dentale

Verankerungsqualität ist oft unzureichend aufgrund bereits verloren gegangener Milchmolaren oder noch unterentwickelter Prämolarenwurzeln. Außerdem können große Kräfte zu Wurzelschä-

digungen oder -krümmungen führen, wenn die Prämolaren gerade durchgebrochen sind. In diesen Fällen benutzen wir eine zahn- und

Fortsetzung auf Seite 6 KN

ANZEIGE

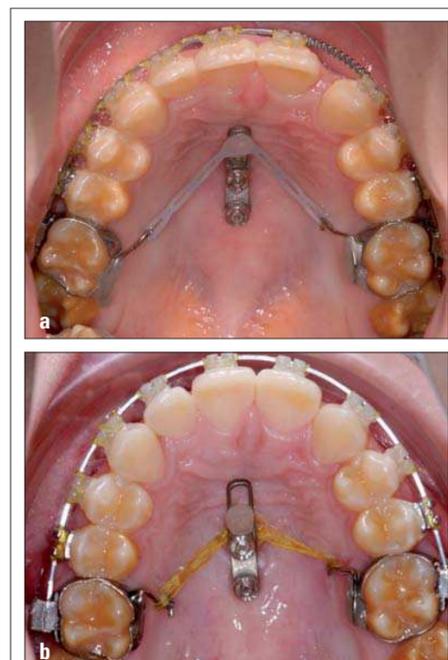


Abb. 9a, b: Zwei Power-Hooks (0,9-mm-Stahl) sind an die Molarenbänder mit Transbond gebondet. Elastische Ketten mit unterschiedlichen Kraftgrößen sind mit der BENEPLATE verbunden. Aufgrund von Friktion erfolgte während des Lückenschlusses nach anterior auch die Mittellinien-Korrektur.

Kraft und Ästhetik

Unsichtbar und schnell –
eine neue Qualität der Schönheit

Mit dem QuickKlear® Bracket wurde ein selbstligierendes transluzentes Keramikbracket entwickelt, welches das Quick>>2.0®-Bracketssystem als ästhetische Variante optimal ergänzt. Seine herausragende Ästhetik und Stabilität versprechen ein natürlich erscheinendes Lächeln sowie kurze Stuhlzeiten. Ideale Voraussetzungen für zufriedene Patienten.



QuickKlear® Brackets

NEU! Jetzt mit QuickKlear®-Prämolarenbrackets OK 5-5!

Bernhard Förster GmbH
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151 · D-75172 Pforzheim
Tel. + 49 7231 459-0 · Fax + 49 7231 459-102
info@forestadent.com · www.forestadent.com

FORESTADENT®
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS

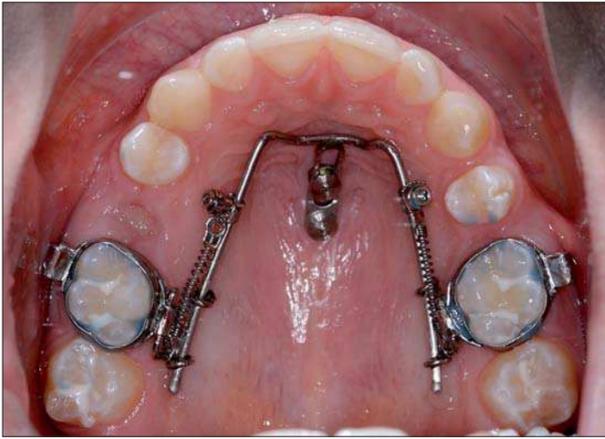


Abb. 10: Aplasie der oberen 2. Prämolaren. Ein Mesial-Slider ist für den bilateralen Lückenschluss nach anterior eingesetzt. Als aktive Elemente wirken 200cN NiTi-Federn.



Abb. 11: Mesial-Distal-Slider: Einseitig fehlender 1. Prämolare und eine verschobene Mittellinie. Asymmetrische Molarendistalisierung (rechts) und Lückenschluss nach mesial (links).



Abb. 12: Elongation des oberen rechten 1. Molaren. BENEPLATE mit Bracket als stabile Verankerung im anterioren Gaumen. Ein 16" x 22"-Stahlbogen ist in das Bracket der BENEPLATE einligiert und appliziert eine intrusive Kraft palatinal am oberen 1. rechten Molaren. Der TPA verhindert eine Kippung des Molaren.

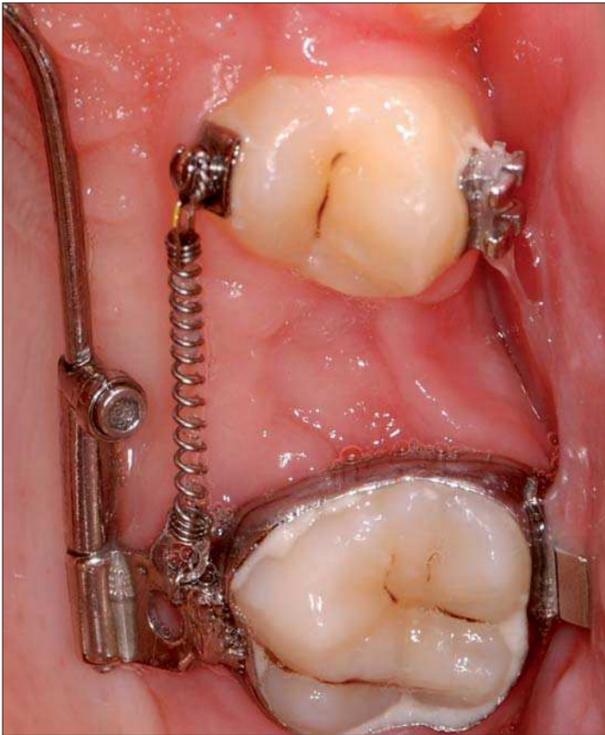


Abb. 13: Molarenverankerung mit BENEPLATE und Bogen. Die Mechanik ähnelt dem BENESlider, hat aber keine aktiven Elemente.

KN Fortsetzung von Seite 5

knochengetragene Gaumenerweiterungs-Apparatur, die Hybridhyrax, als anteriore Verankerung dienen zwei 2 x 7 mm-BENEFIT-Miniimplantate, die etwa 5 mm voneinander entfernt inseriert werden. Die skeletale Verankerung der Hybridhyrax scheint die Mesialwanderung der Oberkiefer-

zähne zu reduzieren, wenn gleichzeitig mit einer Gesichtsmaske eine skelettalgestützte GNE-Apparatur eingesetzt wird.

Diskussion

Mittels Kopplung von zwei Miniimplantaten in Belastungsrichtung konnte die Verlustrate stark verringert wer-

den (von 17,8% auf 6,2%). Diese Kopplung kann mittels Miniimplantaten mit aufschraubbaren Abutments (BENEFIT-System) sicher erreicht werden. Jedoch sind eine Übertragung und Laborarbeit notwendig (Schweißen/Löten), um zwei Abutments miteinander zu koppeln. Wird die BENEPLATE verwendet, entfällt diese Notwendigkeit und die Mechanik kann direkt eingesetzt werden. Die Miniimplantate wurden in den gezeigten Fällen (einschließlich der Jugendlichen) in die Region der Gaumennaht eingesetzt. Dies ist ein diskussionswertes Vorgehen, bei dem sich zwei Fragen stellen:

1. Wird eine gute Stabilität erreicht, wenn die Miniimplantate in der Nähe der Gaumennaht eingesetzt werden?
2. Gibt es irgendeinen Einfluss auf das Wachstum des Oberkiefers, wenn Miniimplantate in die Region der Gaumennaht inseriert werden?

Den ersten Punkt betreffend ist es erwähnenswert, dass wir in dieser Region eine sehr niedrige Verlustquote erreichten. Die gemessenen maximalen Eindrehmomente der in die Region Gaumennaht eingesetzten Miniimplantate erreichten Werte von 8 bis 25 Ncm, was als sehr gute Primärstabilität betrachtet werden kann.

Die Frage, ob es eine Beeinträchtigung des transversalen Oberkieferwachstums auf-

grund von in die Gaumennaht eingesetzten Implantaten geben könnte, wurde von Asscherickx et al. untersucht. Hierbei wurden zwei Orthosystem-Implantate in die Gaumennaht von Beagle-Hunden inseriert und eine transversale Wachstumshemmung des Oberkiefers entdeckt. Jedoch war in dieser Studie nur ein Tier in der Kontrollgruppe, bei dem lediglich ein Wert abwich. Zudem ist die Übertragbarkeit zu Miniimplantaten aufgrund des größeren Durchmessers und der groben Oberfläche der Orthosystem-Implantate fraglich.

Auch unsere klinische Beobachtung zeigte keine Tendenz einer transversalen Wachstumshemmung des Oberkiefers. Weitere Studien sollten diese Angelegenheit detaillierter untersuchen. Wenn gewünscht, können die Miniimplantate jedoch auch etwas seitlich der Gaumennaht eingesetzt werden.

Zusammenfassend erweitert das BENEFIT-Miniimplantat in Verbindung mit der BENEPLATE die Behandlungsmöglichkeiten in der kieferorthopädischen Behandlung enorm und reduziert die Verlustquote von Miniimplantaten signifikant. Insertion und Entfernen sind minimalinvasive Verfahren: Kieferorthopäden können die Schrauben selbst inserieren und sofort nutzen. Normalerweise können die Miniimplantate ohne Anästhesie



Abb. 14a-c: Skelettale Retention nach Einsatz einer Hybridhyrax, einer zahn- und knochengetragenen GNE-Apparatur (c). Zur anterioren Verankerung werden zwei 2 x 7 mm-BENEFIT-Miniimplantate etwa 5 mm auseinander inseriert. Die Abbildungen zeigen die Situation vor (a) und nach (b) der Gaumenerweiterung.

ANZEIGE



Wir feiern 20 Jahre GÜNSTIGE Preise & einfach guter Draht!



Unser 20-jähriges Jubiläumssiegel

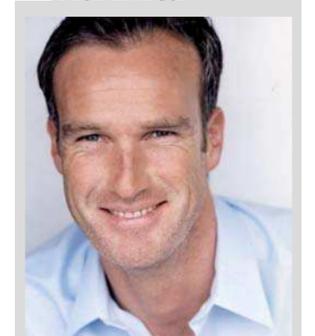
1988 - 2008

Besuchen Sie uns im Mai auf der AAO in Boston am Stand 2105!

BESTELLEN SIE ONLINE UNTER www.highlandmetals.com

entfernt werden. Der anteriore Gaumen ist unsere bevorzugte Insertionsregion aufgrund seiner sehr guten Knochenqualität, der relativ geringen Gefahr von Miniimplantat-Wanderungen bzw. deren Verlust sowie dem vernachlässigbaren Risiko einer

KN Kurzvita



OA Dr. Benedict Wilmes

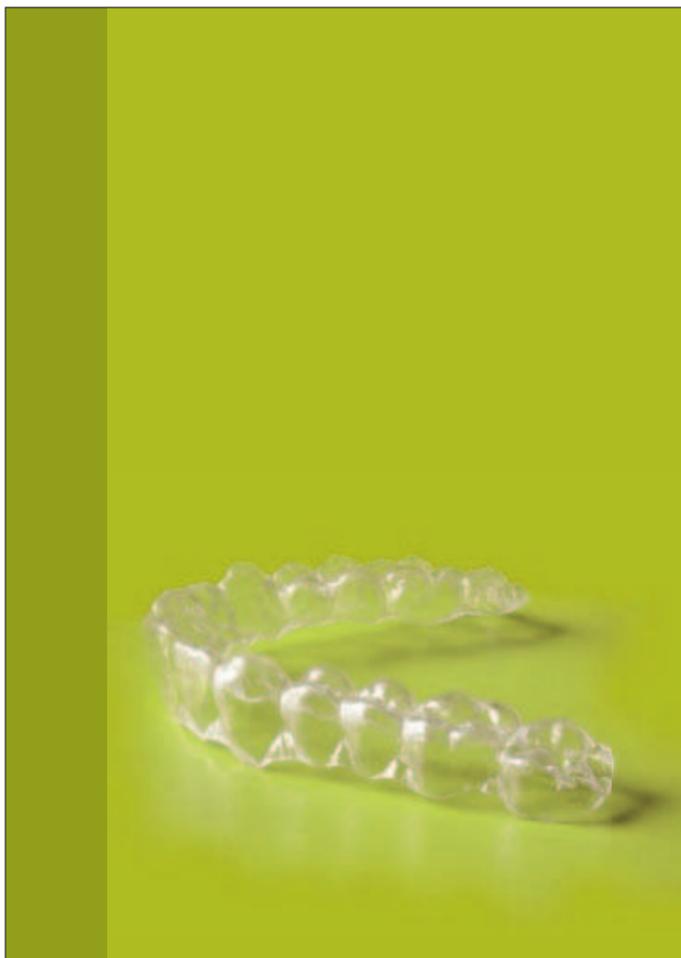
- Jahrgang 1969
- 1990–1996 Studium der Zahnmedizin in Münster
- 1997–2000 Weiterbildung im Fachgebiet Oralchirurgie, MKG der Universität Münster
- 2000 Promotion
- 2001–2004 Weiterbildung im Fachgebiet KFO, Universität Düsseldorf
- seit 2005 Oberarzt der Poliklinik für KFO der Universität Düsseldorf
- stellv. Direktor der Poliklinik für KFO der Universität Düsseldorf

KN Adresse

OA Dr. Benedict Wilmes
Poliklinik für Kieferorthopädie
Westdeutsche Kieferklinik, UKD
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf
Tel.: 02 11 81/1 86 71
Fax: 02 11 81/1 95 10
E-Mail: wilmes@med.uni-duesseldorf.de

KN Adresse*

MONDEAL Medical Systems GmbH
Am Gewerbering 7
78570 Mühlheim a. d. Donau
Tel.: 0 74 63/9 93 07-0
Fax: 0 74 63/9 93 07-33
E-Mail: mail@mondeal.de
www.mondeal.de



Die (R)evolution der Zahnkorrektur

orthocaps überzeugt seit 3 Jahren Kieferorthopäden mit seinem Zweischienensystem hardCAPS / softCAPS. In 20 Ländern Europas und des Nahen Ostens nutzen mittlerweile über 200 Kieferorthopäden die von Dr. W. Khan entwickelten orthoCAPS-Schienen.

Bundesweit angebotene, eintägige Zertifizierungskurse in englischer und deutscher Sprache führen die Behandler in die Anwendung von orthocaps ein.

Werden auch Sie orthocaps Anwender!

Anwenderschulung & Zertifizierungskurse

- 09.05.2009 - Düsseldorf
- 10.10.2009 - München
- 11.07.2009 - München
- 14.11.2009 - Berlin
- 29.08.2009 - München

Messen 2009

British Orthodontic Society - Spring Meeting Dublin, 24.-25. April 2009

EOS Congress Helsinki, 10.-14. Juni 2009

British Orthodontic Conference Edinburgh, 13.-16. September 2009

DGKFO - Mainz Mainz, 16.-19. September 2009

orthocaps[®]

orthocaps GmbH
59065 Hamm

Oststrasse 29b
Deutschland

www.orthocaps.de
info@orthocaps.de

Fon. +49 (0) 23 81 97 22-645

DVT – Für & Wider aus Sicht des Anwenders (3)

Nachdem zunächst die forensischen Grundlagen hinsichtlich des Datenschutzes, -transfers bzw. der Sicherung von Daten im Mittelpunkt standen, widmete sich der zweite Teil unserer DVT-Trilogie den IT-Anforderungen und Speichermedien. Im vorliegenden dritten Part soll nun der Fokus auf den klinischen wie betriebswirtschaftlichen gerätebezogenen Aspekten für eine etwaige Geräteauswahl liegen. Ein Beitrag von Professor Dr. Axel Bumann, MESANTIS Berlin.

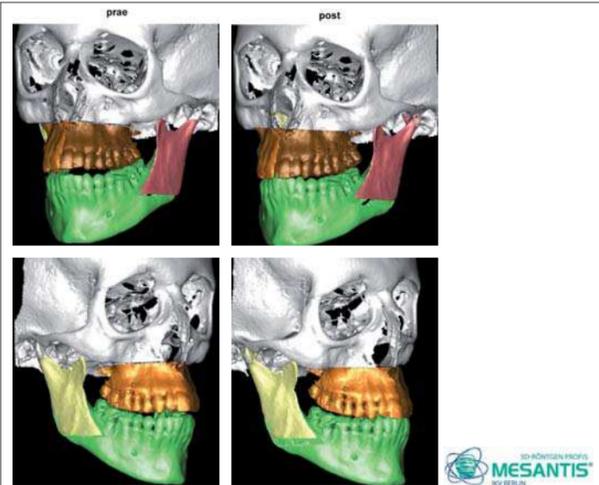


Abb. 2: Typische 3-D-gerenderte Darstellung einer KFO-Chirurgieplanung (prä- und postoperativ) im Halbprofil von rechts und links. Bedingt durch die Verfügbarkeit von dreidimensionalen Röntgendaten, kann heutzutage auch eine exakte dreidimensionale Operationsplanung erfolgen. Durch die virtuelle Planung und die damit verbundene frühe Operation in der Behandlungsabfolge kann die Dauer der aktiven KFO-Behandlung signifikant reduziert werden.

Der Markt der DVT-Technologie (engl. Cone Beam Computerized Tomography, CBCT) hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt. Dies wird nicht zuletzt auch durch die Publikation einer wissenschaftlichen Stellungnahme der DGKFO im Oktober 2008 zur „Radiologischen 3-D-Diagnostik in der Kieferorthopädie (DVT/CT)“ (www.dgkfo.de) unterstrichen. Die Zahl der Gerätehersteller und damit auch die der angebotenen DVT-Scanner ist in einem solchen Maße gestiegen, dass es für den potenziellen Anwender mitunter schwierig geworden ist, das für seine Zwecke geeignete Gerät zu finden. Dieser Entscheidungskonflikt kommt aber eigentlich nur in Deutschland auf, da hierzulande eine Vielzahl von Praxen der Meinung ist, selbst ein DVT-Gerät besitzen zu müssen. Im Gegensatz dazu sieht man diese Thematik im Ausland und insbesondere in den USA viel rationaler und betreibt DVT-Scanner in Analogie zu radiologischen Praxen als sogenannte Imaging Center (zahnärztliches Röntgeninstitut). In solchen Röntgeninstituten wird den ganzen Tag nichts anderes gemacht, als hochwertige 3-D-Aufnahmen für die Kollegen der Region zu erstellen. Somit erübrigt sich in den USA jegliche Diskussion hinsichtlich Geräteauswahl und Betriebswirtschaftlichkeit.

Doch bleiben wir weiter in heimischen Gefilden. Die Suche nach einem geeigneten DVT-Scanner wird in Deutschland u. a. auch durch völlig unterschiedliche Interessen der am Verkaufsprozess beteiligten Gruppierungen – Industrie, Dentalhandel und Praxisinhaber – erschwert. So konzentriert sich die Industrie nach jahrelanger Entwicklungsarbeit auf ein schnelles „Return of Investment“ (ROI). Für den Dentalhandel ist die Technologie vielfach genauso neu wie für die Praxisinhaber, ungeachtet dessen müssen trotzdem quartalsweise Verkaufsvorgaben erfüllt werden. Die Praxisinhaber wiederum suchen nach einer verbesserten medizinischen Diagnostik, um einen Beitrag zum medizinischen Fortschritt zu leisten sowie fragwürdige Alleinstellungsmerkmale auf-

zubauen, die ihnen von Finanzberatern eingeredet werden. Dabei sind die Praxisinhaber aber häufig im Dschungel der Gerätevielfalt und -parameter, der klinischen Indikationen, Datensicherung bzw. -transfers, der Datenlangzeitarchivierung sowie der betriebswirtschaftlichen Berechnungsgrundlagen völlig überfordert. Auch wenn man es kaum glauben mag, wird die Diskussion um die breite Einführung der digitalen Volumentomografie in die Zahnmedizin noch durch einen weiteren wichtigen Punkt erschwert. Weite Fachkreise diskutierten in den letzten Jahren immer wieder die großen Vorteile der DVT gegenüber der Computertomografie (CT). In der Stellungnahme der DGKFO werden CT und DVT sogar teilweise auf eine Ebene gestellt. Dabei wird völlig unterschlagen, dass DVT nicht gleich DVT ist. Alle derzeit auf dem Markt befindlichen DVT-Scanner unterscheiden sich signifikant im Hinblick auf die tägliche klinische Anwendung in folgenden vier Punkten:

1. Field of View
 2. Bildqualität
 3. Strahlenbelastung
 4. Softwareeigenschaften.
- Diese o. g. Parameter sind nur ein Teil der Geräteentscheidung. Zu jenen vier basalen Entscheidungsfaktoren gesellen sich noch vier weitere wichtige Parameter, die in hohem Maße die Effizienz und Kosten in der täglichen Routine mit beeinflussen:
1. Datenaufbereitung für den Überweiser
 2. Datensicherung
 3. Datentransfer
 4. Langzeitarchivierung.
- Alle acht Parameter zusammen werden sinnvollerweise darüber entscheiden, welches Gerät sich der einzelne Behandler anschafft, in welchem Geschäftskonzept dieses eingesetzt wird und ob es zumindest eine theoretische Chance auf einen betriebswirtschaftlich rentablen Betrieb gibt.

