

KN Aktuell

ASR: Wo liegen die Grenzen?

Immer mehr Erwachsene empfinden Frontengstände als ästhetisch störend und wünschen eine entsprechende Behandlung. Als hilfreiches Instrument hat sich dabei die approximale Schmelzreduktion erwiesen. Dr. Theophil Gloor erläutert Möglichkeiten und Grenzen.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 8

Damon Clear™

Dr. Elizabeth Menzel berichtet im Rahmen eines klinischen Erfahrungsberichts über ihre Erfahrungen mit der ersten sowie zweiten Generation des Damon Clear™ Bracket-systems.

Aus der Praxis
» Seite 14

Digitale Abformung

Wie konfliktfest ist dieses Verfahren? Rechtsanwalt Michael Zach beleuchtet die digital datengestützte Abformung aus juristischer Sicht.

Praxismanagement
» Seite 20

Digitale Kieferorthopädie

Am 19. und 20. Juni 2015 findet in Frankfurt am Main die Neuauflage des beliebten Symposiums der KFO-IG statt. Im Mittelpunkt des nunmehr dritten Events zum Thema steht die Umsetzung digitaler Möglichkeiten im Praxisalltag.

Events
» Seite 26

CAD/CAM-gefertigte Lingualretainer aus Nitinol

Benötigen wir computergefertigte Lingualretainer? Wo sind die Vorteile gegenüber der herkömmlichen Technik und bewähren sich diese in der Praxis? Im folgenden Artikel von Dr. Pascal Schumacher werden diese Fragen beantwortet und ein Überblick über die Vorteile der innovativen Technik gegeben.



Abb. 1: MEMOTAIN® im Oberkiefer – 1,5 Jahre post insertionem – Patient A.

Neben dem Nutzen von Lingualretainern, der Verhütung unerwünschter Zahnbewegungen, kann der Einsatz dieser Werkstücke auch Nachteile mit sich bringen. Zahnärzte und Dentalhygieniker beobachten, dass Lingualretainer die Mundhygienefähigkeit beeinträchtigen. Weitere Komplikationen sind eingeschränkter Patientenkomfort, defekte Klebestellen und Retainerbrüche. Diese Szenarien zwingen den Patienten zu einem erneuten Besuch beim Kieferortho-

päden, um defekte Klebestellen zu reparieren oder eine Neuherstellung des Lingualretainers durchführen zu lassen.

Als Goldstandard unter den Lingualretainern gilt immer noch der sogenannte „6-Punkt-Twist-Flex-Retainer“ (Abb. 2). Es handelt sich hierbei um einen handgebogenen, mehrfach verseilten Stahldraht, der an den vier Frontzähnen und den Eckzähnen verklebt wird. Da sich diese Technik seit über 40 Jahren nicht verändert hat, stellen sich die Fragen,

ob diese Art der Versorgung im Jahr 2015 noch zeitgemäß ist und ob diese Lingualretainer den in der Zahnheilkunde heute gültigen Präzisionsansprüchen gerecht werden.

1. Positionierungsgenauigkeit

Das Kleben von Lingualretainern im Oberkiefer bedarf besonderer Aufmerksamkeit, da es sich vom Prozedere im Unterkiefer unterscheidet.

1.1. Eingeschränkte Platzverhältnisse

Im Gegensatz zum Unterkiefer müssen im Oberkiefer die okklusalen Verhältnisse penibel berücksichtigt werden. Aufgrund der oftmals eingeschränkten Platzverhältnisse ist die Platzierung des Lingualretainers inklusive Klebestelle erschwert (Abb. 12). Vorkontakte auf dem Lingualretainer oder der Klebestelle sind unbedingt zu vermeiden. Bei der Her-

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

stellung und Insertion eines handgebogenen Retainers im Oberkiefer bestehen verschiedene Fehlerquellen:

- Keine exakt definierte vertikale Position des Werkstücks.
- Fehlende Übertragungssicherheit vom Modell auf die klinische Situation.

» Seite 4

„Verlustrate geht gen Null“

Im Rahmen der IDS präsentierte die Arno Fritz GmbH* eine modifizierte Variante ihrer LOMAS-Schraube, die ab Mitte 2015 erhältlich sein wird. Die LOMASVEGAS verspricht neue Möglichkeiten der skelettalen Verankerung. KN sprach mit Entwickler Dr. Carlos Alberto Villegas Bateman.

KN Sie kündigen an, mit der neu vorgestellten LOMASVEGAS Minischraube „neue Wege“ in der skelettalen Verankerung beschreiten zu können, die es so vorher nicht gab. Könnten Sie dies bitte kurz erläutern?

Diese Ankündigung bezieht sich auf das intraorale System bei Anwendung skelettaler Verankerung und Gummizügen. Wir haben Minischrauben entwickelt, die länger sind als jene,

die aktuell auf dem Markt erhältlich sind. Und zwar mit dem Ziel, diese in anatomischen Strukturen mit der besten Knochenquantität und -qualität nahe des Alveolarfortsatzes verankern zu können. Diese Strukturen sind der zygomatiche Knochen (Jochbein) sowie die mandibuläre Symphysis. Beide bieten den Vorteil, dass sich dort nicht so wichtige anatomische Strukturen wie beispielsweise Nerven oder Gefäße befinden.

Was ich nach Platzierung der ersten Prototypen festgestellt habe, ist, dass in diesem Bereich ein unglaublicher Heilungsprozess des die Schrauben umgebenden Weichgewebes zu beobachten ist, der auf den langen, glatten Schraubenhals zurückzuführen ist (Abb. 1a bis c).

Einer der Hauptvorteile der LOMASVEGAS-Schraube ist, dass deren Verlustrate gegen

ANZEIGE

Dentalline
orthodontic products

26. + 27. Juni 2015
Besuchen Sie uns in Düsseldorf

BENEFIT®-SYSTEM

6. Anwender-Treffen

www.dentalline.de

» Seite 12

ANZEIGE

Ormco
Your Practice. Our Priority.

Wir gehen die neuen Wege in der Kieferorthopädie – gehen Sie mit uns!

Ormco als Partner für innovative Kieferorthopädie in den Bereichen:

- + Praxis-Development
- + KFO-Fortbildung für Ärzte und Assistenten sowie Praxisgründer
- + KFO Events und Erfahrungsaustausch – von Experten für Profis

konventionell **TWIN SYSTEM** Traditional and comfortable

selbstligierend **DAMON SYSTEM** More than straight teeth

digital **INSIGNIA** ADVANCED TREAT OPTION

LYTHOS

www.ormcoeurope.com

Doch eine Mogelpackung?

Ist zuckerfreier Kaugummi wirklich gut für die Zähne? Eine neue Studie stellt die Wirkung von Xylitol infrage.

Zuckerfreier Kaugummi ist scheinbar doch nicht so gesund für die Zähne, wie bisher angenommen. Eine neue Studie gibt zumindest Ergebnisse preis, die nachdenklich stimmen. Xylitol kommt heutzutage in vielen „Light“-Produkten zum Einsatz und ist ein kalorienreduzierter Zuckeraustauschstoff, der vorwiegend in Kaugummis oder auch Zahnpasta verwendet wird. Xylitol wird neben der Förderung der Mundgesundheit auch eine anti-kariogene Wirkung nachgesagt – so die weitläufige Meinung. Eine Studie lässt nun aufforchen. Den



soeben in der Cochrane Library publizierten Ergebnissen liegen zehn Studien an insgesamt 5.903 Teilnehmern zugrunde.

Bei zwei in Costa Rica durchgeführten Erhebungen fanden die Forscher bei 4.216 Kindern eindeutige Hinweise darauf, dass Xylitol bei der Kariesvorsorge einen wesentlichen Anteil hat. Zudem wiesen die Kinder, die eine Zahnpasta mit Xylitol und Fluorid verwendet hatten, 13 Prozent weniger Karies auf als diejenigen, die nur eine fluoridbasierte Zahnpasta verwendeten. In anderen Studien wiederum fanden die Forscher keinerlei Beweise dafür, dass der in Süßigkeiten wie Kaugummis oder auch Tabletten enthaltene Stoff Xylitol

zu einer gesteigerten Mundgesundheit beiträgt. Laut Studienleiter Philip Riley erlauben die bisherigen Ergebnisse jedoch noch keine finale Bewertung des bekannten Zuckeraustauschstoffes. Trotzdem sei er erstaunt, wie wenig Untersuchungen es hinsichtlich xylitolhaltiger Kaugummis gäbe. Leider liefern die Studien auch keine weitreichenden Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs von Xylitol und Nebenwirkungen wie Blähungen und Durchfall. 

(Quelle: ZWP online)


smile dental übernimmt West-Ortho-Dental

Zwei starke Partner arbeiten künftig unter einem neuen Dach zusammen.

Die smile dental GmbH freut sich, mitzuteilen, dass zum 1. April 2015 die Firma West-Ortho-Dental (Bergheim) übernommen wurde. Der bisherige Inhaber, Walter Ricke, hatte sich aus Altersgründen zu diesem Schritt entschlossen; den Betriebsübergang in die smile dental GmbH wird er aber aktiv begleiten. Seit mehr als 20 Jahren sind sowohl die smile dental GmbH als auch West-Ortho-Dental im kieferorthopädischen Markt bekannt und haben in dieser langen Zeit zahlreiche Stammkunden im In- und Ausland gewinnen können, die künftig Schritt für Schritt aus dem neuen smile-Standort Ratingen logistisch versorgt werden.

„Dieser Zusammenschluss stärkt beide Unternehmen und baut unsere Marktpositionen aus“, so Walter Ricke (West-Ortho-Den-

smile dental
Mit uns haben Sie gut lachen!

den geschätzten Lieferanten gehören und sichern den Kunden im In- und Ausland auch in Zukunft schnelle Lieferung mit erstklassigen Produkten zu attraktiven Preisen zu. Bleiben Sie dem neuen Firmenzusammenschluss gewogen, denn mit smile dental ... haben Sie gut lachen! 

tal) und Klaus-Peter Mudlaff (smile dental GmbH) bei einem Presse-Interview. Ein Team von erfahrenen Mitarbeitern beider Unternehmen arbeitet daran, die Integration des Unternehmens reibungslos durchzuführen, und leitet alle nötigen Schritte ein, um diese neue Konstellation schnell mit Leben zu erfüllen. Gemeinsam möchten die Firmen bei ihren Kunden auch weiterhin zu

KN Adresse

smile dental Handelsgesellschaft mbH
Neanderstr. 18
40233 Düsseldorf
Tel.: 0211 23809-0
Fax: 0211 23809-15
info@smile-dental.de
www.smile-dental.de

KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

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

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

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

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

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

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

Abonnement
Andreas Grasse (Aboverwaltung)
Tel.: 0341 48474-201
grasse@oemus-media.de

Herstellung
Josephine Ritter (Layout, Satz)
Tel.: 0341 48474-144
j.ritter@oemus-media.de

Druck
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG
Frankfurter Straße 168
34121 Kassel

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2015 monatlich. Bezugspreis: Einzel exemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in der „Kieferorthopädie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorennichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

ZWP Designpreis 2015

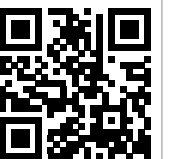
Erneut „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ gesucht.



DESIGNPREIS
Deutschlands 2015
schönste
Zahnarztpraxis



www.designpreis.org
[Webseite]



Die Redaktion der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis freut sich auf Innovation und Kreation, Architektur und Design. Der Wettbewerb um „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ geht in eine neue Runde! Sie sind Praxisinhaber, Architekt, Designer, Möbelhersteller oder Dentaldepot? Dann zeigen Sie, was Sie haben: Die (Fach-) Zahnarztpraxis mit einer besonderen Architektursprache, mit dem perfekten Zusammenspiel von Farbe, Form, Licht und Material. Überzeugen Sie mit Ideen und Stil. Präsentieren Sie sich, am besten im Licht eines professionellen Fotografen. „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2015 erhält eine exklusive 360grad-Praxistour der OEMUS MEDIA AG für den modernen Webauftritt. Der virtuelle Rundgang bietet per Mausklick die einzigartige Chance, Räumlichkeiten, Praxisteam und -kompetenzen informativ, kompakt und unterhaltsam vorzustellen, aus jeder Perspektive. Die 360grad-Praxistour ist bequem abrufbar mit allen PCs, Smartphones und Tablets, browserunabhängig und von überall. Weitere Informationen

gibt es unter www.360grad.oemus.com. Einsendeschluss für den diesjährigen ZWP Designpreis ist am 1. Juli 2015. Die Teilnahmebedingungen und -unterlagen sowie alle Bewerber der vergangenen Jahre finden Sie auf www.designpreis.org. Wann bewerben auch Sie sich? Wir freuen uns darauf. 

Gewinnerpraxis 2014:
Zahnärzte im Kaiser-
saal, Berlin
[360grad-Praxistour]



KN Adresse

OEMUS MEDIA AG
Stichwort: ZWP Designpreis 2015
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-120
zwp-redaktion@oemus-media.de
www.designpreis.org
www.oemus.com

Exklusives Einführungsangebot der gesamten kieferorthopädischen Produktlinie

das Angebot ist gültig bis 31.05.2015 und nicht auf andere Promotions übertragbar.

Bögen, wie zum Beispiel Neo Thermaloy Thermal Activated Nickel-Titanium

Exklusives Angebot: **- 60%**



RMO Zangen

RMO arbeitet seit mehr als 50 Jahren mit einem der besten Zangenhersteller zusammen, um Ihnen die höchste Qualität anbieten zu können.



Exklusives Angebot: **- 20%**

Fli Twin

High quality Bracket mit glattem, komfortablem Design, mit niedrigem Profil, Netzbasis

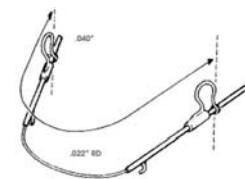
10 BIS 999 Brackets: **- 40%**

AB 1000 Brackets: **- 50%**



Wilson 3D Oberkiefer Bimetric Distalisierungsbogen (komplett)

Schnelle Distalisierung der Molaren (ohne Headgear) mit Gegenkontrolle



Exklusives Angebot: **- 40%**

Synergy Bracket

Das bewährte Straight Wire Low Friction Bracket mit Netzbasis

10 BIS 999 Brackets: **- 40%**

AB 1000 Brackets: **- 50%**



3D Quad Helix nach Wilson

Einfaches Einsetzen und Herausnehmen der Zusatzapparatur zur Ergänzung Ihrer mechanischen Behandlungsmittel



Exklusives Angebot : **- 30%**

Fli Signature Clear Bracket

Lichtdurchlässiges Bracket, das sich der Zahnfarbe anpasst

10 BIS 999 Brackets: **- 40%**

AB 1000 Brackets: **- 50%**



Die berühmte Morita Energy Chain

Exklusives Angebot : **- 40%**



Bänder mit Röhrchen

Exklusives Angebot: **- 45%**



CAD/CAM-gefertigte Lingualretainer aus Nitinol



Abb. 2: Herkömmlicher Lingualretainer – handgebogen und aus Stahl (Twist-Flex) – Patient B. – Abb. 3: Patient B (identischer Patient aus Abb. 2), neu versorgt mit MEMOTAIN®. – Abb. 4: MEMOTAIN® im Unterkiefer – 1,5 Jahre post insertionem – Patient A.

KN Fortsetzung von Seite 1

Folglich kann man sich beim Kleben nicht sicher sein, ob die gewählte vertikale Position Vorkontakte zur Folge haben wird.

1.2. Morphologie der OK-Inzisivi

Die Morphologie der OK-Inzisivi ist deutlich komplexer als im Unterkiefer. Zum einen sind die Palatinalflächen der OK-Frontzähne bauchiger und ausladender, zum anderen weisen diese Zähne häufig individuelle Besonderheiten auf und können ausgeprägte Randleisten besitzen.

CAD/CAM-Lingualretainer können im Stadium des digitalen Entwurfs hochpräzise positioniert werden. Das 3-D-Modeling-Pro-

gramm ermöglicht eine exakte Platzierung und macht zusätzlich die Vermessung des Abstandes zwischen Lingualretainer und Gegenbeziehung bzw. zwischen Lingualretainer und Gingiva möglich. Ziel einer im März im Journal of Orofacial Orthopedics (J Orofac Orthop 2015;76:164–174) publizierten Studie war es, zu untersuchen, inwieweit das computerunterstützte Positionierungs- und Herstellverfahren eine exakte Übertragung der im Herstellungsprozess errechneten Position des Lingualretainers auf die intraorale Situation am Patienten gewährleistet.

Mittels eines innovativen CAD/CAM-Verfahrens wurden individuelle Lingualretainer (CADIGITAL GmbH) hergestellt (Abb. 9)

und intraoral unter Verwendung des vom Hersteller empfohlenen Übertragungssystems eingesetzt (Abb. 10). Anschließend wurden Abdrücke der intraoralen Situation nach Retainerinsertion genommen, digitalisiert und mit der geplanten Position durch Überlagerung mit den Datensätzen des Herstellers verglichen (Abb. 11). Unter Verwendung der Software Geomagic Qualify 2012 wurden insgesamt 80 approximale Messstellen an insgesamt 16 Retainern hinsichtlich ihrer Positionsabweichung in Relation zu der geplanten Situation in X-, Y- und Z-Achse untersucht.

Die Daten zeigen eine deutliche Korrelation der vom Hersteller digital geplanten Retainerposition mit der tatsächlichen Position nach Einsetzen des Werkstücks. Abweichungen gegenüber der dreidimensional geplanten Klebeposition waren signifikant geringer als 0,5 mm. Die größten Abweichungen konnten in der Z-Achse (vertikale Position) festgestellt werden, wohingegen Positionsveränderungen im Bereich der X- und Y-Achse sehr gering waren (Abb. 8).