Field of View

Das Field of View (FOV) ist der anatomische Ausschnitt, der mit dem jeweiligen DVT-Scanner abgebildet werden kann. Das FOV variiert je nach Gerätetyp von 3 x 4 cm bis hin zu

17 x 23 cm. Die Entscheidung, welches FOV es letztlich sein soll, hängt zum einen von den klinischen Indikationen ab, die man abdecken möchte. Zum anderen sollte die Entscheidung im Wesentlichen jedoch dadurch geprägt sein, ob das Gerät im eher unwirtschaftlichen Eigenbetrieb oder im eventuell betriebswirtschaftlichen Überweiserbetrieb betrieben werden soll. Bei Berücksichtigung aller relevanten Kostenposten muss davon ausgegangen werden, dass man je nach Anschaffungspreis für den „Break-Even“ vier bis acht DVT-Aufnahmen pro Tag benötigt.

Als Grundregel für das FOV gilt: Alles, was außerhalb eines möglichst großen Field of Views liegt, wirkt der Betriebswirtschaftlichkeit entgegen. Dies steht häufig im Gegensatz zu Beratungsgesprächen, wo mit kleinerem FOV, angeblich niedrigeren Strahlenbelastungen und angeblich geringerem forensischen Risiko für die Nicht-Befundung von pathologischen Veränderungen, erworben wird. Insbesondere Letzteres mutet geradezu grotesk an. Aus ethisch-medizinischer Sicht ist es völlig unverständlich, warum gerade ein kleineres FOV gewählt werden sollte, um ja nicht in die Verlegenheit zu kommen, beim Patienten pathologische Befunde erheben „zu müssen“. Und

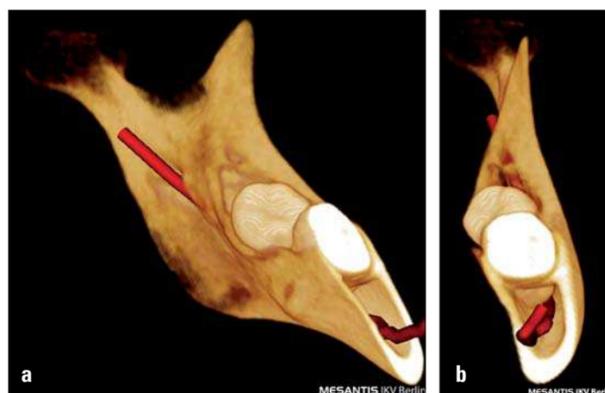


Abb. 3: Retinierte und verlagerte Weisheitszähne mit besonderer Nähe der Wurzel zum N. alveolaris inferior sind ebenfalls eine klassische rechtfertigende Indikation für eine digitale Volumentomografie. Mithilfe unserer spezifischen 3D-Renderingssoftware werden überflüssige anatomische Strukturen entfernt (a), der N. alveolaris inferior dargestellt und die Lagebeziehung des Nervus zur Wurzel des Zahnes 37 visualisiert (b).

auch aus rationaler Sicht ist diese weitverbreitete Meinung nicht nachvollziehbar. Seit ca. 70 Jahren gibt es seitliche Fernröntgenbilder in der Zahnmedizin, die weltweit bei jeder kieferorthopädischen Diagnostik am Anfang, in der Mitte und am Ende der Behandlung angefertigt werden. Auf diesen Bildern ist der gesamte Schädel und ein Großteil der Halswirbelsäule abgebildet. Jedoch hat es in diesen letzten 70 Jahren nicht ein einziges Gerichtsurteil wegen des Übersehens von pathologischen Veränderungen gegeben. Aber bei der Einführung der DVT in die Zahnmedizin wird die gesamte Zahnärzteschaft mit dem gleichen Argument verunsichert. Dies ist bei rationaler Betrachtung wenig nachvollziehbar.

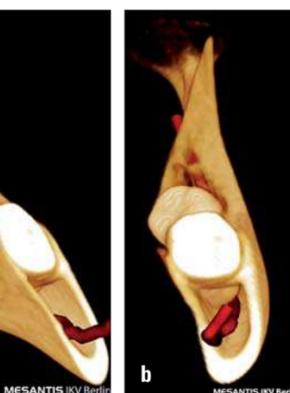
Bildqualität

Die Bildqualität zwischen DVT-Scannern unterschiedlicher Hersteller variiert erheblich. Es kann hier nicht unsere Aufgabe

sein, den einen oder anderen Hersteller besonders hervorzuheben. Dem in der Kaufentscheidung begriffenen Anwender hilft hier nur die Anforderung spezifischer Datensätze mit unterschiedlichen Auflösungen direkt bei den Herstellern. Diese DICOM-Datensätze sollten dann nicht mit der jeweiligen Herstellersoftware geöffnet werden, sondern mit einer unabhängigen Dritt-Anbieter-Software (z. B. SIMPLANT, Fa. Materialise). Der direkte Vergleich führt i. d. R. dann schnell zu einem klaren Ranking hinsichtlich dieses Parameters.

Strahlenbelastung

Bei der Strahlenbelastung trennt sich dann endgültig die Spreu vom Weizen. Ohne an dieser Stelle auf Details eingehen zu wollen, gibt es sehr große Unterschiede bezüglich der applizierten effektiven Dosis. Grundsätzlich gilt – diskutiert man über die effektive Dosis bei klassischen zahnärztlichen Röntengeräten, DVT-Geräten und Computertomografen – „Äpfel mit Äpfeln“ und nicht „Äpfel mit Birnen“ zu vergleichen. Daher können alle Dosisstudien, die nicht konform mit den sogenannten ICRP-Richtlinien (International Commission on Radiological Protection, www.icrp.org) sind, von vornherein ignoriert werden. Diese ICRP-Richtlinien gibt es in der Version von 1990, 2005



und 2007. Letztere sind selbstverständlich für zukünftig durchzuführende Studien die aktuell relevanten. Immer, wenn effektive Dosen für ein Protokoll angegeben werden, muss auch eine Jahresangabe sowie eine Angabe, nach welchen Richtlinien gemessen wurde, erfolgen. Selbst bei identischem Gerät mit identischem Protokoll schwanken die absoluten Werte für die effektiven Dosen in Abhängigkeit von der verwendeten ICRP-Richtlinie erheblich (z. B. Gerät XY: effektive Dosis nach ICRP 1990 = 89,97 µSv; effek-

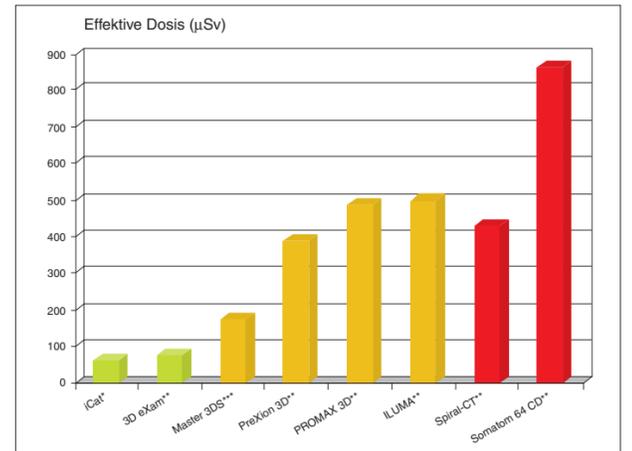


Abb. 1: Darstellung der effektiven Dosis bei verschiedenen DVT-Geräten (grün und gelb) sowie bei zwei Computertomografie-Geräten (rot). Es wird deutlich, dass es durchaus sinnvolle Scanner (effektive Dosis < 100 µSv) für die Anwendung bei Kindern und Jugendlichen gibt.

tive Dosis nach ICRP 2005 = 172,77 µSv; effektive Dosis nach ICRP 2007 = 167,80 µSv), weil in jeder Richtlinie die Messpunkte und jeweiligen Gewichtswerte für die strahlensensitiven Gewebe nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst wurden.

Die Abbildung 1 gibt einen exemplarischen Überblick über die großen Unterschiede zwischen DVT-Geräten verschiedener Hersteller im Vergleich zu Computertomografen (basierend auf den ICRP-Richtlinien 2007). Nach der aktuellen Literatur beträgt die effektive Dosis beim Low-Dose-Betrieb eines modernen CT-Scanners 429 µSv. In der klinischen Diskussion gibt es immer wieder „Behauptungen“, dass die effektiven Dosen beim Low-Dose-Betrieb von CTs deutlich niedriger liegen, teilweise sogar bei unter 100 µSv. Diese häufig in die emotionale Diskussion eingebrachte Behauptung wird durch aktuelle wissenschaftliche Studien mit ICRP-Konformität jedoch nicht bestätigt.

Softwareeigenschaften

Der letzte Punkt der gerätebezogenen Entscheidungskriterien wird durch die jeweiligen Softwareeigenschaften repräsentiert. Neben der intuitiven Bedienoberfläche für die routinemäßige Durchführung von verschiedenen Protokollen für die jeweiligen rechtfertigenden Indikationen kommt es bei diesem Aspekt vor allen Dingen auf die komfortable Ausrichtung von Datensätzen für die Implantatplanung oder kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlungsplanung an. Auch ausgedehnte Report-Funktionen sind für einen wirtschaftlich effizienten Betrieb von ausschlaggebender Bedeutung. In dieser Hinsicht unterscheiden sich die verschiedenen Hersteller ebenfalls erheblich.

Zusammenfassung

Ziel des dritten Teils der DVT-Trilogie war die Darlegung spezifischer Entscheidungsparameter für die Anschaffung und den Betrieb eines DVT-Gerätes. Hierbei wurde sich vor allen Dingen auf die gerätebezogenen Parameter konzentriert. KN

KN Anmerkung der Redaktion

Aufgrund der Aktualität des Themas sowie des großen Interesses seitens der KN-Leser ergänzen die Autoren diese Trilogie um weitere zwei Beiträge. Hierbei wird zum einen auf die gesamte klinisch-praktische Problematik des Datenschutzes, -transfers und der Langzeitarchivierung eingegangen. Zum anderen wird sich der klinisch relevanten Aufarbeitung der Daten (Reporting) für die tägliche KFO gewidmet. In beiden Texten werden u. a. spezifische Gründe dafür genannt, warum die Autoren den Betrieb des DVT-Gerätes aus der eigenen Praxis herausgelöst und den DVT-Scanner in das nationale MESANTIS 3D-Röntgennetzwerk eingebracht haben.

KN Adresse

MESANTIS – 3D-Röntgenprofis
Georgenstraße 25
10117 Berlin
Tel.: 0 30/2 00 74 42 60
Fax: 0 30/2 00 74 42 69
E-Mail: ab@mesantis.com
www.mesantis.com

KN Kurzvita



Prof. Dr. Axel Bumann

- 1980–1985 Studium der Zahnmedizin in Kiel
- 1986–1989 Fachzahnarzt Ausbildung „Oralchirurgie“ in Kiel
- 1988 Promotion
- 1989–1992 Fachzahnarzt Ausbildung „Kieferorthopädie“ in Kiel
- 1991 Lehrer der „Akademie Praxis und Wissenschaft“
- 1992 Habilitation
- 1992 Oberarzt und stellv. Abteilungsleiter der Abt. KFO in Kiel
- 1993 Visiting Professor, University of Manitoba in Winnipeg (Kanada)
- 1996 Ernennung zum apl. Professor an der Universität Kiel
- 05/97 bis 06/98 Visiting Professor an der Harvard Medical School, Boston (USA)
- 05/97 bis 06/00 Visiting Professor an der Harvard School of Dental Medicine, Boston (USA)
- 07/98 bis 06/00 Research Associate im Laboratory for Musculoskeletal Disorders an der Boston University, Boston (USA)
- Autor Farbatlanten der Zahnmedizin „Funktionsdiagnostik und Therapieprinzipien“ (Band 12, Thieme; übersetzt in 7 Sprachen)
- 14 nationale und internationale Forschungs- und Postpreise
- Geladener Hauptreferent auf zahlreichen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Kongressen

Gegenwärtige Tätigkeiten

- Internationaler Referent (Themen Schwerpunkte DVT, KFO sowie Funktionsdiagnostik/-therapie)
- Seit 2000 Clinical Professor am Dept. of Craniofacial Sciences and Therapy, University of Southern California, Los Angeles (USA)
- Seit 2000 Kieferorthopädische Gemeinschaftspraxis in Berlin
- Seit 2002 Vizepräsident Advanced Dental Imaging in Las Vegas und Palm Desert (USA)
- Seit 2006 Geschäftsführer MESANTIS – 3D-Röntgenprofis GmbH



InVu® Ästhetik Brackets

DER UNTERSCHIED IST MEHR ALS NUR KOSMETIK™

**NIEDRIGES PROFIL DESIGN
BESSERER PATIENTENKOMFORT**



**PATENTIERTE POLYMERNETZBASIS
EINFACHERE UND NICHT
DESTRUKTIVE ENTBÄNDERUNG**



**ABGERUNDETE UMRISSE, TIEFE
BRACKETFLÜGEL MACHEN DAS
LIGIEREN EINFACHER**



**GERINGERE REIBUNG
VERBESSERTE BEHANDLUNGSZEIT**



**KEILFÖRMIGE FRONTZÄHNEBRACKETS
FÜR DAS UNTERKIEFER
REDUZIEREN OKKLUSALE
INTERFERENZEN**



**EXKLUSIVE SPRITZGUßVERFAHREN
SANFTER, STÄRKER, ZUVERLÄSSIGER**



InVu Brackets sehen nicht nur gut aus. Sie übertreffen jede andere Ästhetische Brackets, die heutzutage hergestellt werden.

Ihre präzise Konstruktion bietet größere Stärke, geringere Reibung und mehrere Möglichkeiten für flexibleres Ligieren. Die patentierte Polymernetzbasis erlaubt ein schnelles, sauberes und einfaches entbändern. Die exklusive Farbabstimmungs-Technologie macht sie praktisch unsichtbar. Entwickelt von TP ORTHODONTICS, ein weltweiter Marktführer von kieferorthopädischen Innovationen und Technologien, InVu Brackets werden Ihnen helfen neue Patienten zu gewinnen und Sie werden sich von anderen Praxen unterscheiden. **Rufen Sie unter 08001814719 an, um zu erfahren wie Sie Ihren Patienten Freude mit InVu machen können.**



“Die Ästhetik ist mit InVu Brackets hervorragend, denn sie stimmen äußerst gut mit der natürlicher Zahnfarbe der Patienten überein.”

Matthew Clare, BDS BSc MFDS RCS(EDIN)
MOrth RCS(EDIN) DDS
Lincoln, UK

www.InVu-Ortho.com



Noch ein innovatives Produkt von TP Orthodontics, Inc.

InVu is a registered trademark of TP Orthodontics, Inc. and manufactured under US Patent 5,098,288, 5,263,859, 6,685,468; EPO 0455500; France 0455500; Italy 20395BE/95; Japan 3,334,940 & 2004-530771; China 03822189.6; Mexico PA/a/2005001991. Readi-Base is a registered trademark of TP Orthodontics, Inc. and manufactured under US Patent 6,746,242, 6,834,761, 7,131,836, 7,469,783. “The difference is more than cosmetic” is a trademark of TP Orthodontics, Inc. All other patents pending. © 2009 TP Orthodontics, Inc.

Pathologische KG-Veränderungen ...

KN Fortsetzung von Seite 1

Die Untersuchung beider Kiefergelenke mittels MRT geschieht synchron und strahlungsfrei. Dabei werden hochaufgelöst und zeitgleich pathologische Knochen-, Knorpel-, Diskus- und Bandstrukturen dargestellt sowie das Gelenk multiplanar, das heißt in allen Raumebenen, abgebildet. Somit wird klar, warum die MRT beispielsweise seitens der Bestimmung der Kondylenlage einer OPG-Aufnahme überlegen ist.

MRT bei CMD

Die Vergangenheit zeigt, insbesondere unter dem

Behandlung Erwachsener, dass sich unter chronischer Kiefergelenkdysfunktion multilokal funktionelle myostatische und neurologische Beschwerden manifestieren, die allein mittels üblicher Kiefergelenk-MRT nicht erfasst werden können. Dieser erstmals von Costen 1934 beschriebene Symptomkomplex hat sich über eine Vielzahl unterschiedlicher Termini vom rein deskriptiven Begriff zu einer heute funktionellen Betrachtungsweise geändert. Der von der American Academy of Orofacial Pain (AAOP) geprägte Begriff Craniomandibular Disorders hat sich bis heute gebräuchlich als CMD etabliert.

symptomatik eine morphologische Analyse – sowohl der Kiefergelenke als auch der mit ihnen interagierenden Organe – voraus. Für die klinische Diagnostik bedeutet dies, dass neben einer gerichteten zahnärztlichen auch eine interdisziplinäre Analytik stattfinden muss. Aus dentalradiologischer Sicht müssen Kaumuskeln, kraniozervikaler Übergang, HWS und Respirationspassage dargestellt und unter den Gesichtspunkten der Funktionsstörung und Fehlstellung analysiert werden. Somit können auch im Umkehrschluss Organveränderungen diagnostiziert werden, die Kiefergelenksymptome auslösen.

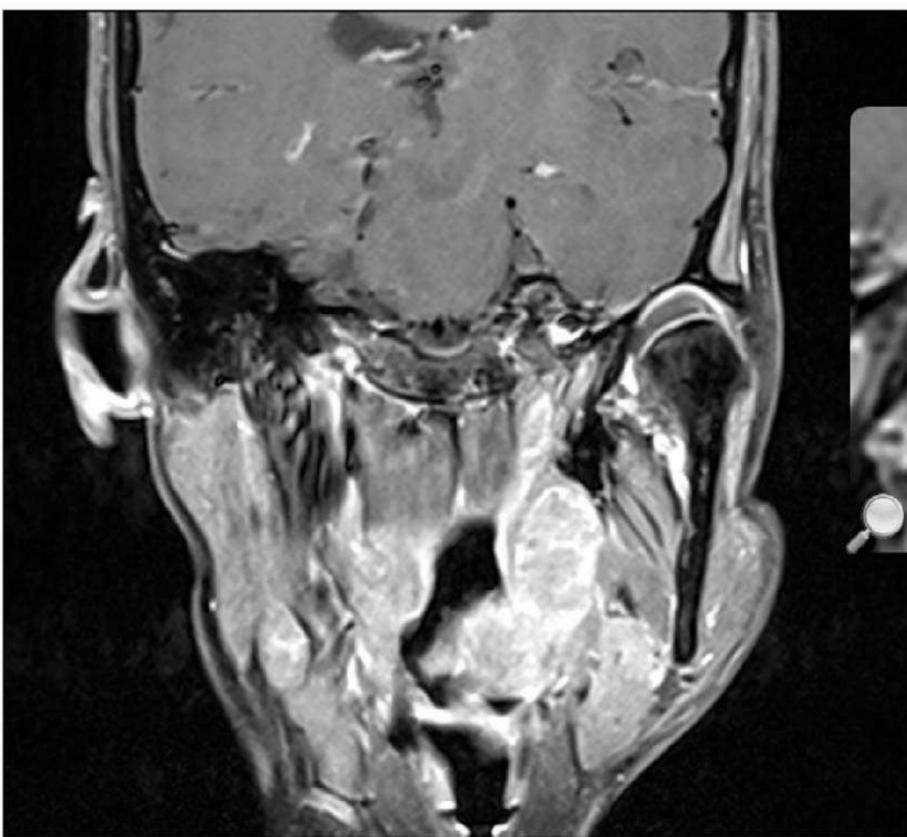


Abb. 2 und Detailsicht: Ultrahochaufgelöste MRT des linken Kiefergelenks, parakoronar, T1 fettunterdrückt nach KM-Gabe. Diagnose: Tangentiale Rissbildung an der lateralen Diskusunterkontur mit typischem Kontrastmitteleintritt. Geringe mediale Diskusluxation. Synovialitis. Erguss im medianen Kapselrecessus.