Schlussfolgernd kann festgestellt werden, dass die dreidimensionale Positionierung von CAD/CAM-gefertigten Lingualretainern im Hinblick auf die Übertragung auf den Patienten hochpräzise erscheint und eine gut planbare Insertion von permanenten Retainern auch in anatomisch anspruchsvollen Bereichen bzw. bei eingeschränkten Platzverhältnissen ermöglicht (Abb. 12).

2. Herstellungsprozess

Der Herstellungsprozess lässt sich nach der digitalen Erfassung der intraoralen Situation in vier Schritten zusammenfassen:

2.1. Digitales Design

Der Entwurf des Werkstücks erfolgt in einem speziellen 3-D-Modeling-Programm. Hier erreicht man ein Maximum an Präzision (Abb. 5).

2.2. Schnitt

Der Lingualretainer wird computerunterstützt aus einem Nitinolrohrling herausgeschnitten. Er wird folglich nicht gebogen bzw. plastisch deformiert. Ein Knick in einem Draht geht immer mit einer Veränderung des Metallgitters einher und wirkt als Sollbruchstelle. Dies sollte unbedingt vermieden werden.

2.3. Elektropolitur

Zur Vergütung des Retainers und zur Verrundung der Kanten schließt sich eine Elektropolitur an (Abb. 14). Es handelt sich um

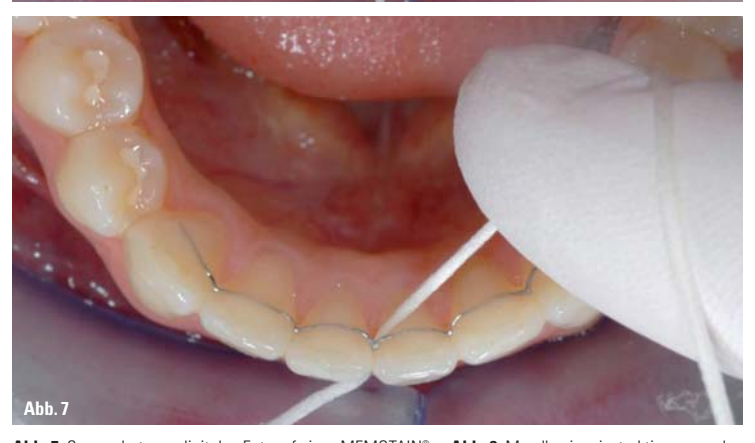
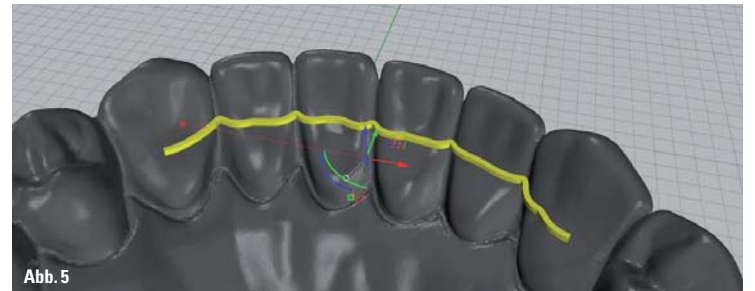


Abb. 5: Screenshot vom digitalen Entwurf eines MEMOTAIN®. – Abb. 6: Mundhygieneinstruktionen werden bei Retainerpatienten im klinischen Alltag häufig vernachlässigt. Der Patient muss gingival des Retainers Superfloss benutzen können und dies demonstriert bekommen. – Abb. 7: Anwendung von Zahnseide gingival des Lingualretainers.

ein Verfahren, das in der Stenttechnologie verwendet wird. Entsprechend eines umgekehrten Galvanoelements wird die äußere Schicht des Werkstücks

schrittweise abgetragen und es verbleibt eine glatte, keimabweisende Oberfläche.

Fortsetzung auf Seite 6 KN

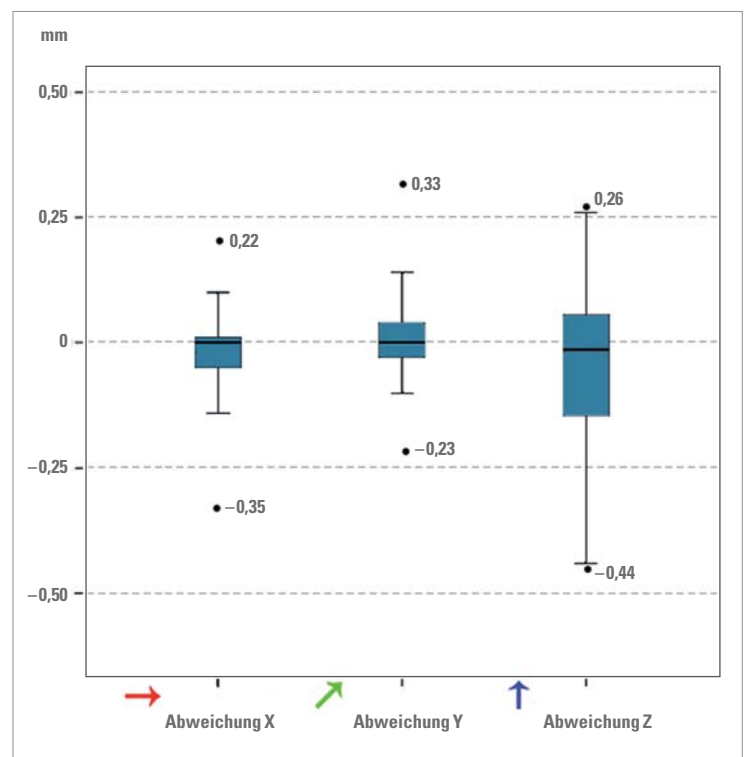


Abb. 8: Ergebnisse der Studie zur Positionierungsgenauigkeit im Boxplot dargestellt. X-Achse: transversale, Y-Achse: sagittale, Z-Achse: vertikale Dimension. Die Zahlen geben die Ausreißer an.

ANZEIGE

Die innovativste Verankerungsmethode zur Zahnkorrektur

- Kontrollierte und zuverlässige Zahnbewegungen
- Abschluss der Zahnkorrektur ohne Lücken
- Für junge Leute und Junggebliebene

just smile !

LOMAS / MONDEFIT

AFM Arno Fritz GmbH • Am Gewerbering 7 • 78570 Mühlheim a. d. Donau
Phone +49 7463 99307 60 • info@arno-fritz.com • www.arno-fritz.com

SYLT

26.-27. Juni 2015

CCOTM – Die erste Prescription speziell für aktive SL-Brackets

Effizient – Konsistent – Praxisnah



Unsere Fortbildung auf Sylt steht ganz unter dem Motto "Effizient – Konsistent – Praxisnah". Das CCOTM-System zeigt Ihnen, wie sich Effizienz und Kontrolle verbessern und gleichzeitig vorhersehbare Ergebnisse erzielen lassen – mit einer Prescription, die basierend auf langjährigen Erfahrungen und der neuesten Technologie speziell auf aktive SL-Brackets abgestimmt ist. Darüber hinaus dreht sich in dem interaktiven Kurs über erfolgreiches Praxismanagement alles um die Schlüsselfaktoren für Teamführung, Patientenzufriedenheit und effiziente Organisation.

Die Abendveranstaltung im Strandrestaurant *Badezeit* rundet das vielseitige Programm bei einer sanften Brise und Panoramablick auf den endlosen Sylter Sandstrand ab. Wir freuen uns auf Sie!

REFERENTEN

Dr. Raffaele Spena, Italien
Dr. Julia Garcia-Baeza, Spanien
Dr. Primitivo Roig, Spanien

KINDER- UND JUGENDCLUB

Bringen Sie am besten Ihre ganze Familie mit auf Sylt!
Während Sie fachlich Neues erfahren, verbringen Ihre Kinder eine spannende und abwechslungsreiche Zeit in Resis Kinderwelt.

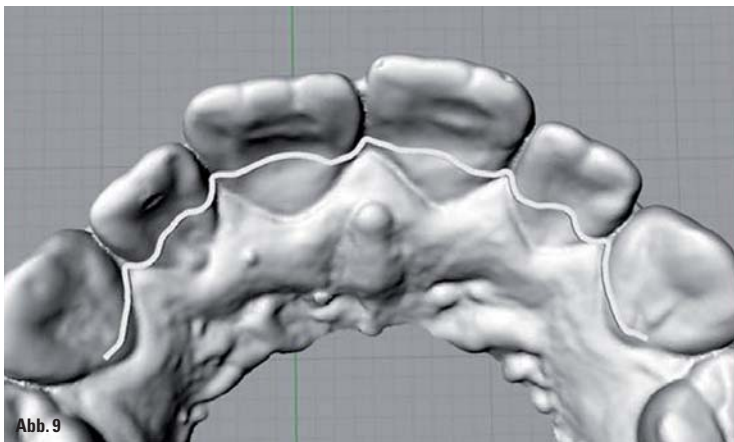


Abb. 9



Abb. 10

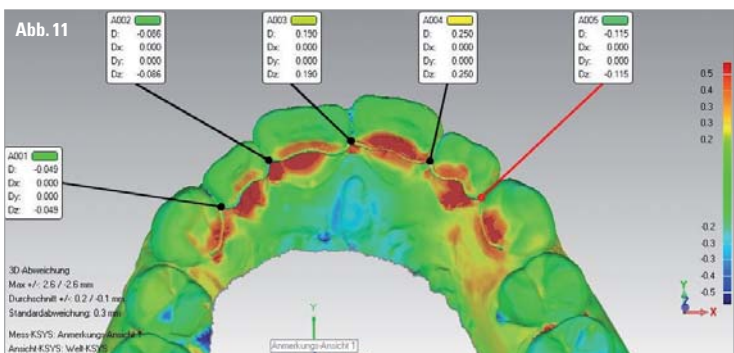


Abb. 9: Beispiel eines digitalen Entwurfs eines Retainers aus der Studie zur Positionierungsgenauigkeit – Patient C. – Abb. 10: Beispiel eines geklebten Retainers aus der Studie zur Positionierungsgenauigkeit – Patient C. – Abb. 11: Beispiel für Überlagerung des digitalen Entwurfs und der klinischen Situation mit inseriertem MEMOTAIN® aus Studie zur Positionierungsgenauigkeit – Patient C.

KN Fortsetzung von Seite 4

2.4. Transfer Jig

Die Platzierung der Retainers auf dem physischen Modell gelingt problemlos, da der MEMOTAIN® nur in einer im Computer definierten Position optimal passt. Diese Position ist aufgrund des Schlüssel-Schloss-Prinzips leicht zu identifizieren. Anschließend wird eine Übertragungshilfe aus Silikon erstellt, um die exakte Insertion am Patienten zu erleichtern und mögliche Fehlerquellen zu minimieren.

3. Klebeempfehlung für die adhäsive Insertion von Lingualretainern

Die Publikationen von Schneider und Ruf (2010) und Scheibe und Ruf (2011) beschäftigten sich mit der Fragestellung, welche Faktoren die Langlebigkeit von Lingualretainern beeinflussen. Ein Ergebnis der Studie war, dass der Faktor „Behandler“ entscheidend zu sein scheint. Diese Technik- und Behandlerensibilität bestätigen auch unsere klinischen Erfahrungen. Sorgfältiges Arbeiten

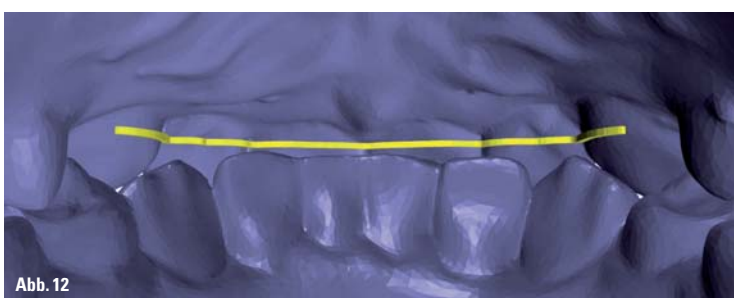


Abb. 12



Abb. 13

Abb. 12: Auch bei eingeschränkten Platzverhältnissen im Oberkiefer ist durch den Einsatz von CAD/CAM-Technologie das Kleben eines Lingualretainers möglich. – Abb. 13: Durch die exakte vertikale Positionierbarkeit und die hohe Präzision des MEMOTAIN® lassen sich auch extreme Tiefbisse oft mit einem inzisal geklebten OK-Retainer versorgen.



Abb. 14

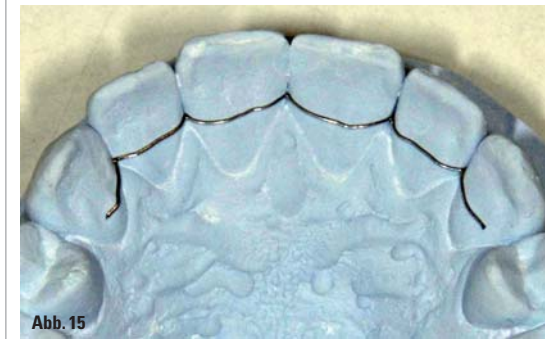


Abb. 15

Abb. 14: Makroaufnahme eines MEMOTAIN® nach Elektropolitur. Die Kanten sind verrundet, der Draht bewahrt jedoch seinen Vierkantcharakter. – Abb. 15: MEMOTAIN® auf Gipsmodell. – Abb. 16: MEMOTAIN® mit Transfer-Jig aus Silikon auf Gipsmodell.

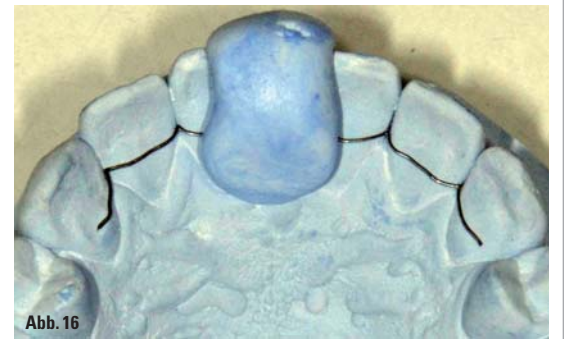


Abb. 16

und das Einhalten des Klebprotokolls scheinen eine wichtige Voraussetzung für den langfristigen Erfolg von Lingualretainern zu sein. Im Folgenden seien einige praktische Tipps aufgeführt:

- Insbesondere im Oberkiefer ist es wichtig, dass man sich vor dem Kleben des Retainers nochmals den verfügbaren Platz vor Augen führt. Hier ist ein Screenshot in Schlussbisslage oder eine sorgfältige Modellinspektion in Schlussbisslage hilfreich.
- Lingualflächen gründlich mit Ultraschall/Polierbürste/Gummikelch reinigen.
- Lingualflächen sandstrahlen! Dieser Schritt schafft laut Literatur eine statistisch signifikant verbesserte Haftung von Komposit an Schmelz.
- Optimale Trockenlegung! Obligatorisch ist eine Parotisrolle sublingual, Parotiskissen vestibulär der OK-7er helfen zusätzlich. Watterollen eignen sich zum Abhalten der Lippen.
- Man sollte den Patienten anhalten, wenn möglich nur durch die Nase zu atmen. Die hohe Luftfeuchtigkeit der Atemluft ist beim Kleben kontraproduktiv.
- Die Klebestellen sollten so breitflächig wie möglich modelliert werden, um die Klebefläche zwischen Zahn und Kunststoff so groß wie möglich zu gestalten.
- Das Auftragen des Ätzzgels sollte mit der gleichen Sorgfalt geschehen wie die spätere Modellation des Kunststoffs. Ätzzgel und Kunststoff sollten mit einer feinen Sonde sorgfältig und gezielt platziert werden. Die Spitze einer Ätzzgel- oder Flowkartusche eignet sich nicht. Bei der Modellation des Kunststoffs sollte darauf geachtet werden, dass der Rand der Klebestelle nach dem Aushärten nicht sonderbar ist.
- Der Patient muss instruiert werden, den Retainer adäquat zu reinigen. Eine Demonstration, wie Superfloss an der Spitze der Papille von vestibulär nach lingual gefädelt wird, um auch Bereiche unterhalb des Retainers zu reinigen, ist obligatorisch. Des Weiteren sollte man den Patienten anweisen, seinen Retainer regelmäßig kontrollieren zu lassen.

4. Vorteile CAD/CAM-gefertigter Lingualretainer

Abbildung 3 zeigt einen CAD/CAM-gefertigten Lingualretainer aus Nitinol (MEMOTAIN®, CA DIGITAL GmbH). Es handelt sich um den identischen Patienten, der in Abbildung 2 mit einem herkömmlichen, handgebogenen Lingualretainer aus Stahl versorgt worden war. Einige Unterschiede fallen sofort ins Auge:

- Der MEMOTAIN®-Retainer liegt den Zähnen hochpräzise an.
- Die Klebestellen des MEMOTAIN®-Retainers konnten aufgrund der exakten Passgenauigkeit deutlich flacher und weniger auftragend gestaltet werden.
- Der Retainer glänzt. Durch die Elektropolitur des Werkstücks ist dessen Oberfläche extrem glatt, um mikrobielle Besiedlung zu verhindern.

Neben diesen offensichtlichen Unterschieden zwischen einem herkömmlichen Twist-Flex-Retainer und dem CAD/CAM-gefertigten MEMOTAIN® sind als weitere Vorteile der neuen Technik zu nennen:

Passgenauigkeit

Der CAD/CAM-Retainer wird digital entworfen und computerunterstützt gefertigt. Durch das innovative CAD/CAM-Herstellungsverfahren von CA DIGITAL ist eine Präzision möglich, die für handgebogene Lingualretainer unerreichbar ist. Dies ist insbesondere beim Einsatz von Lingualretainern im Oberkiefer und bei atypischer Zahnform

von Vorteil und ermöglicht eine flache, wenig auftragende, für den Patienten komfortable Verklebung.