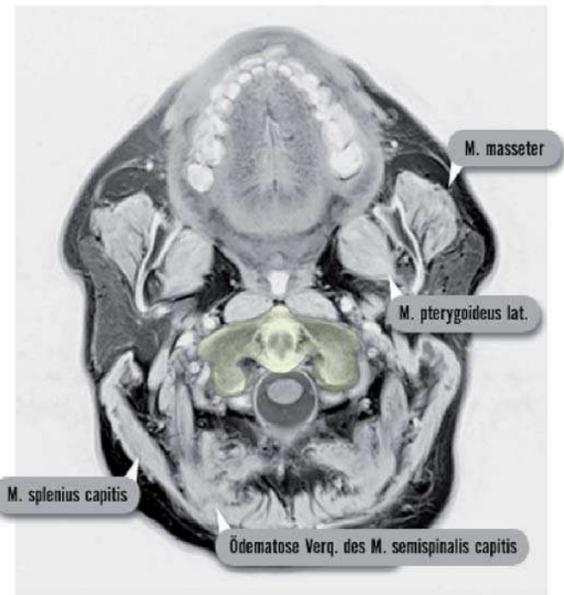


Abb. 3: Ultrahochaufgelöste MRT der Schädelbasis, T2, Inversionsmodus. Diagnose: Beiderseitige Kaumuskelhypertrophie (M. pterygoidei laterales und masseter), rechts mehr als links. Unilaterale Hypertrophie der Nackenmuskeln (M. splenius capitis) rechts und Hypertrophie und ödematöse Verquellung des M. semispinalis capitis rechts bei bekanntem Bruxismus und rezidivierender Zervikozephalgie.

Aspekt der zunehmenden kieferorthopädischen

Die Diagnose einer CMD setzt aufgrund ihrer Multi-

An einem Ultrahochfeld-3-Tesla-MRT dauert diese

beider Kiefergelenke an Geräten älterer Generation

der Gelenk- und Diskusbewegung mittels Ultrafast-Sequenzen. Mit 102 Spulenelementen sowie 32 Empfängerkanälen können durch TIM-Technik Aufnahmen von Strukturen bis zu 0,2 mm Größe sowie eine vierfach genauere Auflö-

den (Abb. 1–4), und dies bei deutlicher Reduktion der Untersuchungszeit. Zudem müssen keine normalgebräuchlichen Oberflächenspulen mehr verwendet werden, was sowohl das Platzgefühl als auch den Patientenkomfort deutlich verbessert.

ANZEIGE

HCH Tiefenfluorid®

Die einfache, sichere Langzeit-Remineralisation

Tiefenfluorid® erzielt im Vergleich mit herkömmlichen Fluoridierungen nicht nur eine deutlich länger anhaltende, sondern auch etwa 100-fach stärkere Remineralisation* des Zahnes. Ermöglicht wird dies durch die Fällung von vor Abrasion geschütztem submikroskopischem CaF₂ und antibakteriell wirkenden Cu-Salzen in den Poren der Auflockerungszone.

Tiefenfluorid® bietet:

- **erstklassige Kariesprophylaxe**
- **Langzeit-Remineralisation auch schwer erreichbarer Stellen wie z. B. bei Brackets; dabei auch wirksam gegen White Spots**
- **effiziente Zahnhals-Desensibilisierung mit Depot-Effekt**
- **höchste Erfolgsquote bei mineralischer Fissurenversiegelung***

* ZMK 1-2/99



HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon (0 51 81) 2 46 33 · Telefax (0 51 81) 8 12 26
www.humanchemie.de · e-mail info@humanchemie.de

Untersuchung nicht länger als bei einer isolierten MRT

inklusive der videokinematischen Aufzeichnung

sung als bei 1,5 Tesla-MR-Tomografen erreicht wer-

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN

BEHANDLER



KN Info

Seit 2003 untersucht das Deutsche Zentrum für Dentaldiagnostik in Frankfurt am Main seine Patienten an vier optimierten MR-Tomografen, seit 2008 an einem der ersten ultrahochauflösenden 3-Tesla-Tomografen sowie Platzangstpatienten an einem offenen 1,5 Tesla-Kurzfeld-MRT. Neben MRTs und einem 64-Zeilen-CT stehen dem auf zahnärztliche, HNO- und Kopf-Hals-Diagnostik fokussierten Institut ein PET (Positronen-Emissionstomograf), Szintigrafie, Ultraschall sowie ein hochauflösendes Niedrigdosis-DVT zur Verfügung. Diese in Deutschland einmalige Konstellation für dentalradiologische Diagnostik ermöglicht eine umfassende Betreuung von Patienten mit Beschwerden im Kopf-, Hals- und zahnärztlichen Bereich. Zudem ist die Möglichkeit regelmäßiger Fortbildungsveranstaltungen für Kollegen und die Initiierung multipler Forschungsprojekte auf internationaler Ebene gegeben.



Dr. Dominic Weber, ärztlicher Leiter und geschäftsführender Gesellschafter des Deutschen Zentrums für Dentaldiagnostik (DZD).

Nur so können – wie der ärztliche Leiter und geschäftsführende Gesellschafter des Instituts, Dr. Dominic Weber, betont – in Zukunft interdisziplinäres Denken, Diagnostizieren und Behandeln mit hohem Qualitätsanspruch sichergestellt werden.

**Kontrastmittel:
Ja oder Nein?**

Der Einsatz von Kontrastmitteln (KM) ist immer dann sinnvoll, wenn Gewebe mit ähnlichem Signalverhalten in enger topografischer Beziehung gegeneinander abgegrenzt werden sollen. Somit ist die Voraussetzung für eine KM-Gabe zur Kiefergelenk-MRT schon gegeben. Außerdem ermöglicht ein Kontrastmittel die Detektion von selbst geringsten entzündlichen Veränderungen, wie beispielsweise einer Kapselreizung oder entzündlich dekompensierten Arthrose (aktivierte Arthrose), Tumoren oder sehr umschriebenen, kleinen Läsionen wie Perforationen der bilaminären Zone oder des Diskus.

MRT-Kontrastmittel sind die am besten verträglichen in der Radiologie verwendeten Kontrastmittel. Sie enthalten kein Jod und können demnach bei Patienten mit Jodallergie, Niereninsuffizienz oder Schilddrüsenüberfunktion eingesetzt werden. Das Kontrastmittel wird über eine Armvene eingebracht und nach einigen Stunden wieder über den Urin ausgeschieden. Die Häufigkeit von Nebenwirkungen mit Herz- oder Kreislaufbeeinträchtigung ist geringer als 0,004%. Um die diagnostische Sicherheit auf ein Maximum zu heben, ist die Empfehlung des Deutschen Zentrums für Dentaldiagnostik, grundsätzlich MRT-Kiefergelenkuntersuchungen nach gewichtsadaptierter Kontrastmittelgabe vorzunehmen.

ANZEIGE



Immer das Wichtigste im Blick behalten ...



Zusammenfassung

Nur etwa 44 % aller in der MRT erfassten Kiefergelenkerkrankungen werden mittels klinischer Funktionsanalyse fassbar. Insbesondere bezüglich Diskusverlagerungen haben nur etwa 20 % vermeintlich gesunder Patienten tatsächlich keinen Diskusprolaps, etwa 48 % vermeintlich Gesunder haben tatsächlich keine degenerativen Veränderungen. Zur Darstellung pathologischer Veränderungen des Kiefergelenks gilt die Magnetresonanztomografie als Goldstandard. Sie nimmt insbesondere auch aus forensischer Sicht vor kieferorthopädischer Therapie einen immer bedeutenderen Stellenwert ein. Die MRT erlaubt wie kein anderes bildgebendes Verfahren eine hochauflösende Darstellung von Hart- und Weichgeweben und liefert einen enormen Informationspool. Die klinische und instrumentelle Diagnostik der Kiefergelenke in Kombination

KN Adresse

Deutsches Zentrum für Dentaldiagnostik (DZD)
Adickesallee 51-53
60322 Frankfurt am Main
Tel.: 0 69/1 38 22 31-40
Fax: 0 69/1 38 22 31-50
E-Mail: info@dzd.de
www.dzd.de

KN Literatur

- Brooks SL, Brand JW, Gibbs SJ, Hollender L, Lurie AG, Omnell K-A, Westesson P-L, White S, Arbor A: Imaging of the temporomandibular joint. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 83: 609-618 (1997)
- Vogl T, Eberhard D: MR-Tomographie des Temporomandibulargelenks, Georg Thieme, Thieme Verlag Stuttgart (1993)
- Reed CF: Magnetic resonance of the TMJ, Clinical Considerations, Thieme Verlag (1990)
- Freesmeyer W: Zahnärztliche Funktionsanalyse. Hanser Verlag: München, Wien (1993)
- Costen JB: A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the temporomandibular joint. Ann Otol Rhinol Laryngol 43: 1-4 (1934)



Abb. 4 und Detailansicht: MRT der HWS im Rahmen des MRT-CMD-Moduls bei chronischen Kiefergelenkschmerzen rechts und HWS-Syndrom. Schluckstörungen und Schnarchen. Angle-Klasse II. Nebenbefund: Hyperplastische Rachenmandel. Respiratorische Enge bei Unterkiefferrücklage und atonem weichen Gaumen. Detailansicht: Diagnose: Subligamentärer, dorsomedianer Bandscheibenvorfall im Segment C6/7.

mit der neuen modifizierten ultrahochoflösenden 3-Tesla-MRT bietet optimale Voraussetzungen für eine funktionsorientierte prothetische, kieferorthopädische und implantologische Rehabilitation. KN

ANZEIGE

*Ästhetik
Schnellere Ergebnisse
Komfort...*

Logic Line™

Jetzt auch kosmetisch!

Verkürzte Behandlungszeit, größtmögliche Ästhetik und Komfort sind die idealen Komponenten für die kosmetische Kieferorthopädie. Die bemerkenswerten Eigenschaften der neuen **Logic Line™** ästhetischen Brackets, welche speziell für die Kombination mit den **Slide™** Ligaturen hergestellt wurden, passen sich diesen Anforderungen an.

Die Brackets sind aus einem mikroförmigen Copolymer hergestellt und in der Technik **STEP** (Straight-Wire Behandlungssystem) und Roth® erhältlich.

Leone

LEONE S.p.a Orthodontics and Implantology
Via P. a Quaracchi, 50 50019 Sesto Fiorentino FIRENZE (Italy)
Phone +39 0553044620 Fax +39 055304405
info@leone.it www.leone.it

PP08011E

Progressive KFO – Nur eine Frage der richtigen Kombination?

Immer komplexer und anspruchsvoller gestalten sich die Behandlungsaufgaben, mit denen Kieferorthopäden konfrontiert werden. Stehen dem Praktiker hierbei modernste Apparaturen zur Verfügung, bedeutet dies jedoch längst nicht, dass mit deren alleinigem Einsatz automatisch optimale Ergebnisse erzielt werden. Vielmehr ist deren sinnvolle Kombination der Schlüssel zum Erfolg. Ein Beitrag von Dr. Björn Ludwig, Dr. Bettina Glasl und Prof. Dr. Jörg A. Lisson.



Abb. 1a-d: Anfangsbefund mit Raumverlust für die oberen Eckzähne sowie dezentem Engstand im Unterkiefer.



Abb. 2: Einsatz ästhetischer Keramik-SLBs (Quicklear®) zur Förderung der Akzeptanz im Teenager-Alter.

Wie andere (zahn)medizinische Disziplinen bringt auch die Kieferorthopädie stets

neue Trends, Behandlungsmethoden, Produktinnovationen oder -designs hervor,

die das Spektrum fachärztlicher Therapien erweitern und immer effektivere Behandlungen ermöglichen. Während im Bereich der Diagnostik derzeit „3-D“ und „digital“ im Mittelpunkt des Interesses stehen, stellen hinsichtlich Behandlungsapparaturen z. B. Minischrauben, selbstligierende Brackets, Non-Compliance-Distalisationsgeräte oder ästhetische bzw. unsichtbare Therapieelösungen die bevorzugte Wahl

des Kieferorthopäden dar. Auch im Rahmen von Fortbildungen, Fachartikeln, Kongressthemen oder in der Werbung der Dentalindustrie wird sich genannten Produkten bzw. Behandlungsphilosophien intensiv gewidmet, wobei dies meist in jeweils separaten Betrachtungen erfolgt. Doch führt der Einsatz einer Minischraube allein letztlich zum optimalen Ergebnis? Oder ebenen das SLB bzw. die Distalisationsapparatur allein den Weg zum Erfolg einer KFO-Therapie? Heutzutage sieht sich der Kieferorthopäde mit immer komplexeren und anspruchsvolleren Behandlungsaufgaben konfrontiert. Nur mithilfe einer umfangreichen Diagnostik sowie gewissenhaft gewählten Zusammenstellung verschiedener Tools ist er dabei in der Lage, Aufgaben sicher und innerhalb eines angemessenen Zeitrahmens zu lösen.

Ziel dieses Artikels ist es, anhand eines Patientenbeispiels die sinn- und wirkungsvolle Kombination mehrerer Behandlungsapparaturen zu zeigen. Um sowohl im Sinne von Patient und Behandler als auch aufgrund wirtschaftlicher Aspekte schnellstmöglich ein optimales Ergebnis zu

erzielen, erfolgte deren Einsatz hierbei simultan.

Patientenbeispiel

Die zu Behandlungsbeginn 13-jährige Patientin stellte sich mit dezentem Unterkieferrücklage und Engstand in beiden Kiefern vor. Im Unterkiefer war der Engstand moderat und mittels Zahnbogenausformung sowie etwas Schmelzreduktion zu lösen. Eine Extraktion kam hier entsprechend nicht infrage. Im Oberkiefer war der Raumverlust aufgrund frühzeitiger Milchzahnextraktion deutlich. Für die Eckzähne war fast der komplette Platz zum Einordnen verloren. Einer Expansion oder Protrusion zum Lösen dieses Platzproblems war in beiden Kiefern deutliche Grenzen gesetzt. Als Behandlungsalternative kam die Extraktion der ersten Prämolaren im Oberkiefer oder in beiden Kiefern infrage. Nach erfolgtem Therapiegespräch mit den Eltern, Abwägen der Alternativen sowie Erläuterung von Vor- und Nachteilen entschieden wir uns für die Distalisation der oberen Molaren. Es sollte eine Klasse I erreicht und Platz für die Eckzähne im Oberkiefer geschaffen werden. Im Unterkiefer sah der Therapieplan eine Schmelzreduktion und geringe Expansion vor (Abb. 1a-d).

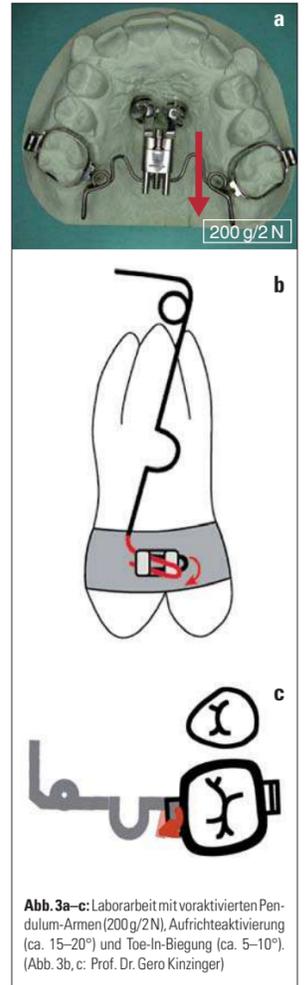


Abb. 3a-c: Laborarbeit mit voraktivierte Pendulum-Armen (200 g/2 N), Aufrichteaufstellung (ca. 15-20°) und Toe-In-Biegung (ca. 5-10°). (Abb. 3b, c: Prof. Dr. Gero Kitzinger)

Gerade bei hoch außen stehenden Eckzähnen, wie im vorliegenden Fall, ist ein schnelles Alignment mittels geringer Kräfte indiziert, da so eine reaktive Intrusion der Nachbarzähne vermieden werden kann (Extrusion 0,15 N/Intrusion 0,3 N) und eine schnelle Einordnung ermöglicht wird.

Auswahl der „Werkzeuge“

Nach der grundsätzlichen Therapieentscheidung galt es, sinnvolle „Werkzeuge“ für die Behandlung zu wählen. Vor allem die Berücksichtigung etwaiger Nebenwirkungen sowie Aspekte wie Effizienz, Validität oder ästhetische Wünsche des Patienten sollten hierbei eine Rolle spielen. Die im vorliegenden Fall gewählte Kombination umfasste selbstligierende Metall- und ästhetische Brackets sowie eine minischraubengetragene Distalisationsapparatur.

SLBs

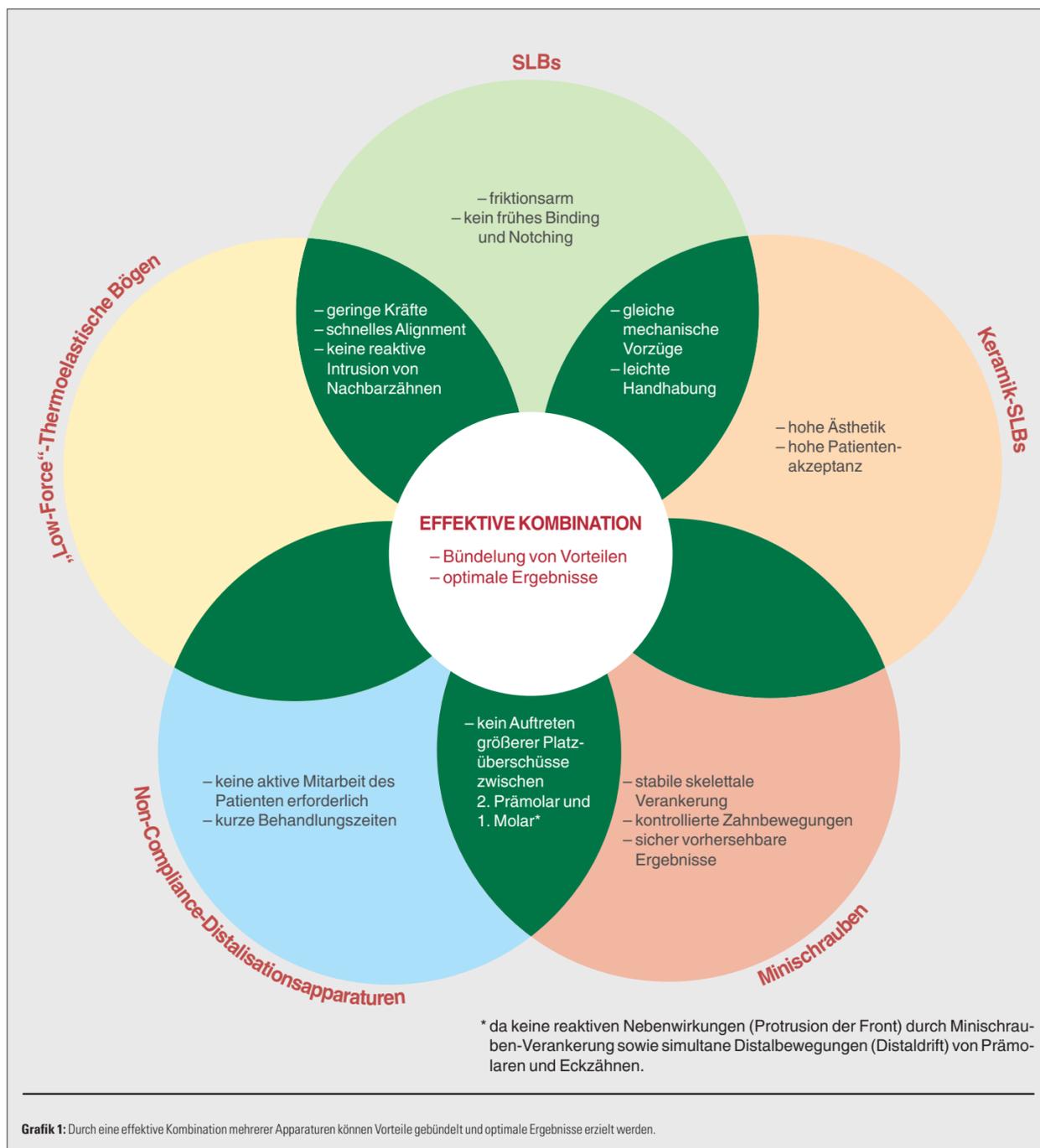
Selbstligierende aktive Brackets sind friktionsarm und verhindern ein frühes Binding und Notching. In Kombination mit „Low Force“ thermoelastischen Bögen ermöglichen sie den Einsatz geringerer Kräfte, was zum schnellen Alignment (Nivellieren, Derotation, Expansion etc.) führt.

Ästhetische SLB-Brackets

Um die Akzeptanz des Tragens von Brackets bei einem pubertierenden Teenager zumindest für einen überschaubaren Zeitrahmen zu fördern, kamen im Oberkiefer sechs ästhetische Keramik-SLBs zum Einsatz (Abb. 2). Diese vereinen die mechanischen Vorzüge ihrer „metallischen Geschwister“ mit einer exzellenten Ästhetik, ohne dass deren Handhabung eine Umgewöhnung für den Behandler bzw. das Praxisteam bedeuteten würde.