Exakte Positionierung

Der CAD/CAM-Retainer wird digital in einer 3-D-Modeling Software entworfen. Dieser Produktionsweg ermöglicht eine maximal präzise Positionierung des CAD/CAM-Retainers in der individuell optimalen Position. Dies ist, insbesondere bei der Versorgung von klinisch anspruchsvollen Situationen mit eingeschränkten Platzverhältnissen, im Bereich der oberen Frontzähne vorteilhaft.

Einfaches Einsetzen

MEMOTAIN® weist aufgrund seiner Passgenauigkeit einen perfekten Sitz in exakt einer Position auf. Durch das mitgelieferte Übertragungskäppchen aus Silikon lässt er sich leicht im Mund des Patienten platzieren.

Der Werkstoff: Nitinol

Nitinol zeichnet sich neben seiner hohen Biokompatibilität durch seine sehr gute Korrosionsfestigkeit aus. Aus diesem Grund wird das Material typischerweise für chirurgisches Werkzeug, Endoskope oder Implantate wie Stents eingesetzt.

Durch den Einsatz eines pseudoelastischen Materials Nitinol wird die physiologische Eigenbeweglichkeit der Zähne so wenig wie möglich eingeschränkt. Das für herkömmliche Lingualretainer verwendete Material Stahl weist die besondere Materialeigenschaft der Pseudoelastizität nicht



Abb. 17: MEMOTAIN® mit Transfer-Jig im Mund des Patienten.



MIM
die simple Methode

mit klaren **NACHTEILEN**
für den Alltag
des Behandlers.

**Nur wer genau hinsieht,
erkennt den Unterschied!**

CNC
die HighEnd Methode

und welche **VORTEILE**
bringt diese mit
in den Alltag des
Behandlers.

HighEnd STABILITÄT
Fertigung erfolgt
aus massiven
Edelstahlblock
in einem Stück

**Maßtoleranzen
im Tausendstel-Bereich**
erzielen somit optimale
Slotgenauigkeit
beste Klebeeigenschaften
weniger Ausschuss

**Absolut glatte
Oberflächen**
verhindern die
Ablagerung von Plaque
und die Entstehung von
Micro-Korrosion

**Unser Gut
heißt BESSER!**

MADE IN GERMANY.

Bringing German Engineering to Orthodontics

Adenta GmbH | Gutenbergstraße 9 | D-82205 Gilching | Telefon: 08105 73436-0
Fax: 08105 73436-22 | Mail: info@adenta.com | Internet: www.adenta.de

auf. Es verhält sich starrer als Nitinol und verblockt die Zähne stärker, was langfristig potenziell negative Auswirkungen auf den Zahnhalteapparat haben kann. Zahnmediziner wissen, wie wichtig der physiologische Reiz durch die natürliche Auslenkung der Zähne im Parodontalspalt für die Aufrechterhaltung des Alveolar-knochens ist. Fehlt dieser wichtige natürliche Reiz durch eine zu starre Verblockung der Zähne, kann es zu Atrophie des Zahnhalteapparates kommen. Durch das Einsetzen eines Lingualretainers werden die Zähne dauerhaft in kraftübertragender Weise miteinander verbunden bzw. verblockt. Dem Interessenskonflikt, einerseits die Zähne in ihrer Position zu fixieren und unerwünschte

Zahnbewegungen zu vermeiden und andererseits Zahnbewegungen, die bei physiologischer Belastung der Zähne auftreten, zu erlauben, kommt die spezielle Materialeigenschaft der Super- bzw. Pseudoelastizität von Nitinol entgegen. Darüber hinaus macht die Pseudoelastizität von Nitinol ein Verbiegen des CAD/CAM-Retainers unmöglich.

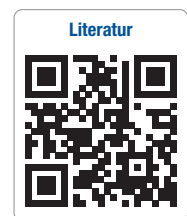
Elektropolitur
Durch das Elektropolieren wird die Oberflächenrauheit des Materials auf ein Mindestmaß reduziert. Die Oberfläche des CAD/CAM-Retainers ist keimabweisend, um Plaqueakkumulation zu vermeiden und optimale Hygienemöglichkeiten zu bieten.

Außerdem wird durch die Elektropolitur die Korrosionsbeständigkeit weiter erhöht, um den CAD/CAM-Retainer so langlebig wie möglich zu gestalten.

Maximaler Komfort für den Patienten
Durch ein Maximum an Präzision liegt der CAD/CAM-Retainer den Zähnen dicht an. Daher können die Klebestellen sehr flach gestaltet werden, was sich positiv auf den Patientenkomfort auswirkt. Der zweijährige klinische Einsatz des MEMOTAIN® zeigt vielversprechende Ergebnisse. Die Komplikationsrate ist niedrig und Patienten geben an, dass im Vergleich zur handgebogenen Variante Komfort und Mundhygienefähigkeit verbessert sind.

5. Fazit

In Hinblick auf seine positiven Materialeigenschaften, die überlegene Präzision und Passgenauigkeit, den gesteigerten Komfort für den Patienten sowie das erleichterte Handling ist der CAD/CAM-gefertigte dem konventionellen Twist-Flex-Retainer überlegen. Insbesondere bei kritischen Platzverhältnissen, wo eine Versorgung auf konventionelle Art unmöglich wäre, ist die Planung und Insertion eines CAD/CAM-gefertigten Retainers durchführbar. Weitere Informationen, wie z. B. Klebeempfehlung, Bestellformular, Preisliste, Bestellanleitung, Versandboxen oder Patientenbroschüren, erhalten Sie auf Anfrage über info@ca-digit.com



KN Kurzvita

**Dr. med. dent.
Pascal Schumacher**
[Autoreninfo]

KN Adresse

Dr. med. dent. Pascal Schumacher
Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
Universitätsklinikum Aachen
Poliklinik für Kieferorthopädie
3. Etage, Flur 24, AWT27
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
pschumacher@ukaachen.de



Abb. 18: MEMOTAIN® ohne Transfer-Jig im Mund des Patienten, 100 % passiv anliegend. Der Zahn 23 ist bereits geklebt.



Abb. 19: MEMOTAIN® fertig eingesetzt.

ASR: Wo liegen die Grenzen?

Ein Beitrag von Dr. Theophil Gloor, Kieferorthopäde aus Basel/Schweiz.



Abb. 1a-f: Anfangssituation Fall 1 (a, b); Einsatz zweidimensionaler Lingualbracket-Apparatur (c, d); Endresultat Fall 1 (e, f).

Immer mehr Erwachsene empfinden Frontengstände als ästhetisch störend und wünschen eine entsprechende Behandlung. In meiner Praxis haben sich für solche Anliegen der Einsatz einer zweidimensionalen Lingualapparatur und die proximale Schmelzreduktion (ASR) sehr bewährt. Der Vorteil der ASR liegt darin, dass je nach Schweregrad jeweils nur gerade so viel Schmelz entfernt werden muss, um den Engstand auflösen zu können. Aber gibt es Grenzen? Wo liegen sie,

und welches sind mögliche Alternativen? In folgendem Beitrag soll auf diese Fragen eingegangen werden. Um eine einfache Diskussionsbasis zu schaffen, unterteile ich in der Folge den Schweregrad des Frontengstandes in leicht, mittel und schwer.

Leichter Frontengstand (bis ca. 2 mm Platzmangel)

Hier lässt sich mit der ASR problemlos genügend Platz schaffen,

werden doch bei zwölf Schmelzstellen mit einer Schmelzreduktion von je 0,2 mm (Slicing von Eckzahn zu Eckzahn) gute 2,5 mm Platz gewonnen.

Mittlerer Frontengstand (bis ca. 5 mm Platzmangel)

Auch hier ist die ASR meist eine gute Behandlungsmethode. Ein zirkuläres Stripping von Molar zu Molar kann hierbei bis zu 6 mm und mehr Platz bringen.

ANZEIGE



Schwerer Frontengstand (mehr als 6 mm Platzmangel)

Bei schwerem Frontengstand stoßen wir mit der ASR an Grenzen. Sind wir hinsichtlich des Platzgewinns zu optimistisch, werden die Fronten im Laufe der Behandlung zu stark protrudiert. Es besteht in solchen Fällen die Gefahr einer Schädigung des Parodonts mit Gingivaretraktionen und irreversiblen Knochenverlust. Eine Alternative stellt die Extraktion bleibender Zähne, eventuell auch die Platzbeschaffung mittels Mini-Implantaten dar.

Bei schweren Engständen der Unterkieferfront kann die Extraktion eines Inzisiven infrage kommen. Aber es ist Vorsicht geboten. Der Overjet wird im Laufe der Behandlung durch eine Lingual-Verlagerung der drei verbleibenden Schneidezähne meistens vergrößert. Zudem bleiben häufig unschöne „schwarze Dreiecke“, da oft kein zusätzliches Slicing/Stripping mehr nötig ist. Die Extraktion eines Inzisiven der Unterkieferfront macht am ehesten Sinn bei einem mittleren bis schweren Frontengstand und gleichzeitigem Kreuzbiss einzelner Frontzähne oder gleichzeitiger starker Protrusion der Unter-

kieferfront mit Tendenz zu frontoffenem Biss.

Bei schwerem Unterkieferfront-Engstand, Status nach Extraktion von zwei Prämolaren im Oberkiefer und guter Klasse II-Verzahnung kann die Inzisivenextraktion auch eine gute Alternative sein (vgl. Fall 3). Im Zweifelsfall hilft ein Wachs-Set-up. Es bleibt die Extraktion von Prämolaren. Die anschließende Behandlung wird aber bedeutend aufwendiger und dauert länger, da nach Auflösung des Frontengstandes meistens Restlücken verbleiben, deren Schluss zusätzlich Behandlungszeit erfordert.

Kariesrisiko

Ob sich bei ASR das Kariesrisiko erhöhen könnte, wurde in verschiedenen Arbeiten untersucht. Björn Zachrisson untersuchte 61 Patienten, zehn Jahre nachdem ein Slicing/Stripping durchgeführt wurde. Es konnten keine iatrogenen Schäden festgestellt werden.¹ In einer weiteren Publikation von Zachrisson wurden Patienten mit ASR im anterioren und posterioren Bereich untersucht. Hier wurde ebenfalls kein erhöhtes Kariesrisiko festgestellt.²



Abb. 2a-k: Anfangssituation Fall 2 (a-d); Bite-Turbos auf den Zähnen 11/21 (e); Einsatz zweidimensionaler Lingualbracket-Apparatur (f); Endresultat Fall 2 (g-k).



Abb. 3a-e: Anfangssituation Fall 3.

Slicing/Stripping-Technik

Es gibt verschiedene Slicing/Stripping-Techniken. Ich möchte nicht näher darauf eingehen, jede hat ihre Vor- und Nachteile.³ Ich persönlich verwende im Frontbereich Stahlstrips und feine Diamantscheiben, im Seitenzahnbereich Orthostrips mit EVA-Winkelstück. Das Ausmaß der Schmelzreduktion sollte in der UK-Front 0,2mm pro Approximalfläche und in der OK-Front 0,3mm pro Approximalfläche nicht überschreiten. Bei Prämolaren sind bis ca. 0,5mm pro Approximalfläche zu verantworten. Eine feine Schmelzoberfläche erreiche ich mithilfe von Polierstrips und feinen Polierscheiben. Bei empfindlichen Patientinnen/

Patienten anästhesiere ich die Gingiva mit Oberflächenanästhesie.

Im Seitenzahnbereich hilft oft ein im Approximalbereich applizierter Keil. Er erleichtert das Einführen der Orthostrips und schützt die Gingiva. Eine Fluoridierung nach erfolgtem Slicing/Stripping führt zu einer schnellen Remineralisierung und macht daher Sinn.

Anhand von vier Fallbeispielen sollen im Folgenden mögliche Grenzen der ASR sowie Alternativen aufgezeigt werden.

Fallbeispiel 1

Die 44-jährige Patientin störte sich an ihrer Oberkieferfront-

stellung. Im Alter von zwölf Jahren wurde eine kieferorthopädische Behandlung mit Extraktion von vier Prämolaren durchgeführt. Gute neutrale Verzahnung, leichter bis mittlerer Frontengstand (Abb. 1a und b).

Eine Korrektur der Ober- und Unterkieferfront mit einer zweidimensionalen Lingualapparatur nach erfolgtem Slicing/Stripping von Eckzahn zu Eckzahn ist bei diesem leichten bis mittleren Engstand das Mittel der Wahl (Abb. 1c und d). Die Abbildungen 1e und f zeigen das Schlussresultat nach einer Behandlungszeit von fünf Monaten.

Fortsetzung auf Seite 10 KN



Abb. 3f-k: Set-up mit Inzisiven-Extraktion (f); Komposit approximal Zahn 32 und 41 (g); Bite-Turbos auf den Zähnen 11 und 21 (i); Einsatz zweidimensionaler Lingualbracket-Apparatur (h, k).

ANZEIGE

CS-2000®
Klasse-II/III-Feder



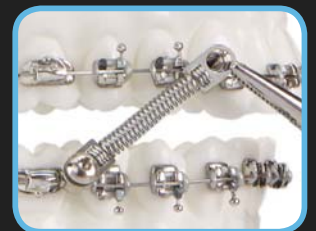
NEU! Mit der Lock-Down-Inbusschraube kann der Pivot (Bogenverbinder) am Bogen festgeschraubt werden.

© 2015 St. Louis, MO 63074. All rights reserved. CS-2000® patent pending. Spring Patent 6719557

- Hoher Patientenkomfort
- Wirkung vergleichbar IGZ
- Keine HG-Tubes erforderlich
- NiTi Federn in 7 und 10 mm Länge
- Einfache Handhabung
- **NEU!** Pivot für System .018



Bogenverbindungen aufschieben



Nach Positionieren der Bogenverbindungen den Bogen einlagern



NiTi-Feder aufstecken, mit Inbusschraube befestigen



Bei Bedarf wird die Schraube gekürzt und der Pivot gleitet am Bogen.

DynaFlex®

Exklusiv über:

Greiner Orthodontics

Im Schröder 43
D - 75228 Ispringen
Tel + 49 7231 800 8906
FAX + 49 7231 800 8907

info@GreinerOrthodontics.de
www.GreinerOrthodontics.de

10% Rabatt Gutschein für 5-Fall Set

Liefern Sie uns ___ x Set

- 7mm 10mm
- .018 .022

gültig bis 30.06.2015

Praxisstempel



Abb. 3l-p: Resultat von Fall 3 nach einem Jahr Behandlungszeit. Zahn 43 wird noch weiter rotiert.

KN Fortsetzung von Seite 9

Fallbeispiel 2

Die 26-jährige Patientin war beunruhigt, weil sich der Engstand der Unterkieferfront immer mehr verstärkte. Es lagen eine gute Klasse I-Verzahnung bei ausgeprägtem Tiefbiss sowie ein Platzmangel von ca. 6 mm vor. Die Oberkieferfront stand gut (Abb. 2a bis d). Hier handelt es sich um einen Grenzfall hinsichtlich des Slicing/Stripping. Mitverantwortlich für die Platzproblematik in der Unterkieferfront ist der Tiefbiss. Sofern die vertikale Abweichung mittels Bite-Turbos auf den Zähnen 11 und 21 (Abb. 2e) reduziert werden kann, sollte es möglich sein, mit zirkulärem Slicing von Molar zu Molar ein gutes Resultat zu erreichen. Die Einreihung der UK-Front erfolgte mittels 2D® Lingualbracket-Apparatur (Fa. FORESTADENT) (Abb. 2f). Die Abbildungen 2g bis k zeigen das Endresultat nach einer Behandlungszeit von sieben Monaten.

Fallbeispiel 3

Die 50-jährige Patientin wollte ihre Ober- und Unterkieferfront einreihen lassen. Status nach einer kieferorthopädischen Behandlung im Kindesalter mit Extraktion von zwei Prämolaren im Oberkiefer: starker Tiefbiss, die Eckzähne im Unterkiefer waren nach mesial gekippt, distale Verzahnung im Molaren- und Prämolarenbereich beidseits (Abb. 3a bis e). Für die Einreihung der Unterkieferfront kamen drei Behandlungsvarianten infrage: Zirkuläres Slicing/Stripping, Extraktion eines Inzisiven, Extraktion der beiden ersten Prämolaren im Unterkiefer. Die Variante der Prämolarenextraktion schied wegen der schönen Klasse II-Verzahnung im Molaren- und Prämolarenbereich aus. Es wurde ein Set-up mit (Abb. 3f) und ohne Inzisiven-Extraktion erstellt. Beim Set-up ohne Inzisiven-Extraktion benötigten die stark nach mesial gekippten Eck-

zähne für ihre Einreihung so viel Platz, dass trotz Slicing/Stripping die Unterkieferfront zu stark protrudiert wurde. Die Inzisiven-Extraktion erwies sich daher als sinnvoll. Dies, obwohl ein Tiefbiss in der Regel dagegen spricht. In einer ersten Behandlungsphase wurden nach Extraktion von Zahn 31 mit Bite-Turbos auf den zentralen Inzisiven (Abb. 3i) die Fronten deblockiert und mittels 2D® Lingualbracket-Apparatur im Unterkiefer (Abb. 3h) die Unterkieferfront eingereicht. Die Extraktionslücke wurde zu Beginn der Behandlung mit Komposit auf den Zähnen 32 und 41 verkleinert (Abb. 3g). In einer zweiten Phase wurden die Bite-Turbos entfernt und auch die Oberkieferfront nach ASR mit einer zweidimensionalen Lingualapparatur eingereicht (Abb. 3k). Nach einer Behandlungszeit von einem Jahr muss nur noch 43 weiter distal ausgerotiert werden (Abb. 3l bis p).