Non-Compliance-Distalisationsapparaturen

Non-Compliance-Apparaturen bieten den großen Vorteil, ohne aktive Mitarbeit des Patienten das gewünschte Ziel zu erreichen. Zeitverluste auf-



Grafik 1: Durch eine effektive Kombination mehrerer Apparaturen können Vorteile gebündelt und optimale Ergebnisse erzielt werden.

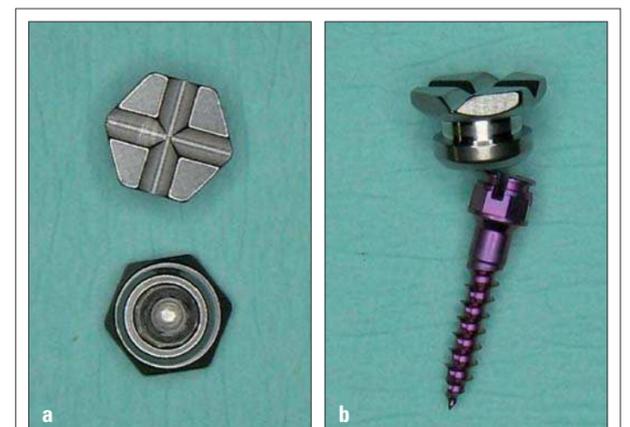


Abb. 4a, b: Laborabutum und Passung zum Minischrauben-Kopf (OrthoEasy®)

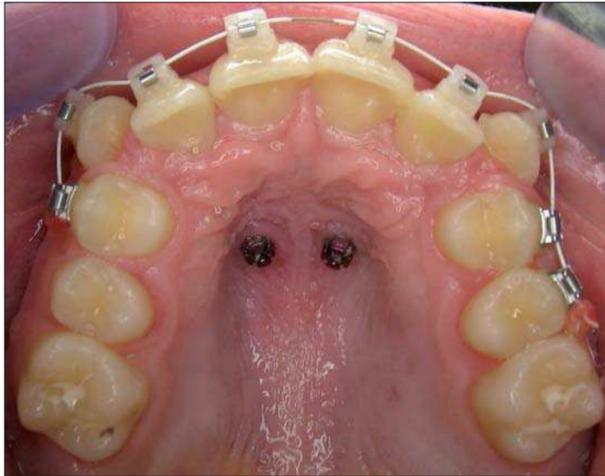


Abb. 5: Paramedian hinter der Verbindungslinie Eckzahn/1. Prämolaren inserierte Minischrauben (OrthoEasy®).

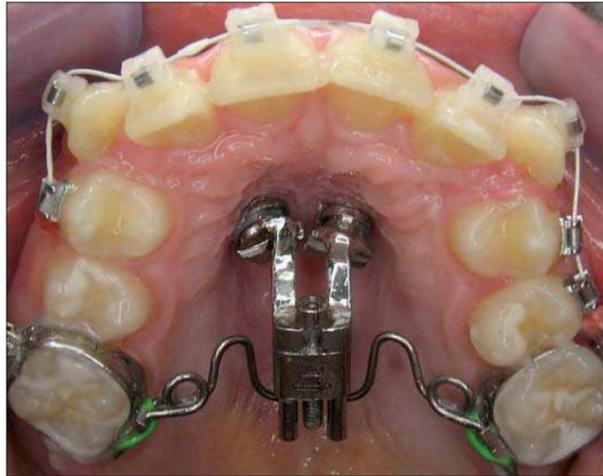


Abb. 6: Selbstligierende Keramikbrackets, Bögen (BioStarter®) und minischraubengetragenes Distalisationsgerät (Frosch-Apparatur) bei Behandlungsbeginn.

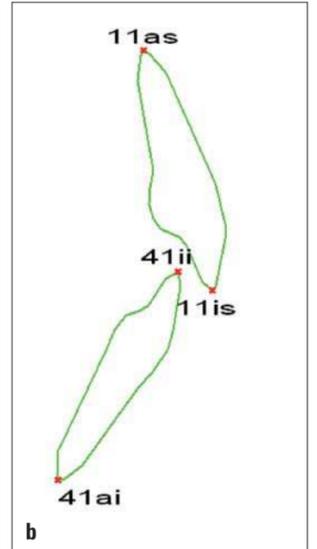
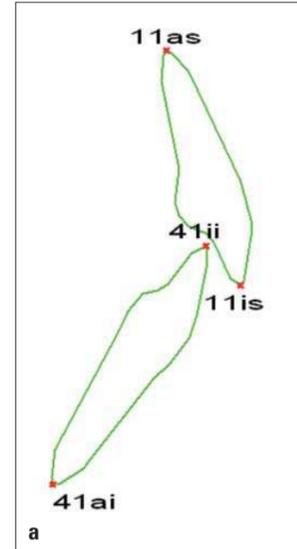


Abb. 9a, b: Schneidezahnposition und Inklination zu Beginn und am Ende der Distalisationsphase.



Abb. 7a-c: Zustand nach dreimonatigem Einsatz der Distalisationsapparatur (reaktive Mesialrotation, beginnende Distalisation) (a), nach fünfmonatiger Behandlung und erfolgter Explantation (Platzüberschuss) (b) sowie nach zehn Monaten (vor Entbänderung) (c).

Workflow Frosch-Apparatur

1. Platzierung der SLBs von 5-5 im OK und 7-7 im UK
2. Insertion der Minischrauben im anterioren Gaumen
3. Setzen der Abutments über die Minischrauben und Platzieren der Molarenbänder
4. Abformen der Abutments und Molarenbänder mit Alginat
5. Laborprozess
6. Aktivierung des TMA-Palatalbogens
7. Einsetzen der Frosch-Apparatur mit Zement sowie Anlagieren der Abutments an die Minischrauben
8. Aktivieren der Stellschraube alle vier Wochen um 3 bis 5 Umdrehungen

grund unkooperativen Verhaltens können somit von vornherein ausgeschlossen werden. Distalisierungsgeräte sind schon seit längerem in kooperationsunabhängiger Ausführung verfügbar. Sie wurden meist dental verankert und führten neben der gewünschten Distalisation nicht selten zur dramatischen Protrusion der oberen Front. Im vorliegenden Patientenfall wurde eine friktionslose K-Pendulum-Variante mit TMA-Palatalbügel, in welchen die vom K-Pendulum bekannten Aktivierungen eingebogen wurden, eingesetzt – die Frosch-Apparatur (Abb. 3a-c).

Minischrauben

Mithilfe von Minischrauben kann eine stabile skeletale Verankerung von Distalisationsapparaturen erzielt werden, sodass das 3. Newton'sche Gesetz „Actio = Reactio“

aufgehoben wird. Zahnbewegungen können somit kontrolliert erfolgen. In unserem Fall erfolgt die Verbindung der Frosch-Apparatur mit den Minischrauben über zwei Laborabutments, die auf dem Kopf der Pins fixiert werden (Abb. 4a, b).

Behandlungsablauf

Zuerst werden zwei Minischrauben mit einer Länge von je 8 mm inseriert, die im anterioren Gaumen auf einer Verbindungslinie des Kontaktpunktes Eckzahn/1. Prämolaren ca. 2 mm paramedian ausgerichtet werden (Abb. 5). Auf die ersten Molaren wird ein Band gesetzt und auf die Minischrauben-Köpfe jeweils ein Laborabutment geklickt. Darüber wird eine Abformung genommen. In dieser bleiben sowohl die Laborabutments als auch Molarenbänder zurück. Nach ca. drei Tagen liegt die Laborarbeit vor – die so-

genannte Frosch-Apparatur. Diese wird mittels Zement an beiden Molarenbändern sowie über die Minischrauben befestigt und mithilfe einer Ligatur gesichert. Abschließend werden SLBs im Ober- und Unterkiefer geklebt sowie thermoelastische Bögen der Dimension 0.0120 eingegliedert. Es beginnt die simultane Zahnbewegung, d.h. die Bögen sind nun aktiv, das Alignment setzt ein, der Frosch wird aktiviert (alle vier Wochen 3 bis 5 Aktivierungen von je 360°) und eine Distalbewegung der Molaren beginnt (Abb. 6). Nach sechs Wochen sind bereits Lücken zwischen den ersten Prämolaren und Molaren erkennbar. Größere Platzüberschüsse zwischen zweitem Prämolaren und ersten Molar, wie diese bei konventionellen Apparaturen auftreten können, sind nicht entstanden. Dies ist auf zwei Gründe

zurückzuführen. Zum einen kam es aufgrund der Minischrauben-Verankerung zu keiner mesialen Bewegung der anterioren Zahngruppe. Zum anderen erfolgten aufgrund der transeptalen Fasern simultane Distalbewegungen (Distaldrift) von Prämolaren und Eckzähnen. Nach drei Monaten war die Distalbewegung soweit erfolgt, dass ein überschüssiger Platz der Stützzone vorlag und die Eckzähne komplett eingeordnet waren (Abb. 7a-c). Betrachtet man die Seitenverzahnung, wies die Patientin nach einer vollen Klasse II im Prämolaren- und Molarenbereich nun eine annähernde Klasse I auf (Abb. 8a-f). Wie das FRS zeigt (Abb. 9a, b), ist während der Behandlung keine reaktive Proklination der oberen Schneidezähne erfolgt. Die Distalisationsbe-

wegung betrug fast 8 mm. Nach Entfernung von Frosch-Apparatur und Minischrauben erfolgten ein weiteres Ausformen der Zahnbögen sowie die Feinjustierung der Okklusion. Nach insgesamt elfmonatiger Therapie wurden die Brackets entfernt. Seitdem befindet sich die Patientin in der Retention.

ten diverse Techniken bzw. deren fallbezogen sinnvolle Kombination Anwendung finden, um möglichst optimale Ergebnisse zu erzielen. **KN**

Die im Beitrag erwähnten Apparaturen sind Produkte der Firma FORESTADENT, www.forestadent.com (Anm. der Redaktion).

KN Adresse

Dr. Björn Ludwig
Am Bahnhof 54
56841 Traben-Trarbach
Tel.: 0 65 41/81 83 81
Fax: 0 65 41/81 83 94
E-Mail:
bludwig@kieferorthopaedie-mosel.de

Schlussfolgerung

Durch die Kombination mehrerer moderner Behandlungsapparaturen können sicher vorhersehbare Ergebnisse innerhalb kleiner Zeitrahmen erzielt werden, und das ohne die bekannten reaktiven Nebenwirkungen. So sollte es heutzutage nicht das Ziel des Behandlers sein, Anhänger einer bestimmten kieferorthopädischen Technik oder eines Trends zu sein. Vielmehr soll-

KN Kurzvita



Dr. Björn Ludwig

- Studium der Zahnheilkunde in Heidelberg
- Weiterbildung zum Facharzt für KFO in freier Praxis und im Anschluss an der Universitätsklinik Frankfurt am Main
- niedergelassen in Gemeinschaftspraxis mit Dr. Bettina Glasl in Traben-Trarbach
- Lehrauftrag an der Universität des Saarlandes, Poliklinik für KFO, Direktor: Prof. Dr. Jörg A. Lisson
- zahlreiche Veröffentlichungen
- Kongressvorträge, Posterbeiträge
- nationale und internationale Fortbildungsveranstaltungen
- Forschung und Entwicklung im Bereich Miniimplantate
- Hrsg. Fachbuch „Miniimplantate in der Kieferorthopädie“ (Quintessenz-Verlag)
- mehrere Buchbeiträge

KN Kurzvita



Prof. Dr. Jörg A. Lisson

- 1986–1991 Studium der Zahnheilkunde und Staatsexamen in Hannover
- 1991–1993 Vorbereitungsassistent in Bremen
- 1995 Promotion
- 1997–2001 Oberarzt der Poliklinik für Kieferorthopädie der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Dr. em. Joachim Tränkmann)
- 2001 Habilitation
- 2001–2002 kommissarischer Leiter der Poliklinik für Kieferorthopädie der Medizinischen Hochschule Hannover
- Seit 5/2002 C4-Professur und Direktor der Klinik für Kieferorthopädie an der Universität des Saarlandes in Homburg/Saar

KN Kurzvita



Dr. Bettina Glasl

- Studium der Zahnheilkunde in München
- Weiterbildung zur Fachärztin für KFO in freier Praxis und im Anschluss an der Universitätsklinik Frankfurt am Main
- niedergelassen in Gemeinschaftspraxis mit Dr. Björn Ludwig in Traben-Trarbach
- Kongress- und Posterbeiträge, zahlreiche Veröffentlichungen
- nationale Fortbildungsveranstaltungen
- Forschung und Entwicklung im Bereich Miniimplantate
- mehrere Buchbeiträge/-übersetzungen

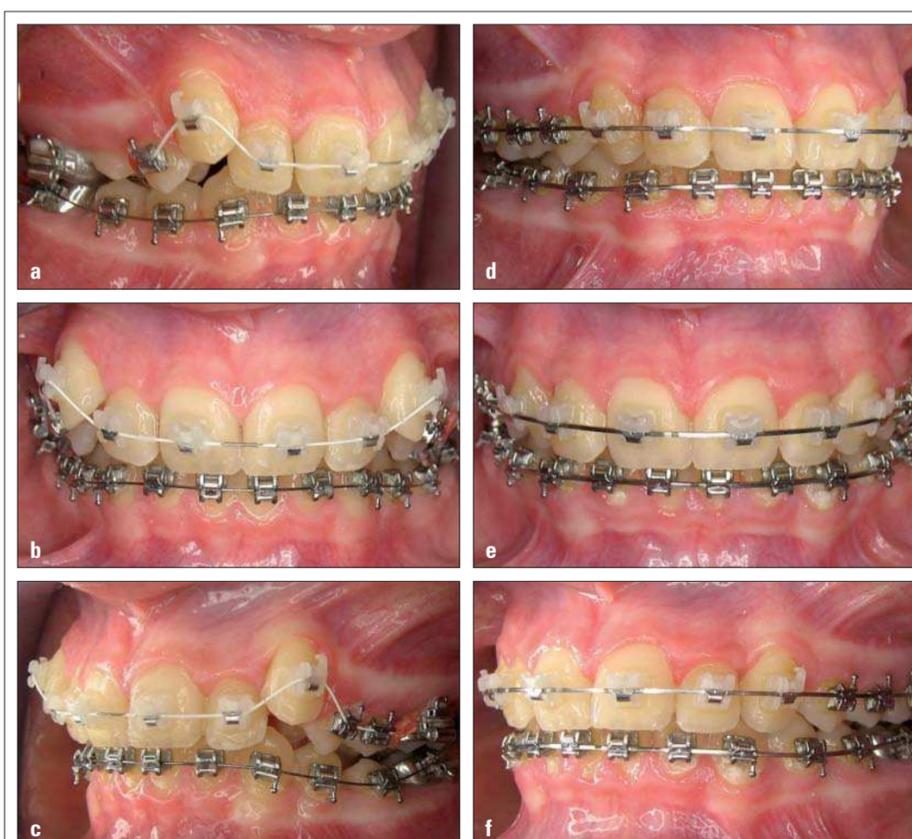


Abb. 8a-f: Die Prämolaren und Molaren bewegen sich um eine Prämolarenbreite nach distal.

Tipps & Tricks für optimales Kleben (2)

Nachdem im ersten Teil zunächst der Haftverbund bzw. ihn beeinflussende Strukturen sowie mechanische Eigenschaften im Mittelpunkt standen, widmet sich Teil 2 dem Thema Bracketpositionierung. Dr. Heiko Goldbecher und Dr. Bettina Kirsch erklären, worin die Vor- und Nachteile der direkten bzw. indirekten Klebetechnik bestehen und geben Tipps für den Praxisalltag.



Abb. 1: Extreme Behandlungsfälle eignen sich besonders für die indirekte Klebetechnik.

Die direkte Klebetechnik

Hinsichtlich der Positionierung von Brackets gilt die direkte Klebetechnik derzeit als das am meisten verwendete Verfahren. Bei dieser Vorgehensweise werden die Zähne unter Sicht auf direktem Wege beklebt.

Vorteile der direkten Technik

Einen großen Vorteil dieser Klebetechnik stellt die Möglichkeit der Sichtkontrolle durch den Behandler dar. Das ist eine gute Voraussetzung, um zu viel oder zu wenig

aufgetragenes Adhäsiv vermeiden bzw. korrigieren zu können. Zudem entfallen zusätzliche Abdrucktermine, Labor- und Materialkosten.

Nachteile der direkten Technik

Aufgrund der eingeschränkten Sichtverhältnisse, vor allem im Seitenzahnbereich, gestaltet sich das Setzen der Brackets mitunter als schwierig. Das heißt, es können verstärkt Ungenauigkeiten beim Bracketpositionieren auftreten, die ein eventuelles Umkleben der Brackets oder Ausgleichsbiegungen einligierter Bögen erforderlich machen. Patienten wird somit – im Gegensatz zur indirekten Klebetechnik – weit mehr Geduld abverlangt und es stellen sich aufgrund der längeren Behandlungszeit schneller Ermüdungserscheinungen ein. Für die Organisation der Praxisabläufe bedeutet dieser Umstand neben dem

längeren Besetztsein des Behandlungsstuhls auch einen erhöhten Assistenzbedarf.

Indirekte Klebetechnik

Das Prinzip der indirekten Klebetechnik beruht auf der Herstellung einer Übertragungsschiene, dem sogenannten Tray. Die Brackets werden dabei unter optimalen Bedingungen – also ohne Zeitdruck und bei guter Sicht – auf das Situationsmodell aufgebracht, um später mithilfe des Trays durch einfaches Aufsetzen auf die Zähne des Patienten übertragen zu werden.

Adhäsive

Zum Befestigen der Brackets auf dem mit Alginat-Isolierung vorbereiteten Hartgipsmodell werden chemisch (z. B. Concise) oder thermisch härtende (z. B. Thermocore) Adhäsive verwendet. Aber auch wasserlösliche Materialien (z. B. Zucker) kommen zum Einsatz. Besonders gut eignen sich lichthärtende Adhäsive (z. B. Light Bond), da somit nicht nur das Positionieren der Brackets delegierbar ist, sondern auch Korrekturen der Position oder Adhäsivmenge im Vorfeld der Fotopolymerisation problemlos möglich sind.

Übertragungstray

Neben der Übertragungsmöglichkeit durch Silikontrays greift man (u. a. aus Kostengründen) häufig auf die Tiefziehfolienvariante zurück. Die für dieses Verfahren erforderlichen Folien werden in verschiedenen Stärken und Härten angeboten (z. B. von den Firmen Scheu Dental oder FORESTADENT). Die Transparenz jener Folien ermöglicht die Nutzung lichthärtender Adhäsive. Aufgrund der jedoch relativ geringen Folienstabilität kann es mitunter zu Übertragungsfehlern kommen. Aus diesem Grunde wird die Verwendung einer zweiten Folie zur Stabilisierung empfohlen (z. B. Damon „TwoTrayTechnik“). Das Ziehen der Folie über das mit Brackets versehene Modell erfolgt mittels spezieller Tiefziehgeräte nach dem Vakuum- oder Druckprinzip. Nach dem Tiefziehen der weichen Folie wird deren überschüssiger Teil abgeschnitten und die Schiene anschließend auf dem Modell mit Silikon-Isolierspray behandelt. Nach dem gleichen Verfahren wird die harte Schiene darüber gezogen. Diese kürzt man so, dass mehr als die Hälfte der Brackets darin gefasst bleibt. Die weiche Schiene hingegen wird zur Entlastung an jedem Bracket nach gingival eingeschnitten. Diese löst man vorsichtig vom Modell ab, damit die Bracketbasen mittels Airflow oder Sandstrahlgerät von Gipsresten und Überschüssen des Isolationsmittels befreit werden können (Abb. 2). Danach ist der Übertragungstray für den eigentlichen Klebevorgang bereit.

Einsetzen des Übertragungstrays

Am Patienten sind nun die zu beklebenden Zahnflächen auf die bereits vom direkten Kleben bekannte Art vorzubereiten (Abb. 3 und 4). Zum Befestigen der Brackets im Mund dient hierbei ein dualhärtendes Adhäsiv (z. B. SONDHI Rapid, Fa. 3M Unitek). Auf die



Abb. 2: Säubern der Bracketbasen im Übertragungstray.



Abb. 3: Politurvorbereitung.



Abb. 4: Auftragen der Orthophosphorsäure auf die Zähne.



Abb. 5: Auftragen von Resin A auf die Zähne.



Abb. 6: Auftragen von Resin B auf die Bracketbasen.



Abb. 7: Einsetzen der Übertragungsschiene in den Patientenmund.



Abb. 8: Übertragungsschiene 30 Sekunden lang fest andrücken.



Abb. 9: Entfernen der harten Stabilisierungsschiene.



Abb. 10: Vorsichtiges Lösen der weichen Schiene von den Brackets.



Abb. 11: Entfernen von Adhäsiv-Überschüssen.

geätzten Zahnoberflächen wird Resin A aufgetragen (Abb. 5), auf die Bracketbasen Resin B (Abb. 6). Die so vorbereitete Schiene wird im Mund des Patienten in Position gebracht (Abb. 7) und ca. 30 Sekunden fest angedrückt (Abb. 8). Anschließend beißt der Patient noch für etwa zwei Minuten zusammen, bevor dann zunächst die äußere Stabilisierungsschiene (Abb. 9) und anschließend die weiche Übertragungsschiene (z.B. mittels Weingart-Zange) vorsichtig von innen nach außen entfernt werden. Die Entlastungsschnitte erleichtern dabei das Lösen der weichen Folie von den Brackets (Abb. 10). Mithilfe eines Scalers lassen sich eventuelle Adhäsiv-Überschüsse problemlos von den Zähnen entfernen (Abb. 11).

werden, bedeutet das eine deutliche Zeitersparnis für den Behandler. Diesem obliegt dann

nur noch die anschließende Kontrolle. Insgesamt betrachtet, nimmt das indirekte Kleben

bzw. dessen Gesamtaufwand für die Abdrucknahme, Kontrolle der Bracketposition und

des fertigen Trays inklusive des Einsetzens der Klebeschiene jedoch ungefähr die gleiche

Zeit in Anspruch, wie beim direkten Kleben der Brackets am Patienten benötigt würde. **KN**

KN Adresse

Dr. Heiko Goldbecher
 Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
 Mühlweg 20
 06114 Halle (Saale)
 Tel.: 03 45/2 02 16 04
 E-Mail: heikogoldbecher@web.de
 www.stolze-goldbecher.de

KN Kurzvita



Dr. Heiko Goldbecher

- Jahrgang 1969
- 1988–1993 Studium der Zahnmedizin in Greifswald
- 1994 Promotion
- seit 1997 Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
- seit 1998 niedergelassen in Gemeinschaftspraxis mit Dr. A. Stolze in Halle (Saale)
- Zertifiziertes Mitglied des German Board of Orthodontics

KN Kurzvita



Dr. Bettina Kirsch

- Studium der Zahnmedizin, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
- Weiterbildung zur Fachärztin für Kieferorthopädie, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
- Promotion
- seit 10/2008 in der KFO-Praxis Dr. Heiko Goldbecher tätig

Zusammenfassung

Die indirekte Klebetechnik ermöglicht dem Behandler ein weitgehend stressfreies Arbeiten, da die Positionierung der Brackets außerhalb des Patientenmundes geschieht. Durch das Aufsetzen der Brackets auf ein Gipsmodell ist zudem der Grad der Genauigkeit wesentlich erhöht. Dem Patienten wird auf dem Behandlungsstuhl weniger Geduld abverlangt, sodass er die Praxis schneller wieder verlassen kann. Kann das Setzen der Brackets in die Zahntechnik delegiert

Therapieschritte		eingelante Zeit
1.	Rüsttätigkeit	1 Minute
2.	zahnärztliches Gespräch (Patient wird über die kieferorthopädische Multibracket-Apparatur sowie die Wichtigkeit sauberer Zähne vor dem Kleben der Brackets und Setzen von Bändern aufgeklärt.)	2 Minuten
3.	Reinigung der Zähne (Entfernung supragingivaler weicher und harter Beläge)	
3a	harte Beläge mittels Scaler, ZEG und Airflow	1 Minute
3b	weiche Beläge durch Politur mit fluorfreier Polierpaste	1 Minute
4.	Konditionieren mittels Phosphorsäure, Abspülen, relative Trockenlegung und Trocknen des Zahnes (Genauigkeit beim Wegspülen der Säure – mind. 20 Sek. je Zahnfläche)	2 Minuten
5.	Versiegelung und Lichthärten (genaue Flächenbenetzung, sonst bleiben Prädispositionsstellen für Karies – besonders gingival)	2 Minuten
6.	Entfernung der Inhibitionsschicht durch Politur der Versiegelung	1 Minute
7.	Primer, Positionierung und Kleben des Brackets, Überschussentfernung, Aushärten von mesial und distal (Bracketkosten für ein Standard-Stahlbracket lt. IFH-Studie in 2002 rund 7,55 DM)	3 Minuten
8.	zahnärztliches Gespräch, Dokumentation (Aufklärung hinsichtlich Verhaltensweise, u. a. auch bei Schmerzen)	2 Minuten
9.	Rüsttätigkeit	1 Minute

Tabelle 1: Therapieschrittliste und Planzeiten für das direkte Kleben je Bracket inklusive der Glättflächenversiegelung entsprechend der verbalen Vorgaben des GOZ-Referentenentwurfes des BMG (ermittelte Zeiten: Multicenterstudie in Sachsen-Anhalt und Hessen betreut durch Dres. Jens J. Bock und Heiko Goldbecher).

ANZEIGE





Der schonende Weg zu einem strahlenden Lächeln

Das neue Reinigungspulver FLASH pearl für den Pulverstrahler Prophy-Mate ist ein Granulat, das mit seinen Reinigungskugeln sanft über die Zahnoberfläche rollt und unzugängliche Ecken des Gebisses schnell reinigt. Die kugelförmigen Teilchen verringern das Risiko von Beschädigungen der Zahnoberflächen und des Zahnfleisches und entfernen dabei Flecken, Zahnbelag und Zahnstein schnell und sicher. FLASH pearls sprudeln auf den Zähnen, ohne den Zahnschmelz anzugreifen. FLASH pearls sind auf der Grundlage von natürlich schmeckendem Kalzium hergestellt, welches die Düse des Prophy-Mate nicht durch Klumpenbildung verstopft. Dadurch reduziert sich der Wartungsaufwand Ihres NSK Pulverstrahlers deutlich. Das Pulver verringert außerdem die Speichelaktivität und die Entwicklung von Bakterien bei gleichzeitiger Herabsetzung der Bildung von Zahnbelag. Das Produkt ist daher ideal für die Reinigung der Zähne von Patienten, die Natriumbicarbonat nicht vertragen oder unter Bluthochdruck leiden.

- Leistungsstark
- Schnelle Ergebnisse
- Sanft und schonend

- Natriumarmer natürlicher Geschmack
- Biologisch abbaubar und verstopft die Düsen nicht

Das neue effiziente Reinigungssystem!



Plaque Schmelz Speisereste Schmelz



Kalzium



Herkömmliches Natriumbicarbonat-Pulver



Keine Schädigungen

FLASH pearls vermeiden die Beschädigung der Oberfläche



Schmelz Schädigungen

Herkömmliches Bicarbonat

FLASH pearl Reinigungspulver
 (enthält 100 Beutel à 15g)
 Best.-Nr.: Y900-693
 Preis: € 139,-*
 für Prophy-Mate und alle gängigen Pulverstrahlssysteme anderer Hersteller



4 Flaschen
 FLASH pearl-Pulver à 300g
 Best.-Nr.: Y900-698
 Preis: € 77,-*

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Dental-Fachhändler in Ihrer Nähe!

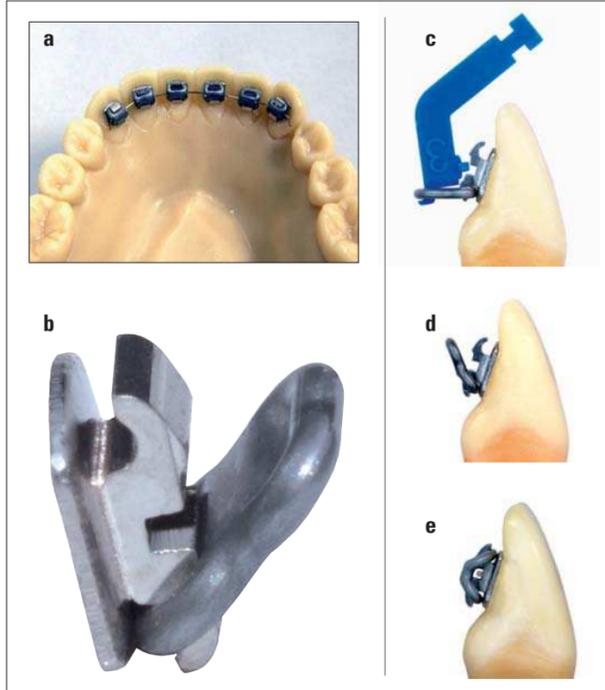


Ely-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany
 TEL.: +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29



KN EVENTS

IDS lockte Tausende...



Idea-L (Leone) mit Jig (c) zum präzisen Positionieren.

KN Fortsetzung von Seite 1

den AAO-, EOS- oder DGKFO-Kongress, um ihre Innovationen zu präsentieren. Eine Handvoll Neuheiten gab es dennoch, die wir hiermit (ohne

Anspruch auf Vollständigkeit) kurz vorstellen möchten. Aus Sicht des Kieferorthopäden dürfte Leone's neues Lingualbrackettsystem Idea-L (lingual idea) wohl eines der Highlights dieser Messe dar-

stellen. Die Besonderheit dieses Systems stellt ein in sechs Größen erhältlicher patentierter Positioner (Jig) dar, der es dem Behandler ermöglichen soll, die Brackets präzise und ohne Notwendigkeit eines Labor-Set-ups zu setzen. Mit dem für leichte Korrekturen entwickelten System können die bekannten Slide™-Ligaturen verwendet werden, die nach erfolgtem Setzen der Brackets mittels Jig und Einlegen des Bogens dann nur noch geschlossen werden müssen. Auch das sehr ästhetische, transparente Lingualbracket phantom™ von Gestenco sorgte für Aufmerksamkeit. Seit ca. sechs Monaten und somit nicht mehr ganz neu auf dem Markt, wurde dieses selbstligierende Bracket extra für die direkte Klebtechnik entwickelt. Auch hierbei soll mithilfe einer abnehmbaren Platzierungsvorrichtung (placement-jig) ein schnelles und vor allem korrektes Setzen gewährleistet werden.

Von 5 bis 5 im OK ist ab sofort FORESTADENTs QuickKlear®-Keramikbracket erhältlich. Zudem rundet nun ein neues (Quick-)Bogeninstrument das

QuickKlear- bzw. Quick®-System ab, welches ein noch einfacheres und schnelleres Einlegen von Bögen in den Slot ermöglichen soll.

Im Bereich der digitalen Diagnostik machte die italienische Firma myray mit einer Messeneuheit auf sich aufmerksam. Und zwar stellte sie u.a. ein neues Cone-Beam-CT namens skyVIEW vor, welches inklusive Software seit Kurzem verfügbar ist. Hinsichtlich des Designs fällt bei diesem Gerät sofort der offene C-Bogen auf.



Cone-Beam-CT sky View (myray)

Das heißt der Patient befindet sich in Liegeposition, sodass die Korrektur der Patientenposition mittels Vorschaubilder über den Monitor erfolgen kann. Was die technischen Daten angeht, beträgt das



phantom™ (Gestenco) mit placement-jig (Kreis).

Field of View dieses DICOM-kompatiblen CBCTs Ø 15 cm (90, Voxel-Größe 0,33 mm), Ø 11 cm (60, Voxel-Größe 0,23 mm) bzw. Ø 7 cm (H.R. Zoom 40, Voxel-Größe 0,16 mm). Die geschätzte effektive Strahlendosis liegt laut Herstellerangaben bei 37 µSv standard.

Ein ebenfalls neues Bildgebungssystem stellte KaVo/Gendex mit dem 3D-Cone-Beam-Volumentomografen GXCB-500 vor. Dieses bietet mit einem Durchmesser von bis zu 14 cm und einer Höhe von bis zu 8 cm ein mittleres Aufnahmevolumen. Im Vergleich zur kompletten Schädelansicht des KaVo 3-D eXam kann wahlweise eine Kiefergelenk- oder Molarenzu-Molaren-Ansicht gewählt werden. Zusätzlich können

dem Veraviewepocs 3De eine neue Version seines bekannten Kombigerätes. Diese unterscheidet sich von einem von seinem Vorgänger, als dass beim 3De der Sensorwechsel entfällt (ist jetzt fest integriert). Zum andern ist die Weiterentwicklung wesentlich preisgünstiger zu haben.

Bei den Alignern gibt es bezüglich der bekannten In-Line®-Schienen des Rasterder



Roncho Ex-Schnarchschiene (breident).

KFO Spezial-Labors etwas Neues zu berichten. So wird deren neueste Generation jetzt in einem digitalen Prozess

auf Basis modernster 3-D-Technologie gefertigt. Eine neue Schnarchschiene namens Roncho Ex präsentiert die mit einem riesigen Stand vertretene Firma breident. Da die mit einer Druckfeder individuell einstellbaren Teleskopschienen okklusal eingearbeitet werden und deren Kugelkopfgelenke eine hohe frontale und laterale Beweglichkeit zulassen, empfindet der Patient diese Ausführung laut

Herstellerangaben als besonders angenehm. Zudem bietet eine optionale

frontale Ruhifixation, in die der UK während der Nacht eine „Parkposition“ einnimmt, zusätzlichen Tragekomfort.

Nachdem in Köln die Zahl der Aussteller im Bereich KFO wie erwartet klein war, darf man gespannt sein, was die nächste, dann rein kieferorthopädische Fachmesse an Neuheiten bringt. Diese wird in wenigen Wochen im Rahmen des AAO-Kongres-



3-D-Cone-Beam-VT GXCB-500 (KaVo/Gendex).

mit dem GXCB-500 auch 2-D-Schichtaufnahmen nach dem Prinzip der Orthopantomografie angefertigt werden. Eine weitere Neuheit gleichen Herstellers wurde mit der GXC-300-Intraoralkamera vorgestellt.

J. Morita präsentierte mit



Vom 3-D-Scan über die Errechnung des Therapiewegs, die Modellfertigung mittels 3-D-Drucker bis hin zur fertigen Schiene – ZTM Volker Hinrichs (li.), Inhaber der Firma Rasterder KFO Spezial-Labor, erläutert IDS-Besuchern die jetzt digitalisierte Herstellung der In-Line®-Korrekturschienen.

Praxisnaher Intensivkurs für sofortige Anwendung

FORESTADENT-Zweitagesseminar mit Dr. Björn Ludwig, Professor Dr. Gero Kinzinger und Dr. Bettina Glasl in Traben-Trarbach zeigt die „Effektive Distalisation in Theorie, Laborschritten und Praxis“. Neben Grundlagen werden dabei nicht nur die labortechnische Umsetzung vermittelt, sondern nach Übungen am Typodonten auch die Anwendung am Patienten demonstriert.



Bei intensiver Betreuung durch das Referenten-Trio können die Teilnehmer gleich selbst Hand anlegen und Schritt für Schritt eine Distalisationsapparatur fertigen.

Trotz ihrer häufigen Indikation stellt die effektive Molarendistalisation nach wie vor eine große Herausforderung in der Kieferorthopädie dar. Gerade im Hinblick auf biomechanische Aspekte oder das richtige Aktivieren der Apparatur treten nicht selten Schwierigkeiten auf, die den Behandler vor kleinere wie größere Probleme stellen.

Das und vor allem wie die Distalisation erfolgreich im Praxisalltag umgesetzt werden kann, zeigt der FORESTADENT-Zweitageskurs „Effektive Distalisation in Theorie, Laborschritten und Praxis“ am 15./16. Mai 2009 in Traben-Trarbach. Das Referenten-Trio Dr. Björn Ludwig, Prof. Dr. Gero Kinzinger und Dr. Bettina Glasl stellt darin zwei Non-Compliance-Varianten (K-Pendulum und Frosch-Apparatur) mit all

ihren Aspekten, Möglichkeiten, Vorteilen, vermeidbaren Fehlerquellen sowie Grenzen vor. Das Seminar ist in drei Teile untergliedert, die den Teilnehmern neben sämtlichen theoretischen Grundlagen sowie der labortechnischen Umsetzung vor allem die praktische Anwendung vermitteln werden.



Neben dem K-Pendulum wird im Kurs auch die Frosch-Apparatur (Foto) als Non-Compliance-Variante zur Molarendistalisation detailliert vorgestellt werden.

Im Theorieteil werden beispielsweise eine aktuelle Literaturübersicht gegeben und u.a. Fragen wie „Was ist die richtige Indikation der Distalisation?“ oder „In welchen Fällen funktioniert diese?“ geklärt. Dabei werden verschiedene Apparaturen und Biomechaniken dargestellt und Grundlagen von A bis Z vermittelt. Ein abschließender Überblick, was heutzutage an Distalisationsgeräten State of the Art ist (u.a. Kopplung mit Minischrauben), rundet diesen ersten Seminarteil ab. Der zweite Kursteil gibt dann die Möglichkeit, unter intensiver Betreuung durch die Referenten, eine solche Apparatur labortechnisch Schritt für Schritt selbst zu fertigen. Hierfür steht jedem Teilnehmer ein eigener Laborplatz zur Verfügung. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Biomechanik. Es wird u.a. das

richtige Aktivieren gezeigt, sodass sich der Molar beim Distalisieren weder gekippt noch gedreht, sondern gerade nach hinten bewegt. Anschließend steht die praktische Anwendung im Mittelpunkt des Übungsteils. Zunächst werden hierbei die klinischen Einzelschritte am Typodonten trainiert. Da-

nach werden u.a. das Platzieren der Minischrauben oder die Nachaktivierung am Patienten geübt.

Zwei intensive Kurstage vollgepackt mit Grundlagenwissen, praktischen Übungen sowie Tipps und Tricks. Dabei soll den Teilnehmern nicht nur das entsprechende Rüstzeug für eine effektive Distalisation mit auf den Weg gegeben, sondern insbesondere auch die Vielfalt dieser Behandlungsmethode vermittelt werden. 

KN Termine

Kurs „Effektive Distalisation in Theorie, Laborschritten und Praxis“

Referenten:
Dr. Björn Ludwig, Prof. Dr. Gero Kinzinger,
Dr. Bettina Glasl

Wann:
15./16. Mai 2009, jeweils 9–17 Uhr

Wo:
Kieferorthopädische Praxis
Dr. Björn Ludwig & Dr. Bettina Glasl
Am Bahnhof 54
56841 Traben-Trarbach

Teilnahmegebühr:
790,- € zzgl. MwSt.

Anmeldung:
FORESTADENT
Bernhard Förster GmbH
Westliche Karl-Friedrich-Str. 151
75172 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/4 59-1 28
Fax: 0 72 31/4 59-1 02
E-Mail: info@forestadent.com
www.forestadent.com

In Kooperation mit

Gothaer / AMG

Stiftung **Mensch & Medizin**

Foto: corbis

Neu!

- 3,5 mm Implantatdurchmesser
- Garantieverweigerung 200.000 Euro* Festkostenzuschuss zur Prothetik
- deutschlandweite Medienpräsenz für Lizenzpartner

Jetzt!

Periointegration® ...statt Periimplantitis

Periointegration bedeutet die langfristige und entzündungsfreie Erhaltung von unterstützendem Knochen mit einer dicht anliegenden Weichgewebssmanschette um das Implantat.

In Zusammenarbeit mit der Academy of Periointegration, ein Zusammenschluss führender Vertreter aus Forschung, Lehre und Praxis, ist es Clinical House Europe GmbH gelungen, sieben Designkriterien in eine neuartige ultra dichte, periointegrative Implantatkonstruktion umzusetzen.

In Kooperation mit dem Fraunhofer Institut und namhaften deutschen Universitäten wurde eine intensive Grundlagenforschung im Bereich moderner Hartstoffschichten betrieben. Ein Technologietransfer aus der Luft- und Raumfahrttechnik ermöglicht erstmalig die Beschichtung von Titanoberflächen mit Zirkoniumnitrid und Zirkoniumoxid.

Die aktuellen wissenschaftlichen Ergebnisse auf dem Gebiet der Oberflächentechnologie zeigen, dass Zirkoniumnitrid ein Anhaften des Biofilms mit paradoxal-pathogenen Keimen erheblich verringert und die Anlagerung der Gingiva zu einem dichtanliegenden Saumepithel maßgeblich fördert. (Größner-Schreiber et al. 2006).

 **Vollkaskoimplantat®**
...wir tun was

Das Vollkaskoimplantat ist das erste Business Erfolgskonzept für die Implantologie welches Technologie, Garantieabsicherung und Medialeistung zu einem bundesweit erkennbaren Markenkonzept verbindet. Informieren sie sich über die Vorteile für ihre Praxis und die Zugangsvoraussetzungen für Lizenzpartner.

Tel: +49 (0) 234 90 10 260
info@vollkaskoimplantat.de
www.vollkaskoimplantat.de

Clinical House Dental GmbH
Am Bergbaumuseum · 44791 Bochum
Tel. +49 (0)234 90 10 260 · Fax +49 (0)234 90 10 262

Gratis!