Fallbeispiel 4

Die 27-jährige Patientin wünschte die Einreihung ihrer Ober- und Unterkieferfront. Es lagen eine gute neutrale Verzahnung und eine mittlere Engstandsituation bei gleichzeitiger bimaxillärer Frontprotrusion vor (Abb. 4a und b). Wegen der bimaxillären Frontprotrusion kam hier ein Slicing/Stripping nicht infrage. Nachdem alle vier zweiten Prämolaren extrahiert waren, wurden in einer ersten Behandlungsphase mit bukkalen Segmentbögen die ersten Prämolaren und die Eckzähne distalisiert (Abb. 4c und d). Nach sieben Monaten im Oberkiefer und nach neun Monaten im Unterkiefer kamen die zweidimensionalen Lingualapparaturen im Frontbereich dazu (Abb. 4e und f). Die Abbildungen 4g und h zeigen das Endresultat nach 14 Monaten Behandlungszeit.

Schlussfolgerungen

Es wäre sehr praktisch, wenn eine klare Grenze aufzeigen würde, ab wie viel Millimeter Platzmangel auf ein Slicing/Stripping verzichtet werden sollte. Da es diese Grenze nicht gibt, möchte ich nachfolgend ein paar Empfehlungen geben:

1. Leichte bis mittlere Frontengstände lassen sich immer gut mit ASR behandeln (vgl. Fall 1). Bei schweren Frontengständen gibt es Einschränkungen. Cave: unerwünschte Frontprotrusionen!
2. Bei Frontengstand im Unterkiefer und gleichzeitigem Tiefbiss möglichst keine Inzisiven extrahieren. Auch schwerere Engstände der Unterkieferfront können mittels ASR korrigiert werden (Slicing von Molar zu Molar der Gegenseite, Bite-Turbos auf die zentralen Inzisiven (vgl. Fall 2).

3. Die Extraktion eines Unterkiefer-Inzisiven sollte restriktiv angewendet werden, häufig ist ASR die bessere Variante. Im Zweifelsfall die möglichen Varianten mit einem Set-up testen.
4. Bei mittlerem bis schwerem Frontengstand, kombiniert mit Frontprotrusion und Tendenz zu frontoffenem Biss, sollte von Slicing/Stripping abgesehen werden (vgl. Fall 4).

Ich wünsche allen Behandlerinnen und Behandlern viel Erfolg, mit und ohne Slicing/Stripping!



KN Kurzvita



KN Adresse

Dr. Theophil Gloor
Eisengasse 12
4001 Basel
Schweiz
Tel.: +41 61 2619950
Fax: +41 61 2619981
thgloor@bluewin.ch

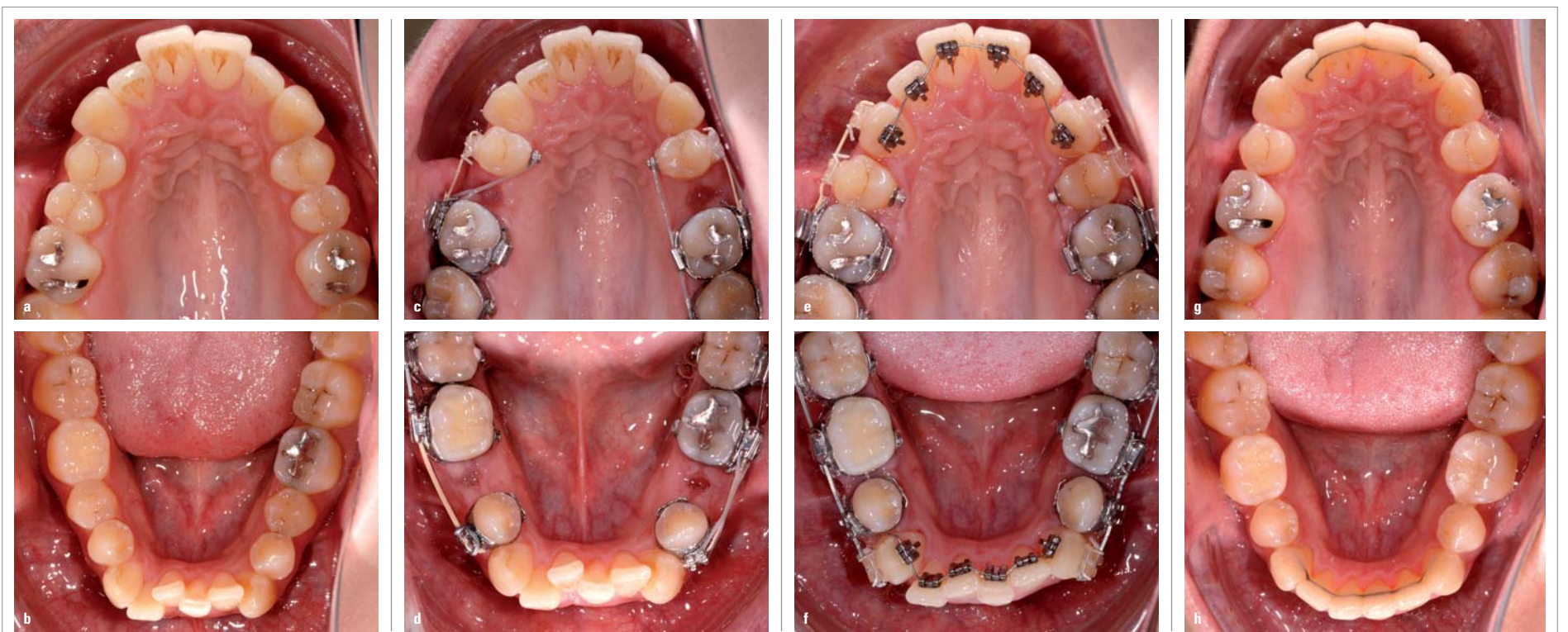
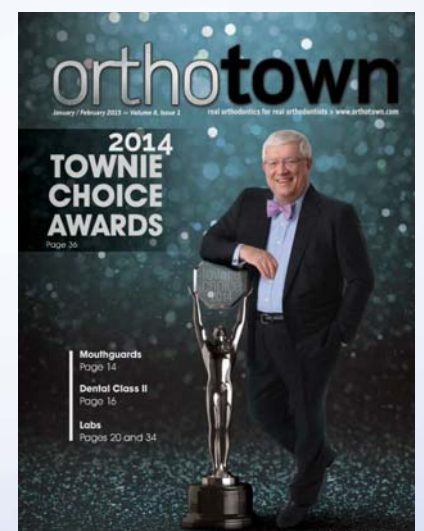


Abb. 4a-h: Anfangsbefund Fall 4 (a, b); erste Behandlungsphase (c, d); zweite Behandlungsphase (e, f); Endresultat Fall 4 (g, h).

AMERICAN ORTHODONTICS - FÜNFFACHER GEWINNER DER ORTHOTOWN TOWNIE CHOICE AWARDS 2014



American Orthodontics freut sich über fünf Orthotown Townie Choice Awards 2014. Orthotown ist eine führende amerikanische Fachzeitschrift, herausgegeben von Kieferorthopäden für Kieferorthopäden und zeichnet einmal im Jahr exzellente kieferorthopädische Produkte aus. Wir sind stolz darauf, dass unsere Produkte mit zu den besten der Industrie gewählt wurden und bleiben den Grundpfeilern unseres Erfolges treu: Qualitätsprodukte, zuverlässige Lieferung und persönlicher Service.



AO AMERICAN
ORTHODONTICS

American Orthodontics | +49 7621 1690 900 | de.info@americanortho.com

„Verlustrate geht gen Null“



Abb. 1a



Abb. 1b



Abb. 1c

Abb. 1a: Heilung des Weichgewebes rund um eine zygomatisch gesetzte Minischraube. – Abb. 1b: Heilung des Weichgewebes rund um eine infrazygomatisch inserierte Minischraube. – Abb. 1c: Heilung des Weichgewebes rund um eine bukkal im Unterkiefer inserierte Schraube.

KN Fortsetzung von Seite 1

Null gehen wird, da die Schrauben ca. 10 mm im Knochen verankert werden. Ich persönlich halte dies für einen wichtigen Fakt, da er widerspiegelt, was

ich in meiner Praxis beobachtet habe.

Geht eine Minischraube erst einmal verloren, müssen wir den Behandlungsplan ändern, was zum einen unsere Glaubwürdigkeit negativ beeinflussen und zum an-

deren eine gewisse Frustration sowohl beim Behandler als auch beim Patienten hervorrufen kann. Dies nun stellt eine stärkere Verankerung dar, welche sicherlich die Verlustrate auf ein Minimum reduzieren wird.