Vollkaskoservice®

7 Gründe für das Lizenzkonzept Vollkaskoimplantat:

- ✓ wissenschaftlich dokumentierte Periointegration®
- ✓ erstes Business-Erfolgsrezept für die Implantologie
- ✓ 10 Jahre Recall-Motivation für Patienten
- ✓ Gothaer/AMG abgesicherte 10 Jahres Garantie*
- ✓ Festkostenzuschuss Prothetik von 200 Euro*
- ✓ Chirurgische Kostenerstattung*
- ✓ deutschlandweite Medien-Präsenz

Ja, bitte senden Sie mir Informationen zum Thema Lizenzpartnerschaft zu.
Abschnitt bitte faxen an 0234 9010262. Oder per Post an Clinical House Dental,
Am Bergbaumuseum 31, 44791 Bochum.

Name _____

Anschrift: _____

Tel: _____

Email: _____

www.Stiftung-Mensch-und-Medizin.de
www.vollkaskoimplantat.de



*gemäß AGB's

discovery® sl □ de

discovery® sl



**Das kleinste SL-Bracket der Welt.
Natürlich von Dentaaurum.**

Ausgezeichnete Therapie-Effizienz

Überzeugender Patientenkomfort

Super einfache Handhabung

**Umfangreiches Zubehör-
und Serviceprogramm**

D
DENTAURUM

Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon +49 72 31/803-0 · Fax +49 72 31/803-295
www.dentaaurum.de · E-Mail: info@dentaaurum.de

KN PORTRÄT

„Ab Juli werden wir auch Leone exklusiv in Deutschland vertreten“

Seit nunmehr 30 Jahren agiert das Unternehmen dentalline erfolgreich am internationalen Dentalmarkt. Einst unter dem Namen Rocky Mountain Germany gegründet und nach wie vor untrennbar mit RMO verbunden, ist die Firma mit Sitz in Pforzheim heute Kooperationspartner bekannter Weltmarken wie u. a. MONDEAL, Erkodent oder künftig Leone. KN traf sich im Rahmen der IDS mit Willi und Ralph Bäuerlein, den beiden Geschäftsführern der dentalline GmbH & Co. KG.



KN Die Firmengeschichte der dentalline GmbH ist untrennbar mit der Weltmarke RMO verbunden. Wie fing einst alles an und woschen Sie das Unternehmen heute?

– unter dem Namen Rocky Mountain Germany, von Rocky Mountain Denver und Scheu Dental, in Iserlohn-Letmathe gegründet. Circa 5 Jahre später trennten sich Rocky Mountain

1993 wurde die Firma an zwei ihrer Mitarbeiter, Erwin Arendes und Willi Bäuerlein, verkauft. Nach diesem Verkauf erfolgte die Umbenennung des Unternehmens in die dentalline GmbH & Co. KG, die ihren Sitz fortan in Pforzheim hatte. Seit dem Ausscheiden von Erwin Arendes Ende 1996 agiert die Firma dentalline völlig selbstständig und bis heute erfolgreich am internationalen Dentalmarkt. Geführt wird das Unternehmen durch seine beiden Inhaber Willi Bäuerlein und dessen Sohn Ralph.

KN Ob Brackets, Drähte, Mini-implantate oder funktionskieferorthopädische Apparaturen – die von dentalline vertriebene Produktpalette ist groß und umfasst ein breites Spektrum moderner Kieferorthopädie. Was würden Sie gern noch in Ihr Portfolio aufnehmen?

Wir sehen uns bereits als Komplettanbieter im kieferorthopädischen Bereich. Wir würden unsere Produktpalette letztlich gerne im Hygienebereich ergänzen und beispielsweise Sterilisatoren und Desinfektionsmittel darin aufnehmen.

KN Neben der Zusammenarbeit mit internationalen Herstellern dentaler Produkte tritt dentalline auch als Veranstalter von Weiterbildungskursen auf. Welchen Stellenwert nimmt dieser Bereich ein?

Das ist derzeit nicht leicht zu beantworten, da wir erst seit einem Jahr wieder Kurse unter unserer eigenen Regie anbieten. Momentan offerieren wir daher nur ein kleines Spektrum an Weiterbildungsveranstaltungen. Jedoch sind wir in Kontakt mit verschiedenen Referenten, um diese für uns zu gewinnen, sodass wir – wie damals in den 90er-Jahren – schon bald wieder Kurse hinsichtlich verschiedenster Behandlungstechniken anbieten können.

KN Welche Wegmarken werden die künftige Firmengeschichte prägen? Welche weiteren Kooperationen streben Sie an bzw. welche Ziele verfolgt das Unternehmen?

Hauptsächlich wird unser Augenmerk auf der deutschlandweiten, exklusiven Vertretung der Firma Rocky Mountain liegen. Da das



Im Bereich Minischrauben vertreibt dentalline u. a. die LOMAS-Schraube der Firma MONDEAL.

dentalline auch den exklusiven Vertrieb dieses italienischen Dentalanbieters für den gesamten deutschen Raum übernehmen.

KN Welche Bedeutung hat die soeben zu Ende gegangene IDS für die dentalline GmbH? Seit ca. einem Jahr entwickeln wir eine eigene Marke hinsichtlich kieferorthopädischer Drähte, für die wir die diesjährige IDS hervorragend als Plattform nutzen konnten. So knüpften wir im Rahmen der Dentalmesse u. a. wertvolle Kontakte zu verschiedenen Händlern, die uns bei der europaweiten Einführung dieser Produkte unterstützen werden. Zusätzlich haben wir uns mit einigen Herstellern getroffen, um künftige Kooperationen bezüglich Sterilisatoren und Hygieneartikel anzuregen und somit unser gesamtes Portfolio abzurunden. **KN**



KN Adresse

dentalline GmbH & Co. KG
Karlsruher Str. 91
75179 Pforzheim
Tel.: 0 72 31/97 81 0
Fax: 0 72 31/97 81 15
Email: info@dentalline.de
www.dentalline.de



Haben nach über 30-jähriger Erfolgsgeschichte künftige Projekte bereits fest im Blick – die beiden dentalline-Geschäftsführer Willi (li.) und Ralph Bäuerlein.



Der Firmensitz im baden-württembergischen Pforzheim.

Das Unternehmen dentalline wurde vor über 30 Jahren – nämlich im Jahre 1970

Germany und Scheu Dental. Es folgte der Umzug nach Düsseldorf. Ende

ANZEIGE

Lesen Sie die aktuelle Ausgabe der KN als E-Paper unter:

ZWP online

www.zwp-online.info

ANZEIGE

Dual-Top™ Anchor-Systems

TOPJET

lingual molar distalizer

Distanzteleskop
Federteleskop

Absolut Compliance unabhängig und unsichtbar.

- ▶ Schraube und TopJet in einer Sitzung.
- ▶ Einbauzeit 15 Minuten, sofort belastbar.
- ▶ Höchste Sicherheit für Patient und Anwender.
- ▶ Einfaches Nachaktivieren durch Selbstverriegelung.
- ▶ Keine Laborarbeiten.
- ▶ Gekapselte Bauweise, keine Einzelteile.
- ▶ Maximaler Tragekomfort.

Die Dual-Top™ Jet Schraube (DGBM) wurde speziell zum palatinalen Einsatz bei dicker Schleimhaut entwickelt. Die Gewindeform und der besonders geformte proximale Anteil sichern Stabilität und reizfreie Nutzung.

JA

G2

JB

JD

JS

DualTop™ - Das optimale Gewinde (selbstbohend / selbstschneidend) und perfekte Kopfformen für Ihre Techniken.

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

Besuchen Sie uns im Internet:
www.topjet-distalisation.de

TIGER
DENTAL

JEIL

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

KN PRODUKTE

IDS übertraf alle Erwartungen

FORESTADENT auf weltgrößter Dentalschau mit interessanten Neuheiten am Start. Ein stets gut besuchter Messestand sowie unzählige Besuchernachfragen lassen das Pforzheimer Unternehmen eine erfolgreiche IDS-Bilanz ziehen.



Beeindruckt zeigten sich die zahlreichen Besucher des FORESTADENT-Messestandes von den Produktneuheiten des Pforzheimer Dentalunternehmens.

Ab sofort gewährleisten QuickKlear®-Brackets von FORESTADENT eine absolut unsichtbare und noch ästhetischere Korrektur von Zahnfehlstellungen. Denn statt bisher von 3 bis 3 sind diese jetzt von 5 bis 5 im Oberkiefer erhältlich. Somit sorgt die Keramikvariante des selbstligierenden Quick 2.0®-Systems mehr denn je für die perfekte Tarnung im Mund. Zu den zahlreichen Vorteilen des transluzenten Systems zählt die einfache splitterfreie Abnahme der Brackets. Dies wurde begeistert von zahlreichen Besuchern der diesjährigen Internationalen Dental-Schau ausprobiert und bestätigt. Zudem präsentierte das Pforzheimer Traditionsunternehmen den Messegästen eine weitere Neuheit: Ein spezielles Instrument – das Quick-Bogeninstrument – ergänzt nun das Quick®- und

QuickKlear®-System und rundet dieses optimal ab. Das Quick-Bogeninstrument er-



Perfekt getarnt und nahezu unsichtbar – die QuickKlear®-Brackets von FORESTADENT. Ab sofort sind diese von 5 bis 5 im Oberkiefer erhältlich.



Mithilfe des neuen Quick®-Bogeninstruments lassen sich Bögen noch einfacher und schneller in den Bracketslot einlegen.

möglicht dem Anwender, Bögen künftig noch sicherer bei schwierigen Situationen, wie z. B. stark verlagerten Eckzähnen oder stark rotierten Zähnen, in den Bracketslot einzulegen. Doch nicht nur die brandneuen Innovationen stießen am FORESTADENT-Stand auf großes Interesse. So sorgte u. a. das extrem flache 2D®-Lingualbracketsystem für rege Nachfragen. Auch der Functional Mandibular Advancer (FMA) zur compliance-unabhängigen Korrektur von Klasse II-Anomalien war Mittelpunkt zahlreicher Standgespräche.

Dass sich die jüngst um eine Lingualvariante ergänzten Bio-Bögen (BioStarter®, BioTorque®, BioLingual®) uneingeschränkter Beliebtheit erfreuen, machte auch diese weltgrößte Dentalschau mehr als deutlich. In Kombination mit den friktionsarmen Bracketsystemen von FORESTADENT gewährleisten jene thermoelastischen Bögen den Einsatz geringer Kräfte und sorgen somit für beste Behandlungsergebnisse. **KN**

KN Adresse

FORESTADENT
Bernhard Förster GmbH
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151
75172 Pforzheim
Tel.: 072 31/4 59-0
Fax: 072 31/4 59-1 02
E-Mail: info@forestadent.com
www.forestadent.com

Kombination für gründliche Pflege

KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray gewährleisten eine validierte Intensiv-Innenreinigung von Instrumenten und Turbinen gemäß RKI-Empfehlungen.

Das bewährte KaVo-Pflegesystem sichert seit vielen Jahren die vorbildliche Reinigung und Pflege und damit die Werterhaltung von KaVo-Hand- und Winkelstücken



und Turbinen. Das KaVo-spray für die manuelle Pflege und das KaVo QUATTRO-care für die voll programmierte maschinelle Pfl-

ge erfüllen die Anforderungen an eine gründliche, zuverlässige und wirtschaftliche Wiederaufbereitung. Basierend auf den RKI-Empfehlungen zur Wiederaufbereitung ist bei Praxisbegehungen ein Validierungsnachweis für die einzelnen Wiederaufbereitungsschritte zu erbringen. Mit dem neuen KaVo CLEANspray und dem KaVo DRYspray für die manuelle Intensiv-Innenreinigung von Instrumenten und Turbinen bietet KaVo ab sofort zwei neue Produkte an, die diese Forderung auf schnelle und wirtschaftliche Weise mit entsprechendem Validierungsgutachten gerecht werden. Das manuelle Durchsprühen der Instrumente und Turbinen mit KaVo CLEANspray erzielt eine validierte Intensivreinigung der Getriebekanäle inklusive Sprayleitungen, bei der auch Blutrückstände konsequent entfernt

werden. Durch das anschließende Durchsprühen mit KaVo DRYspray werden die Instrumente und Turbinen rückstandsfrei getrocknet. Damit sind die Voraussetzungen für die Effektivität der weiteren Hygiene-Aufbereitung gemäß RKI-Empfehlungen geschaffen. Die Kombination aus KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray stellt eine wirtschaftliche Ergänzung des KaVo Pflegesystems dar und gewährleistet die nach RKI geforderte validierte Intensiv-Innenreinigung von Instrumenten und Turbinen. **KN**

KN Adresse

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach/Riss
Tel.: 0 73 51/56-15 99
Fax: 0 73 51/56-16 59
E-Mail: info@kavo.com
www.kavo.com

Alle Materialien fest im Griff

Weiteres Tool für Effizienz im Praxisalltag – Mit den neuen Kunststoffschalen „Signature Series Tubs“ präsentiert Hu-Friedy eine zeitsparende Möglichkeit zur Organisation und zum sicheren Transport von Verbrauchsmaterialien.



Alles fest im Blick: In diesen Kunststoffschalen können Verbrauchsmaterialien gut geschützt geordnet und transportiert werden.

Ordnung ist das halbe Leben. Das gilt auch für den zahnmedizinischen Alltag. Hu-Friedy, weltweit führender Hersteller dentaler Präzisionshandinstrumente, präsentiert mit den neuen Kunststoffschalen „Signature Series Tubs“ ein weiteres praktisches Tool zur effizienten Organisation der Arbeitsabläufe in (Fach-)Zahn-

arztpraxen und -kliniken. In den leicht zu handhabenden Schalen können alle für die Behandlung nötigen Verbrauchsmaterialien übersichtlich untergebracht und transportiert werden. Ein standardisiertes Farbsystem erlaubt den schnellen Überblick über den Inhalt der Schalen. Für die tägliche Arbeit bedeutet das: Langes Suchen entfällt,

stattdessen wird viel Zeit eingespart.

Von besonderem Vorteil ist der Microban-Produktschutz: Die „Signature Series Tubs“ verfügen über antimikrobielle Eigenschaften und bieten somit wirkungsvollen Schutz für die in den Schalen organisierten Materialien. Microban verhindert die Aktivität, das Wachstum sowie

die Vermehrung von Mikroorganismen, welche die Materialien verfärben oder gar zerstören. Auch unangenehme Gerüche werden vermieden. Zudem schützt die feste Verriegelung des Deckels vor durch die Luft übertragbaren Verschmutzungen. In Kombination mit den Instrumenten-Management-Kassetten von Hu-Friedy bilden die Kunststoffschalen ein überaus effizientes Managementsystem, das sowohl die Effizienz als auch den Arbeitskomfort im Praxisalltag erheblich steigert. **KN**

KN Adresse

Hu-Friedy Mfg. Co., Inc.
Zweigniederlassung
Deutschland
Rudolf-Diesel-Straße 8
69181 Leimen
Tel.: 0 62 24/97 00-70
Fax: 0 62 24/97 00-97
E-Mail: info@hufriedy.eu
www.hufriedy.eu

Leistungsstark wie eine Plasmalampe

Das zantomed Dentlight setzt einen neuen Standard im Bereich der LED-Lampen. Seine patentierte Lichtstreuungstechnologie erreicht eine Intensität von 1.500 mW/cm².

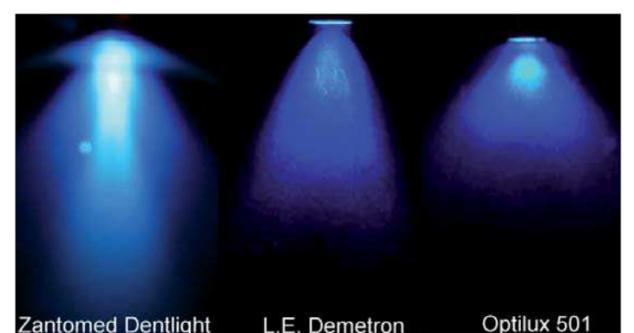
Das Dentlight misst sich an modernsten Plasmalampen und muss einen direkten Vergleich nicht scheuen. Seine Leistung ermöglicht eine enorm schnelle Polymerisation der Testkomposite in nur drei Sekunden. Das wertige Gerät im Aluminiumgehäuse ist dank modernster Akkutechnologie mobil und mit nur 113 g äußerst flexibel in der Handhabung.

Die Polymerisationslampe deckt ein Lichtspektrum von 390 bis 490 nm ab und



Das zantomed Dentlight verfügt über Eigenschaften wie eine Plasmalampe – mit Ausnahme des Preises.

eignet sich somit für alle am Markt befindlichen Komposite und Befestigungskunststoffe. Der Lampenkopf lässt sich in einem Bereich



Zantomed Dentlight L.E. Demetron Optilux 501

Trotz einiger Entfernung zur Lichtquelle erreicht das Dentlight die angegebene Intensität.

von 360 Grad drehen und reicht auch in einiger Distanz von der Lichtquelle noch die angegebene Intensität. Zur Anpassung des Aushärteradius sind Lichthärtekappen in den Größen 9 und 13 mm erhältlich. Bereits im Set inklusive ist der „Veneer-Antacker-Modus“ mit einem Aufsatz von 3 mm Durchmesser. Dieser ermöglicht es, Veneers fest anzubringen, ohne jedoch sämtliche Überschüsse bereits aushärten zu lassen. Mit dem eingebauten Lithium-Ionen-Akku lassen sich 540 x 5-Sekunden-Einheiten aushärten. Sollte dennoch die Energie ausgegangen sein, lässt sich das Ladekabel auch direkt an die Lampe anschließen, um unmittelbar mit der Arbeit fortfahren zu können. In 90 Minuten ist der Akku dann erneut geladen. Das eingebaute LCD-Display offenbart die Aushärtemodi 5, 10 oder 20 Sekunden und lässt

sich programmieren, um wiederkehrende Sequenzen ohne Drücken der Tasten umzusetzen.

Unter der Maxime „zusätzliche Wertschöpfung für die Praxis“ bietet zantomed ausgewählte Produkte im Direktvertrieb an. Das Handelsunternehmen ist nach eigener Aussage so in der Lage, gehobene Qualität zu moderaten Preisen anzubieten. Für jede erste Onlinebestellung werden bis Ende April 50,00 € gutgeschrieben. Weitere Informationen unter angegebener Adresse. **KN**

KN Adresse

zantomed Handels GmbH
Ackerstr. 5
47269 Duisburg
Tel.: 02 03/8 05 10-45
Fax: 02 03/8 05 10-44
E-Mail: info@zantomed.de
www.zantomed.de
www.white-veneers.de

easy KFO – Die neue Leichtigkeit der Behandlung

Auf der IDS 2009 präsentierte die Dentalmanufaktur ULTRADENT eine spezielle Einheit für die Kieferorthopädie, die auf Basis der erfolgreichen easy-Behandlungseinheiten entwickelt wurde. Mit dem neuen, speziell für die junge Zielgruppe entwickelten Konzept setzen die Münchener Dental-Spezialisten auf modernste Werkstoffe, frisches Design und praxisgerechte Ergonomie.



Das Ergebnis ist eine durchdachte Formensprache, die ganz gezielt bei der Ergonomie ansetzt und von da aus einen Arbeitsplatz gestaltet, der alle Anforderungen der modernen Kieferorthopädie berücksichtigt.

Durch einen neuen, ökologischen und ökonomischen Material-Mix, z. B. ein neuartiger Kunststoff mit schlagzäher und hochverdichteter Oberfläche, konnte bei der Entwicklung von easy dem Design ein großer Spielraum eingeräumt werden. Besonders auffällig ist die Leichtigkeit, die die gesamte Behandlungseinheit

ausstrahlt. Auch den Punkten Hygiene, Servicefreundlichkeit und Langlebigkeit wurde hohe Aufmerksamkeit gewidmet. Der Name ist Programm und macht auf die klare Linienführung und das großzügige Raumangebot sowie die einfache Bedienung und das funktionelle Design aufmerksam. Die neue Konstruktion des Patientenstuhls ermöglicht einen sehr nahen und direkten Zugang zum Patienten, was besonders von Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden gewünscht wird. Die ULTRADENT-Modulbauweise erlaubt für alle easy-Behandlungseinheiten eine Ausstattung mit hochwertigen

Instrumenten und kann dadurch nahezu alle Wünsche



der Behandler erfüllen. Das linksmontierte easy-Bedien-

element ist eine Neuentwicklung, die in Sachen Positionierung und Bedienung alle Wünsche erfüllt, bis zu sechs Köcher können individuell bestückt werden. Auch kollektorlose Mikromotoren können eingesetzt werden.

Eine Trayablage am bodenmontierten Schwerearm bietet höchste

Stabilität und Platz für zwei Normtrays. Viele Details, wie das Echtglas-Display, ein optionaler Funk-Fußanlasser und der einfache Zugang zum tropffreien Filtersystem erleichtern die Behandlung, die Wartung, den Service und unterstützen die Praxishygiene. Auch das sichere Handling des Filtersystems wurde für easy neu konzipiert, eine Rücksaugfunktion entleert das



Filtergehäuse vor dem Öffnen und ermöglicht so eine saubere und schnelle Filterreinigung. Polster in vielen Farben, ein individuelles Kopfstützensystem mit zwei Kopfstützen und drei Auflagen sorgen für angenehme Wohlfühlumgebung in der Praxis. Eine fest mit der Speifontäne verbundene Armauflage bietet serienmäßig zusätzlichen Komfort. Die Speifontäne ist fest mit dem Stuhl verbunden, der Patient findet bequem den Weg zu Wasserglas und Speibecken. Die neue easy-Klasse schafft mit der harmo-

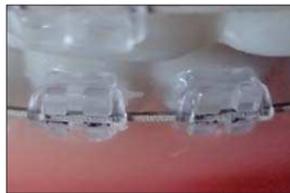
nischen Gesamtkonstruktion eine Faszination und eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Weitere Informationen unter angegebener Adresse.

KN Adresse

ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG
Stahlgruberring 26
81829 München
Tel.: 0 89/42 09 92-70
Fax: 0 89/42 09 92-50
E-Mail: info@ultradent.de
www.ultradent.de

Zahnfarben und ästhetisch

Lediglich in der Front beschichtet, gewährleisten die Cosmetic-NiTi- und -Stahlbögen des Düsseldorfer Unternehmens smile dental eine optisch perfekte Ästhetik, ohne dabei die Friktion zu beeinflussen.



dem, kann mit diesen Bögen aus dem Hause smile dental der kosmetische Wunsch des Patienten optimal erfüllt werden. Die Cosmetic-Bögen sind in folgenden Abmessungen beziehbar: .0120 bis .0200 und .0160 x .0160 bis

smile Cosmetic-Nickel-Titanium und -Stahlbögen erhalten ihre zahnfarbene Beschichtung nur noch in der sichtbaren Front des Drahtes. Somit wird die Bogen-Bracket-Friktion nicht mehr beeinflusst.

Ohne die gewohnte Mechanik während der kieferorthopädischen Behandlung zu verän-

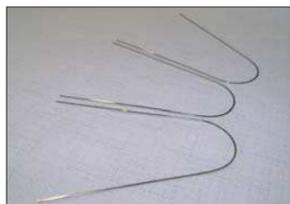
KN Adresse

smile dental
Handelsgesellschaft mbH
Neanderstr. 18
40233 Düsseldorf
Tel.: 02 11/2 38 09-0
Fax: 02 11/2 38 09-15
E-Mail: info@smile-dental.de
www.smile-dental.de

Neue Lingualbögen vorgestellt

Highland Metals Inc. präsentiert neue Bögen für die Lingualtechnik in Stahl, superelastischem NiTi, Hitze aktiviertem NiTi und BetaBlue™.

Highland Metals Inc. präsentiert neue Lingualbögen, welche volle Flexibilität während der Behandlung garantieren.



Die Lingualbögen sind in vier verschiedenen Drahtarten erhältlich (Stahl, superelastischem NiTi, Hitze aktiviertem NiTi und BetaBlue™) und somit ideal für Patienten geeignet, die ihr Lächeln ohne auffällige Spangen verschönern wollen.

Highland Metals' Lingualbögen kombinieren Ästhetik und Komfort herausnehmbarer Spangen mit der maximalen Kontrolle einer festen Apparatur für schnellere und effizientere Zahnbewegungen. Die Lingualbögen werden direkt am Patienten angepasst und garantieren

dadurch einen exzellenten Tragekomfort. Die Lingualbögen aus Stahl werden in einer universellen Bogenform angeboten, welche dem Behandler die Freiheit gibt, eigene Offsets in die Bögen einzuarbeiten. Ober- und Unterkiefer-NiTi-Bögen sind bereits mit Offsets erhältlich. Die neuen Bögen werden in verschiedenen Größen zu je zehn Drähten pro Packung angeboten. Wie bei allen Produkten von Highland Metals können Sie sich auch hier auf ausgezeichnete Qualität zu besten Preisen verlassen. Kostenlose Muster können unter angegebener Adresse angefordert werden.

KN Adresse

Highland Metals Inc.
419 Perrymont Ave.
San Jose, CA 95125
USA
Tel.: 1-800-368-6484 (USA/Kanada)
Fax: 0800-819-7050
E-Mail: orders@highlandmetals.com
www.highlandmetals.com

Erfolg im Dialog

dental
bauer



ANZEIGE



Das unverwechselbare Dentaldepot!

Alles unter einem Dach:

dental bauer-gruppe – Ein Logo für viel Individualität und volle Leistung

Die Unternehmen der dental bauer-gruppe überzeugen in Kliniken, zahnärztlichen Praxen und Laboratorien durch erstklassige Dienstleistungen.

Ein einziges Logo steht als Symbol für individuelle Vor-Ort-Betreuung, Leistung, höchste Qualität und Service.

Sie lesen einen Namen und wissen überall in Deutschland und Österreich, was Sie erwarten dürfen.

- Kundennähe hat oberste Priorität
- Kompetenz und Service als Basis für gute Partnerschaft
- Unser Weg führt in die Zukunft



Eine starke Gruppe

www.dentalbauer.de

KN SERVICE

Alles unter einem Dach

Die dental bauer-gruppe ist eine inhabergeführte Firmen-gruppe traditionellen Ursprungs im Dentalhandel. Die zu ihr gehörenden Unternehmen präsentieren sich seit Beginn des Jahres einheitlich unter dem Namen „dental bauer-gruppe“ samt eines gemeinsamen unverwechselbaren Logos. Für Kunden und Interessenten bedeutet dies noch größere Transparenz. Einerseits bleibt die bewährte Individualität bei der Betreuung vor Ort beibehalten, andererseits kann der Kunde auf gleiche Standards bei Dienstleistungen flächendeckend an allen Standor-

ten vertrauen. Ein einheitliches Logo steht nun deutschlandweit als Symbol für höchste Ansprüche an Qualität und Service aller Unternehmen der dental bauer-gruppe. Als eines der führenden Familienunternehmen im deutschsprachigen Dentalmarkt mit Stammsitz in Tübingen legt dental bauer großen Wert auf Individualität und Persönlichkeit anstelle anonymen Konzerndenkens. Daher auch deren Leitsatz „Erfolg im Dialog“. Die Pflege persönlicher Kontakte hat dabei einen ganz besonderen Stellenwert, denn nur eine gute in- und externe Kommunikation ermög-

licht den gemeinsamen Erfolg. Diese konkreten Zielvorstellungen schaffen feste Bindungen zu Kliniken, Praxen und Laboren. Und diese machen die dental bauer-gruppe seit Jahrzehnten zu einem Unternehmen mit Perspektiven und kontinuierlichem Wachstum. **KN**

KN Adresse

dental bauer
db
 dental bauer GmbH & Co. KG
 Ernst-Simon-Straße 12
 72072 Tübingen
 Tel.: 0 70 71/97 77-0
 Fax: 0 70 71/97 77-50
 E-Mail: info@dentalbauer.de
 www.dentalbauer.de

Langjährige Mitarbeiter geehrt

DENTAURUM-Gruppe sagt Danke für Zuverlässigkeit, Engagement und Treue.

Das innovative Dentalunternehmen DENTAURUM aus Ispringen ehrte wieder zahlreiche Mitarbeiter zu langjährigen Betriebszugehörigkeiten. Auf 25, 30, 35 und stolze 40 Jahre stießen die Geschäftsführer Mark S. Pace und Axel Winkelstroeter mit den Jubilaren an und sprachen ihren größten Dank für die zuverlässige, engagierte und treue Mitarbeit aus.



Seit über 25 Jahren bei der Ispringer Denta-Gruppe – Monika Weiler (miti.) mit ihren Gratulanten, den Geschäftsführern Axel Winkelstroeter (li.) und Mark S. Pace.

Über 25 Jahre Betriebszugehörigkeit können sich Dieter Lewender und Monika Weiler freuen. Monika Weiler

begann einst in der Löterei und ist auch heute noch in diesem Bereich mit großem Fleiß und Engagement im Einsatz. Als Werkzeugmacher startete Dieter Lewender 1984 in der Bracketfertigung, in der er bis zu seinem wohlverdienten Ruhestand tätig war.

Seit 30 Jahren sind Helmut Fränkle und Vera Leins für das Familienunternehmen aktiv. 1979 fing Helmut Fränkle im Bereich Lager an und unterstützte während seiner beruflichen Laufbahn auch tatkräftig den Vertrieb. Derzeit befindet er sich in der Freistellungsphase der Altersteilzeit. Beim Planen, Richten und Steuern aller Aufträge für die Abteilung Aufschweißdienst laufen die Fäden bei Vera Leins zusammen. Auf Bänder werden hier nach Kundenwunsch Brackets, Bukkalröhrchen und weitere Hilfstteile geschweißt.

Stolze 35 Jahre stehen nun Peggy Beuchle und Salvatore

Molinaro im Dienste von DENTAURUM. Als Rückstandsverwalterin fing Peggy Beuchle im Lager an. Später wechselte sie in den Wareneingang, den sie inzwischen erfolgreich leitet. Das Legieren von Wachsen und das Mischen verschiedener Flüssigkeiten liegt u. a. im Aufgabenbereich von Salvatore Molinaro. Seit 35 Jahren ist dieser in der Abteilung Chemiefertigung beschäftigt.

Auf ein Betriebsjubiläum von 40 Jahren kann Wolfgang Schaller nun stolz zurückblicken. Seit Gründung des Betriebsrates engagierte er sich als Mitglied und war auch als Betriebsarzt im Einsatz. In der Abteilung Werkzeugbau war er durch sein Fachwissen und seine Arbeitsfreude ein geschätzter Mitarbeiter. Seit 2007 befindet er sich nun im wohlverdienten Ruhestand.

Allen Jubilaren wünschen Mark S. Pace und Axel Winkelstroeter sowohl beruflich wie privat alles Gute. **KN**

KN Adresse

DENTAURUM
 J. P. Winkelstroeter KG
 Turnstr. 31
 75228 Ispringen
 Tel.: 0 72 31/8 03-0
 Fax: 0 72 31/8 03-2 95
 E-Mail: info@denta-urum.de
 www.denta-urum.de

ANZEIGE

Smile Esthetics

Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik – von Bleaching bis Non-Prep-Veneers

mit Dr. Jens Voss



Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

Immer mehr Patienten wünschen sich weiße und idealtypische Zähne. Die Lösung: Veneers! Doch technisch anspruchsvolle Präparation und das komplizierte Einsetzen von 6 oder mehr Veneers in einer zeitaufwendigen Sitzung begründeten bisher viele Vorbehalte bezüglich der Anwendung von Veneers. Auf der anderen Seite konnten viele Patienten bisher nicht für Veneerlösungen gewonnen werden, da diese neben hohen Kosten vor der irreparablen Entfernung von gesunder Zahnschicht zurückschrecken.

Neuartige Non-Prep-Veneersysteme lösen diese beiden Hauptprobleme sowohl auf Behandler- als auch auf Patientenseite. Zudem bieten diese Systeme nicht nur Patienten eine bezahlbare Lösung, sondern steigern ebenfalls signifikant die Praxisrendite der Behandler. Insbesondere durch die einzigartige, zum Patent

angemeldete Tray-Technologie, können 6–10 Veneers einfach, sicher und zeitsparend in nur einer Stunde eingesetzt werden. Zudem macht das schmerzlose und minimalinvasive Non-Prep-Veneerverfahren in der Regel die Entfernung von gesunder Zahnschicht überflüssig. Entdecken Sie die Grundlagen der modernen minimalinvasiven Verfahren der orofazialen Ästhetik. Die Integration dieser Verfahren in Ihre Praxis ermöglicht Ihnen die Gewinnung von Selbstzahlerpatienten, welche an ästhetischen Lösungen im Bereich der High-End-Zahnmedizin ohne Schädigung der Zahnhartsubstanz interessiert sind. Unser kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs vermittelt Ihnen die wesentlichen Kenntnisse der minimalinvasiven orofazialen Ästhetik und versetzt Sie in die Lage, den Wünschen Ihrer Patienten nach einer schnellen, schmerzlosen und sicheren Behandlung sowie einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

Kursbeschreibung

1. Teil:
Grundlagen minimalinvasiver Verfahren der orofazialen Ästhetik

- Smile Design Prinzipien/Grundlagen der Zahn- und Gesichtsästhetik
- Bleaching – konventionell vs. Plasma Light
- Veneers – konventionell vs. Non-Prep
- Grundlagen und Möglichkeiten der Tray-Dentistry
- Fallselktion anhand von einer Vielzahl von Patientenfällen

2. Teil:
Praktischer Demonstrationskurs

- Video- und Livedemonstration Bleaching am Patienten
- Video- und Livedemonstration des Einsatzes von acht Non-Prep-Veneers mittels Tray-Dentistry innerhalb von 60 Min. am Patienten/Phantomkopf
- Ausführliche Diskussion von Patientenfällen anhand Modellen, Röntgenbild und Fotos des Patienten (pro Teilnehmer ein Fall, Daten bitte nach Möglichkeit vor dem Kurs digital einreichen)

Termine 2009

- 16.05.09 Hamburg 11.15 – 15.00 Uhr*
- 22.05.09 Rostock-Warnemünde 15.30 – 19.00 Uhr*
- 19.06.09 Lindau 14.00 – 17.30 Uhr*
- 04.09.09 Leipzig 09.00 – 12.30 Uhr*
- 09.10.09 München 09.00 – 12.30 Uhr*
- 06.11.09 Köln 09.00 – 12.30 Uhr*
- 13.11.09 Berlin 09.00 – 12.30 Uhr*

*inkl. Pause

Organisatorisches

Kursgebühr: 95,- € zzgl. MwSt.
 Tagungspauschale: 25,00 € zzgl. MwSt. (umfasst Verpflegung)

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig
 Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-2 90 • event@oemus-media.de

Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus-media.de

Prophylaxeseminar in Nürnberg

„Tiefenfluorid® in der Praxis“ – für Assistenten/-innen, Dental-Hygieniker/-innen und Neugierige.

Die Sonderstellung der Tiefenfluoridierung basiert auf der Fällung von nur 5 nm großen „Kriställchen“ aus Kalziumfluorid und Magnesiumfluorid in der Tiefe der Trichterporen der Auflockerungszone. Hier sind die Kristalle sicher vor Abrasion geschützt und führen zu einer deutlich länger anhaltenden und wesentlich stärkeren Remineralisation. Weitere Vorteile liegen darin, dass die Remineralisation nicht auf Kosten des Kalziums der Zahnhartsubstanz erfolgt, sondern Kalzium zugeführt wird und in der Kupfer-Dotierung, die die Keimbeseidlung hemmt.

Am 27. Juni 2009 bietet sich die Möglichkeit, diese Grundlagen vermittelt zu bekommen und die unkomplizierte Handhabung des Produkts in der Praxis zu testen. Neben den praktischen Einsatzmöglichkeiten der Tiefenfluoridierung im Rahmen der Kariesprophylaxe, Zahnhalsdesensibilisierung und mineralischen Fissurenversiegelung wird ein Beauty-Rahmenprogramm geboten, bei dem die Gelegenheit besteht, die entspannende Wirkung einer professionellen

Wohlfühlmassage (für Ihre Patienten/-innen) zu spüren und diese für Ihre Praxis



unter fachkundiger Anleitung zu erlernen. Unter allen Teilnehmern/-innen wird zudem ein Wochenende mit einem neuen VW Beetle verlost. **KN**

KN Adresse

HUMAN-CHEMIE GmbH
 Hinter dem Krüge 5
 31061 Alfeld
 Tel.: 0 51 81/2 46-33
 Fax: 0 51 81/8 12-26
 E-Mail: info@humanchemie.de
 www.humanchemie.de

Anmeldeformular per Fax an
 03 41/4 84 74-2 90
 oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
 Holbeinstr. 29
 04229 Leipzig

KN 4/09

Für den Kurs Smile Esthetics – Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

16. Mai 2009 Hamburg 19. Juni 2009 Lindau 09. Oktober 2009 München 13. November 2009 Berlin
 22. Mai 2009 Rostock 04. September 2009 Leipzig 06. November 2009 Köln

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname

Name/Vorname

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

E-Mail:

Datum/Unterschrift

Vor allem kiefergerecht soll er sein

60 Jahre Schnuller zeigen, dass dieser mehr als nur ein „Kinderstöpsel“ ist.

Als vor 60 Jahren, im Jahr 1949, zwei deutsche Zahnärzte den Vorläufer der modernen Schnuller als „kiefergerechten Beruhigungssauger und Kieferformer“ erfanden, war dessen Aufgabe klar definiert: Er diene wie seine historischen Vorgänger zwar zur Beruhigung – aber erstmals hatte er außerdem eine mundgesundheitsliche Aufgabe, nämlich den Schutz der Kiefer vor Fehlbildungen. Bis heute, so die Initiative Kiefergesundheit, hat sich dieser moderne Schnuller ständig weiterentwickelt. Während in den Anfangsjahren die neu entwickelte Gummiblase, an denen die Kinder seither ihre innere Unruhe „abarbeiten“, recht groß war, sind moderne Schnuller mit weitaus kleinerem „Innenleben“ ausgestattet. Das folgt dem zahnmedizinischen Wissen, dass alles, was über längere Zeit zwischen den Zähnen gehalten wird, so klein und passgenau wie möglich sein sollte. Nur wenn der Schnuller die Lage der Kiefer und auch der Zunge nicht verändert, kann sich alles ordnungsgemäß entwickeln und den Milchzähnen den richtigen Standort bieten.

Drückt ein übergroßer Schnuller über längere Zeit den Oberkiefer nach vorn, entwickelt sich meist ein sogenannter „Lutsbiss“: Die oberen



Zähne stehen vor und berühren die Unterkieferzähne nicht mehr – manchmal entsteht sogar ein regelrechtes Loch zwischen Ober- und Unterkiefer, das wie ein festgewachsenes „Schnuller-Tor“ wirkt. Noch schwerwiegender sind Kieferveränderungen, die vom dicken Daumen als Nuckelalternative kommen: In diesem Fall wird der Oberkiefer nach vorn gedrückt und gleichzeitig auch

noch der Unterkiefer nach hinten. Eine spätere kieferorthopädische Korrektur ist meist unvermeidlich. Die Initiative Kiefergesundheit weist darauf hin, dass die Auswahl an Schnullern heute sehr groß ist und Eltern sich nicht durch lustige Farben oder Spielereien verführen lassen sollten. Wichtiger sei, die Auswahl nach den gleichen Kriterien zu treffen, die auch die Erfinder vor 60 Jahren zu ihrer Entwicklung angetrieben hat: „kiefergerecht“ soll er sein und den Kiefer natürlich formen. Eltern, die unsicher sind, wie ein guter Schnuller aussieht, können sich dies von jedem Kieferorthopäden (auch zum Nuckel-Abgewöhnen) gibt es außerdem unter: www.milchzahnseite.de **KS**

KN Adresse

Initiative Kiefergesundheit e.V. (IKG)
Ackerstraße 3
10115 Berlin
Tel.: 0 30/24 63 21 33
Fax: 0 30/24 63 21 34
E-Mail: info@ikg-online.de
www.ikg-online.de

Erste Ausgabe war großer Erfolg

Positive Resonanz bei Pädiatern und Zahnärzten für elmex® Kinder Newsletter



Umso wichtiger ist es, Kinderärzte in die zahnmedizinische Thematik mit einzubeziehen, um frühkindliche Karies gar nicht erst entstehen zu lassen. Professor Dr. Almut Makuch, Kinderzahnärztin, Universität Leipzig, betonte in ihrem Artikel „Die richtige Mund- und Zahnpflege von Anfang an“ die Rolle der Eltern und gab prakti-

in Anspruch genommen. So forderten 1.074 Kinderärzte weitere Materialien für ihre Praxis an.

822 Kinderärzte haben den elmex® Kinder Newsletter auf einer Schulnotenskala von 1 bis 6 evaluiert. 75 % der Befragten bewerteten diesen als sehr gut oder gut. Die Kinderärzte signalisierten zudem großes Interesse an weiteren Aspekten zur Förderung eines gesunden Milchgebisses. In absteigender Reihenfolge waren das die Themen „Kieferorthopädische Prävention im Kleinkindalter“, „Empfehlungen zu Fluoridierungsmaßnahmen“, „Kariesprophylaxe bei Kindern von 3 bis 6 Jahren“, und „Zahngesunde Ernährung im Kleinkindalter“. Aufgrund des großen Erfolges der ersten Ausgabe des Newsletters wird die GABA GmbH diesen nun in regelmäßigen Abständen versenden. Themenschwerpunkt der im Mai 2009 erscheinenden zweiten Ausgabe wird die „Kieferorthopädische Prävention im Kleinkindalter“ sein. Zu diesem Thema konnte Dr. Henriette Dörschug, FZA für KFO, als Autorin gewonnen werden. Des Weiteren werden die Fluoridierungsmaßnahmen bei Kindern, die sich in kieferorthopädischer Behandlung befinden, kurz dargestellt. (Dipl.-Kfm. Marc Dabrowski) **KS**

KN Adresse

GABA GmbH
PR & Communication
Berner Weg 7
79539 Lörrach
Tel.: 0 76 21/9 07-0
Fax: 0 76 21/9 07-1 24
E-Mail: info@gaba-dent.de
www.gaba-dent.de

Im Oktober 2008 versandte die GABA GmbH, Spezialist für orale Prävention, den ersten elmex® Kinder Newsletter an alle in Deutschland tätigen Kinderärzte und Zahnärzte des öffentlichen Gesundheitsdienstes. Zusammen mit dem Newsletter erhielten die angeschriebenen Pädiater ein Exemplar der elmex® Lernzahnbürste sowie je 12 Elternbroschüren „Gesunde Zähne von Anfang an – Zahnpflege für Ihr Kind“ und Probenpackungen der elmex® Kinderzahnpaste mit Aminfluorid zur Abgabe an die Eltern. Im Editorial wies Dr. Andrea Engl, Direktorin Medizinische Wissenschaften der GABA GmbH, auf die besondere Bedeutung einer frühen Kariesprävention ab dem ersten Milchzahn hin. Wie eine aktuelle repräsentative Emros-Umfrage im Auftrag der Initiative proDente belegt, glauben mehr als 80 % der Deutschen, dass die Zahnpflege bei Kleinkindern erst nach dem zweiten Lebensjahr beginnen sollte.



sche Empfehlungen und Tipps. Dr. Vanessa de Moura Sieber, Kinderärztin und Wissenschaftliche Projektmanagerin der GABA GmbH, ging in ihrem Artikel „Die Rolle der Kinderärzte“ auf den noch erheblichen Aufklärungs- und Handlungsbedarf im Bereich Mundhygiene bei Kleinkindern ein. Per Faxantwort konnten die angeschriebenen Kinderärzte weitere Muster der Elternbroschüre und elmex® Kinderzahnpaste bestellen. Dieses Angebot wurde überaus gere-

BEB 2009 – reagieren Sie jetzt!

Bundesweite Seminare und Workshops mit Abrechnungsexpertin Ursula Duncker unterstützen Kieferorthopäden bei Umstellung privater KFO-Laborabrechnung.

„Nachdem der VDZI nun auch die Planzeiten für kieferorthopädische Laborleistungen veröffentlicht hat, verfügen wir über alle erforderlichen Arbeitsgrundlagen, um die tatsächlichen Laborkosten einer KFO-Praxis zu ermitteln“, so Ursula Duncker, Abrechnungsexpertin für die Kieferorthopädie und Inhaberin von KFO-Management Berlin. Vor allem die arbeitswissenschaftlich fundierten Planzeiten für die Arbeitsprozesse sind hinsichtlich der seit Anfang des Jahres geltenden neuen BEB-Laborliste dabei Dreh- und Angelpunkt. Nachdem diese zwölf Jahre lang unverändert geblieben waren, sind jetzt doch einige Neuerungen zu berücksichtigen. Die nun vorliegenden Planzeiten machen aus den Orientierungshilfen, die die BEB-Listen für die private Laborabrechnung darstellen, eine zeitgemäße und exakte Kalkulationsbasis für das Kostenmanagement in der KFO-Praxis. Um Kieferorthopäden und Laborinhabern die Umsetzung zu erleichtern, bietet Ursula Duncker entsprechende Seminare und Workshops an. Sie empfiehlt, die Herstellungsprozesse im zahntechnischen Labor auf Optimierungspotenzial hin zu überprüfen. Denn für die BEB 2009 wurden alle zahntechnischen Prozesse mithilfe der

REFA-Studie sekundengenau gemessen. Auf dieser wissenschaftlichen Basis, die man sinnvoller Weise auch den Erstattungsstellen gegenüber kommunizieren sollte, lässt sich der Arbeitsaufwand im Labor besser beurteilen. Und die Kombination mit den neuen Planzeiten führt zu



exakt bemessenen Preisen für kieferorthopädische Geräte. Das wird rechtlich von der GOZ unterstützt. In § 9 heißt es dazu, es sollten die „tatsächlich entstandenen angemessenen Kosten“ abgerechnet werden. Dennoch gilt weiterhin parallel zur BEB 2009 auch die alte BEB 97. „Die Anwendung der BEB 97 ist nach wie vor richtig“, sagt Abrechnungsexpertin Duncker. „Zeitgemäß hingegen und genauer geht es künftig mit der BEB 2009.“ Um Kieferorthopäden und Laborinhabern den Umstieg auf die neue private Laborabrechnung zu erleichtern, vermittelt Ursula Duncker in Fortbildungsveranstaltungen das erforderli-

che Wissen und trainiert dessen Umsetzung. Neben den Rechtsgrundlagen erläutert sie alle ca. 200 KFO-relevanten Laborpositionen und geht in diesem Zusammenhang auch auf betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse ein. Denn Höhepunkt eines solchen Fortbildungsseminars ist die Kalkulation eines fundierten BEB-Preises. In Workshops trainiert die KFO-Expertin dann mit den Teilnehmern die praktische Umsetzung von Kalkulation und Abrechnung am Beispiel festsetzender Apparaturen, Retainer usw. „Kieferorthopäden und Laborinhaber haben vielfältige Möglichkeiten, mit den kieferorthopädischen Laborlisten zu arbeiten“, meint Ursula Duncker. „Für die perfekte Abrechnung sollte man alle Positionen daher genau kennen und nutzen.“ Weitere Informationen zum Thema sowie Anmeldung zu Seminaren und Workshops unter angebenem Kontakt. **KS**

KN Adresse

KFO-Management Berlin
Ursula Duncker
Münchener Straße 26
13465 Berlin
Tel.: 0 30/96 06 55 90
Fax: 0 30/96 06 55 91
E-Mail: optimale@kfo-abrechnung.de
www.kfo-abrechnung.de

ANZEIGE

cosmetic dentistry

beauty & science




„Schönheit als Zukunftstrend“ wird nach Ansicht vieler Fachleute in den kommenden Jahren auch die Nachfrage im Dentalmarkt grundsätzlich verändern. Neben der Wiederherstellung oder Verbesserung natürlicher funktionaler Verhältnisse im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich wird es zunehmend Nachfragen zu darüber hinausgehenden kosmetischen und optischen Verbesserungen oder Veränderungen geben. Ähnlich wie im traditionellen Bereich der Schönheitschirurgie wird auch die Zahnheilkunde in der Lage sein, den Bedürfnis nach einem jugendlichen, den allgemeinen Trends folgenden Aussehen zu entsprechen. Gleichzeitig eröffnen sich in der Kombination verschiedener Disziplinen der Zahnheilkunde völlig neue Möglichkeiten.

Um diesen hohen Anforderungen und dem damit verbundenen Know-how zu entsprechen, bedarf es einer völlig neuen Gruppe von Spezialisten, de facto der „Universal Spezialisten“, Zahnärzte, die ihr erstklassiges Spezialwissen in mehreren Disziplinen auf einer qualitativ völlig neuen Stufe umsetzen. Mit anderen Worten – Cosmetic Dentistry ist High-End-Zahnmedizin.

In Form von Fachbeiträgen, Anwenderberichten und Herstellerinformationen wird über neueste wissenschaftliche Ergebnisse, fachliche Standards, gesellschaftliche Trends und Produktinnovationen informiert werden. Ergänzt werden die Fachinformationen durch juristische Hinweise und Verbandsinformationen aus den Reihen der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin. Insbesondere die Einordnung der Fachinformationen in die interdisziplinären Aspekte der Thematik stellen einen völlig neuen Ansatz dar.

Probabo
1 Ausgabe kostenlos!

Ja, ich möchte das Probabo 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 35 EUR*/Jahr beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

KN Adresse

GABA GmbH
PR & Communication
Berner Weg 7
79539 Lörrach
Tel.: 0 76 21/9 07-0
Fax: 0 76 21/9 07-1 24
E-Mail: info@gaba-dent.de
www.gaba-dent.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

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Tel.: 03 41/4 84 74-0, Fax: 03 41/4 84 74-2 90, E-Mail: grasse@oemus-media.de



Ostseekongress

2. Norddeutsche Implantologietage

22./23. Mai 2009 in Rostock-Warnemünde » Hotel NEPTUN
Chirurgie & Prothetik – Die zentrale Schnittstelle in der Implantologie



Freitag, 22. Mai 2009

Programm

10.00 – 14.00 Uhr Live-OP

Dr. Uwe Herzog/Rostock

Externer Sinuslift/modernes Knochen- und Gewebemanagement

Bitte beachten Sie, dass die Live-OP in der Praxis von Dr. Uwe Herzog (GDZ Rostock, Trelleborger Straße 10B, 18107 Rostock) stattfindet und mit einer zusätzlichen Kursgebühr berechnet wird. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte vermerken Sie Ihre Teilnahme auf dem Anmeldeformular.

Seminare für das gesamte Praxisteam

09.00 – 15.00 Uhr Seminar A (inkl. Pausen 10.30–11.00 Uhr und 12.30–13.00 Uhr)
Parodontologie-Seminar mit Live-Demonstration
Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf
Seminarinhalt: Patientengerechte Behandlungsplanung · Lappen- und Nahttechniken im ästhetischen Bereich · Instrumente und Nahtmaterial · Knochenaschenregeneration · Plastisch-ästhetische Therapie · Rezessionsdeckung · Bindegewebsstransplantate · Tunneltechnik

10.00 – 15.00 Uhr Seminar B (inkl. Pause 12.30–13.00 Uhr)
Versicherungsvertragsgesetz · Neuer Basistarifvertrag · Neue BEB
Iris Wälter-Bergob/Meschede
Seminarinhalt: Neue BEB · Abrechnungsbeispiele BEL/BEB · Gegenüberstellung BEL/BEB · Tipps und Tricks

15.30 – 19.00 Uhr Seminar C (inkl. Pause 17.00–17.30 Uhr)
Smile Esthetics – minimalinvasive Verfahren von Bleaching bis Non-Prep Veneers.
Kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs
Dr. Jens Voss/Leipzig
Seminarinhalt: Grundlagen der orofazialen Ästhetik · Bleaching – konventionell vs. Plasma Light · Veneers – konventionell vs. Non-Prep · Video- und Live-Demonstration Bleaching und Non-Prep Veneers am Patienten/Phantomkopf · Diskussion von Patientenfällen anhand Modellen, Röntgenbild und Fotos des Patienten (pro Teilnehmer ein Fall, Daten bitte nach Möglichkeit bereits vor dem Kurs digital einreichen)

Firmenworkshops » 15.30 – 17.00 Uhr Workshops 1. Staffel » Teilnahme kostenlos!

1.1 DENTSPLY Friadent Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude

Co-Referent: ZT Frank Brügggen/DENTSPLY Friadent/ Mannheim, Moderator: ZA D.-J. Drews/DENTSPLY Friadent/ Mannheim
XIVE® ExpertEase™ – mit 3-D-Planung und -System entspannt zum vorhersagbaren Implantaterfolg

1.2 BIOMET 3i Prof. Dr. Michael Christgau/Düsseldorf

Vergleich knochenindieptoptimierter Osteotomie- und Bohrprotokolle zur Erreichung primärstabiler Implantate Hands-on-Workshop am Tiermodell

1.3 K.S.I. Bauer-Schraube Dr. Dr. Rolf Briant/Köln,

Co-Referenten: Prof. Dr. Dr. Brigitte König/Magdeburg, Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering

Funktionsorientierte Implantologie® – Sofortversorgung/Sofortbelastung. Das OP-Protokoll Sanfte Implantologie®. Techniken zur Optimierung der Periointegration dentaler Implantate. Signifikante Verkürzung der Regenerations- und Heilzeiten. Das K.S.I.-System: minimalinvasive Implantation und Sofortbelastung (inkl. praktischem Hands-on-Kurs)

17.00 – 17.30 Uhr Pause

Firmenworkshops » 17.30 – 19.00 Uhr Workshops 2. Staffel » Teilnahme kostenlos!

2.1 ARTOSS Dr. Uwe Herzog/Rostock

Knochenaufbau mit NanoBone® Block und Granulat (Sinuslift und laterale Augmentations), Hands-on-Kurs am Schweinekieferr

2.2 DS DENTAL Dr. Dr. Rolf Briant/Köln

Co-Referenten: Prof. Dr. Dr. Brigitte König/Magdeburg, Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering, Dr. Jens Schug/Zürich (CH)
Ridge/Socket Preservation – Minimalinvasive Intervention zur Vermeidung des alveolären Kollaps nach Zahnextraktion. Minimalinvasive Intervention zur Generierung krestaler Knochenmasse. Signifikante Verkürzung der Regenerations- und Heilzeiten

2.3 Sybron Implant Solutions Dr. (Univ. Damaskus) Pierre Winkelmann/Berlin

Die Alternative zu Sinuslift und vertikaler Augmentation – der sichere Einsatz kurzer Zahnimplantate (Workshop mit Hands-on)

2.4 SICAT Dr. Dr. Peter Ehrhl/Berlin

Virtuelle Implantatplanung und Umsetzung mit SICAT Bohrschablonen – Hands-on-Kurs

Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
 - Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
 - Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als 2 Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10% Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
 - Die ausgewiesene Kongressgebühr und die Tagungspauschale sind die Abendveranstaltung verstehen sich inklusive der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
 - Der Gesamtrechnungsbetrag ist bis spätestens 2 Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
 - Bis 4 Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungs-kostenpauschale von 50,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuanmeldung verbunden ist.
 - Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
 - Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongress-hotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
 - Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses oder bei kurzfristiger Absage eines Kongresses durch den Referenten oder der Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungs-betrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
 - Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
 - Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
 - Gerichtsstand ist Leipzig.
- Achtung! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer +49-3 41/4 84 74-3 08 und während der Veranstaltung unter den Telefonnummern +49-1 72/8 88 91 17 oder +49-1 73/3 91 02 40.

Samstag, 23. Mai 2009

Programm Zahnärzte

Wissenschaftliche Leitung/Kongressmoderation:
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin, Prof. Dr. Herbert Deppe/München

- 09.00 – 09.05 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/ Berlin
Eröffnung
- 09.05 – 09.35 Uhr Prof. Dr. Herbert Deppe/München
Sinuslift mit autogenen Beckenkamm vs. intraoralem Knochen: 10-Jahres-Ergebnisse
- 09.35 – 10.05 Uhr Priv.-Doz. Dr. Anton Friedmann/Berlin
Co-Autor: Prof. Dr. Bernd-Michael Kleber/Berlin
Ergebnisse lateraler Augmentation mit kreuzvernetzten und nicht vernetzten Kollagenmembranen
- 10.05 – 10.35 Uhr Prof. Dr. Hans Vinzenz Behrbohm/ Berlin
Risikogebiet Kieferhöhle – Anatomie und Fehlerquellen
Diskussion
- 10.35 – 10.45 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 10.45 – 11.15 Uhr Dr. Dr. Peter Ehrhl/Berlin
3-D-Diagnostik sichert langfristigen Implantaterfolg
- 11.15 – 11.45 Uhr Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/ Düsseldorf
Indikationsgerechte Para-Implantologie
- 11.45 – 12.15 Uhr Prof. Dr. Dr. Bernhard Frerich/Leipzig
Implantation nach Rekonstruktion angeborener und erworbener Kieferdefekte – Anforderungen an die Zusammenarbeit von Chirurg und Prothetiker
- 12.15 – 12.45 Uhr Diskussion
- 12.45 – 13.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 13.00 – 14.00 Uhr Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering
Histologische Nachweise der Knochenregeneration nach Ridge/Socket Preservation – krestalen Augmentatio-nen mit einem β-TCP Composite
- 14.00 – 14.20 Uhr Dr. Dr. Jens Meier/Bremerhaven
Synthetisches Knochenaufbaumaterial in Granulat- und Blockform zur Rekonstruktion von Knochendefekten
- 14.20 – 14.50 Uhr Prof. Dr. Torsten Remmerbach/Brisbane (AU)
Systemische Erkrankungen mit oralen Manifestationen und ihre Relevanz in der Implantologie
- 14.50 – 15.20 Uhr Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude
Implantologie – Veränderung vorprogrammiert!
- 15.20 – 15.30 Uhr Dr. Dr. Jens Schug/Zürich (CH)
Über zehn Jahre Erfahrung in der Socket Preservation
- 15.30 – 16.00 Uhr Abschlussdiskussion
- 16.00 – 16.30 Uhr Diskussion
- 16.30 – 17.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 17.00 – 17.30 Uhr Dr. Christian Hilscher/München
Komplikationen in der Implantologie und prothetisch-chirurgisch komplexe Situationen
- 17.30 – 17.50 Uhr Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude
Implantologie – Veränderung vorprogrammiert!
- 17.50 – 18.10 Uhr Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude
Über zehn Jahre Erfahrung in der Socket Preservation
- 18.10 – 18.30 Uhr Abschlussdiskussion

Programm Zahnarztshelferinnen

Seminar zur Hygienebeauftragten

09.00 – 18.00 Uhr Iris Wälter-Bergob/Meschede
(inkl. Pausen 10.45–11.15 Uhr, 13.00–14.00 Uhr und 15.30–16.00 Uhr)

Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement
Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen · Aufbau einer notwendigen Infrastruktur
Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten
Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume · Anforderungen an die Kleidung · Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion · Anforderungen an die manuelle Reinigung
Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?
Risikobewertung · Hygienepläne · Arbeitsanweisungen · Instrumentenliste
Überprüfung des Erlernten
Multiple-Choice-Test · Praktischer Teil · Übergabe der Zertifikate

Organisatorisches

Veranstaltungsort, Kongressgebühren, Abendveranstaltung



Hotel NEPTUN
Seestraße 19, 18119 Warnemünde
Tel.: 03 81/7 77-0
Fax: 03 81/5 40 23
www.hotel-neptun.de

Zimmerpreise

EZ 135,- € DZ 199,- € Die Zimmerpreise verstehen sich inkl. Frühstück und MwSt.
Hinweis: Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

Zimmerbuchung

Bitte direkt im Veranstaltungshotel unter Buchungscode „Ostseekongress 2009“

Reservierung

Hotel NEPTUN, Tel.: 03 81/7 77-77 77, Fax: 03 81/7 77-7 00

Zimmerkontingent

Das Abrufrkontingent in dem jeweiligen Hotel ist gültig bis: 6. April 2009

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRRS Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62
E-Mail: info@prime-con.de

Kongressgebühren

Freitag, 22. Mai 2009

Live-OP

Seminar A/B

Seminar C

Tagungspauschale*

Abendveranstaltung für Teilnehmer

für Begleitpersonen

Die Teilnahme an den Firmenworkshops ist kostenfrei.

Samstag, 23. Mai 2009

Zahnärzte

Assistenten (mit Nachweis)

Helferinnen (Hygieneseminar)

Tagungspauschale*

* Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90

event@oemus-media.de, www.oemus-media.de, www.ostseekongress.com

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06.

Bis zu 16 Fortbildungspunkte

Nähere Informationen zum Programm erhalten Sie auf www.ostseekongress.com

Abendveranstaltung Freitag, 22. Mai 2009, ab 20.00 Uhr

im Teepott-Restaurant/Schusters Strandbar

Die Strandbar bietet in erster Linie eins: Wohlfühlen pur! Musik im „Lounge-Stil“ und der – immer beruhigende – Blick aufs Wasser sorgen für ein einmaliges Gefühl des Angekommenseins und Entspannung vom Kongresstag. Im Preis enthalten sind Speisen und Getränke.

Abendveranstaltung ab 20.00 Uhr

für Teilnehmer kostenlos

für Begleitpersonen 45,00 € zzgl. MwSt.

Das Teepott-Restaurant/Schusters Strandbar ist zu Fuß vom Hotel NEPTUN erreichbar.

Mit freundlicher Unterstützung der Firma



Anmeldeformular per Fax an

03 41/4 84 74-2 90

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29

04229 Leipzig

KN 4/09

Für die 2. Norddeutschen Implantologietage am 22./23. Mai 2009 in Rostock-Warnemünde melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

1. Staffel _____	Hygiene-Live-OP <input type="checkbox"/>	2. Staffel _____ seminar
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)		Seminare/Workshops (Bitte Nr. eintragen)
1. Staffel _____	Hygiene-Live-OP <input type="checkbox"/>	2. Staffel _____ seminar
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)		Seminare/Workshops (Bitte Nr. eintragen)
Abendveranstaltung _____ (Bitte Personenzahl eintragen)		

Praxisstempel

Datum/Unterschrift

E-Mail:

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zu den 2. Norddeutschen Implantologietagen erkenne ich an.