Vorteile gegenüber aktuell erhältlichen Systemen zur orthopädischen Behandlung von Klasse III-Patienten

Es wird empfohlen, eine orthopädische Klasse III-Behandlung so früh wie möglich zu beginnen (im Alter von sieben bis acht Jahren). Dennoch hat Prof. Dr. Hugo DeClerck aus Belgien, welcher der Pionier ist bei der Behandlung solcher Patienten, mittels intraroraler Mechaniken bei Anwendung von Klasse III-Gummizügen, die in vier Knochenplatten verankert werden (zwei infrazygomatisch und zwei in der mandibulären Symphysis), dazu geraten, bei Anwendung dieses Systems vorzugsweise nicht mit der Behandlung zu beginnen, bevor bei Mädchen ein Alter von elf und bei Jungen ein Alter von zwölf Jahren erreicht sei. Und zwar aus zwei Gründen: Erstens sollten wir in der mandibulären Symphysis warten, bis der Durchbruch des bleibenden Eckzahns erfolgt ist, um das Risiko einer Schädigung des Keims zu reduzieren. Zweitens könnte es vor dem genannten Alter zu einer Lockerung der infrazygomatisch eingebrachten Knochenplatten kommen.

Mit der LOMAS VEGAS-Schraube hingegen kann die Behandlung bereits vor dem für Knochenplatten empfohlenen Alter erfolgen, da die Schrauben den Eckzahnkeim umgehend in der Symphysis auf Ebene des lateralen Schneidezahns platziert werden können. Zudem ist ihr Kopf in Nähe der Eckzahnkrone nach distal geneigt, um einen besseren Tragekomfort der Gummizüge zu ermöglichen. Darüber hinaus ist aus erwähnten Gründen das Verlustrisiko der im Jochbein verankerten Schrauben kleiner als bei Platten, die im infrazygomatischen Knochen platziert wurden (Abb. 2a, b).

Ein weiterer Vorteil bei Anwendung der LOMAS VEGAS bei orthopädischer Klasse III-Behandlung ist, dass beim Platzieren und Entfernen der Schrauben im Vergleich zu den mit zwei bis drei Schrauben fixierten Knochenplatten weniger Traumen ausgelöst werden. So muss z. B. auch zur Entfernung der Schrauben keine erneute OP stattfinden (da die Schrauben einfach herausgedreht werden können). Ein anderer wichtiger Faktor sind die

ANZEIGE



Perfektionist einpräzises Ergebnis.

**Progressive Stripping Technik (PST)
nach Dr. Pablo Echarri mit den CA® Stripping Tools.**

- Sterilisierbare Instrumente zur Interdentalen Schmelz-Reduktion (ISR)
- Ein- oder beidseitig diamantiert
- Körnungen von 15µm bis 90µm
- Einzeln und als PST-Set, zusammengestellt nach Dr. Pablo Echarri

* auch abgewinkelt erhältlich

Mehr Informationen erhalten Sie unter:

SCHEU-DENTAL GmbH www.scheu-dental.com
phone +49 2374 92 88-0 service@scheu-dental.com

SCHEU
Dental Technology



Abb. 2a: Im Jochbein und in der mandibulären Symphysis platzierte LOMAS VEGAS-Minischrauben als starke und sichere Verankerung zur orthopädischen Behandlung von Klasse III-Patienten.



Abb. 2b: Klinische Applikation für die orthopädische Klasse III-Behandlung. Man beachte die Heilung des die Schrauben umgebenden Weichgewebes.

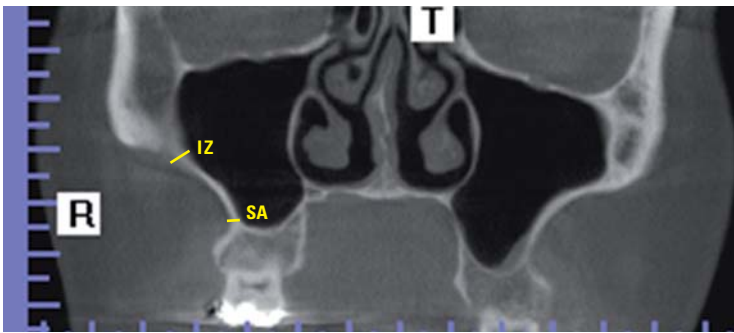


Abb. 3a: Die DVT-Aufnahme zeigt den anatomisch infrazygomatischen (IZ) sowie den supraalveolären (SA) Bereich (normal dünner Knochen).

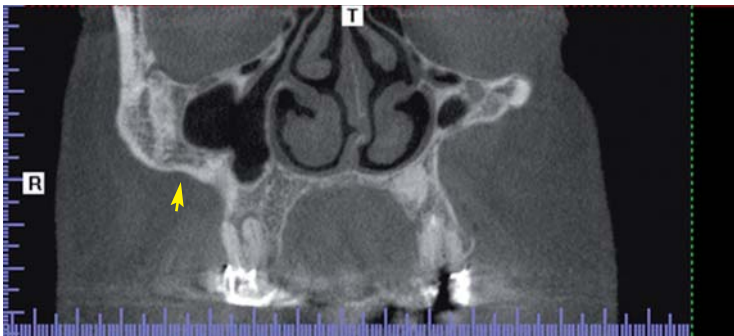


Abb. 3b: Die DVT-Aufnahme zeigt einen dicken infrazygomatischen Bereich, was jedoch die Ausnahme ist.

Kosten bei Einsatz intraoraler, die Patientenmitarbeit verbessernder Systeme, was wiederum bei Anwendung extraoraler Apparaturen wie der Gesichtsmaske einen schwierigen Aspekt darstellt.

KN Sie sprechen von einer „sicheren Lösung“, um auch im Unterkiefer erfolgreiche und stabile Behandlungsergebnisse zu erhalten. Gibt es hierzu irgendwelche Vergleichsstudien?

Aufgrund der Neuheit dieser Entwicklung konnten wir diesbezüglich noch keine endgültigen Schlussfolgerungen ziehen. Jedoch arbeiten wir bereits an solchen Studien. Was ich feststellen kann, ist, dass nach Einsatz der LOMAS VEGAS-Prototypen bislang eine 100%ige Erfolgsquote bei meinen Patienten hinsichtlich Stabilität erreicht werden konnte (kein Verlust, keine erhöhte Mobilität).

Ich hatte einige Fälle, bei denen Schmerzen in Verbindung mit dem Einsatz der Schrauben aufgetreten waren. Der Grund hierfür war, dass die Schrauben zu nah an der Mukosa platziert wurden. In diesen Situationen müssen längere Schrauben inseriert werden, um deren Köpfe fern von beweglichem Gewebe und näher am zervikalen Bereich des Zahns zu haben. Deshalb bin ich davon überzeugt, dass längere Schrauben platziert werden sollten.

KN Können mit Einsatz der neuen Schraube gezieltere Zahnbewegungen durchgeführt werden und hat dies irgendeinen Effekt in Bezug auf die Stabilität des Behandlungsergebnisses?

Vermutlich ist die Distalisation eine der Bewegungen, die unterstützt durch skelettale Verankerung eine stabilere Behandlung zeigt als beispielsweise eine Expansion. Nichtsdestotrotz glaube ich, dass es nicht genügend Forschungsergebnisse gibt, die das bereits beweisen.

KN Sie sagen, dass die Schrauben auch infrazygomatisch inseriert werden können. Gibt es hier denn genügend Knochenangebot für derart lange Schrauben?

Bevor ich diese Frage beantworte, möchte ich darauf hinweisen, dass es wichtig ist, die Bedeutung des infrazygomatischen Bereichs neu zu definieren. Die Literatur zeigt, dass verschiedene Autoren die „infrazygomatische Zone“ einem Bereich zuweisen, der knapp oberhalb der Wurzel des ersten oder zweiten oberen Molaren liegt. Von meinem Standpunkt aus betrachtet, glaube ich, dass dieser Bereich als supraalveolär bezeichnet werden sollte. Der wahre infrazygomatische Bereich ist vielmehr der Knochen unterhalb des Jochbeins oder Molarenknochens (Abb. 3a).

Nach dieser Klarstellung können wir uns dem wahren infrazygomatischen Bereich widmen, aller-

dings benötigen wir hier längere Schrauben als die bisher existierenden. Deshalb haben wir für diesen spezifischen Bereich längere Schrauben (15, 17, 20, 25 oder sogar 30mm) entwickelt. Hinsichtlich der Platzierung der Schrauben im Jochbein benötigt es eines chirurgischen Eingriffs. Was ich hierbei empfehle, ist zunächst ohne Schleimhautlappenbildung (flapless) in den infrazygomatischen Bereich zu gehen. Wenn man merkt, dass die Primärfixation sehr gut ist, dann nutzt man sie zur skelettalen Verankerung. Stellen Sie jedoch fest, dass die Primärfixation schlecht ist oder die infrazygomatische Schraube sich löst, dann platzieren Sie besser die Jochbeinschraube. In diesem Fall benötigt es eines kleinen chirurgischen Eingriffs, doch mit Sicherheit wird die Primärstabilität weit aus besser sein.

In unserer anatomischen Studie haben wir festgestellt, dass der kortikale Knochen im infrazygomatischen Bereich durchschnittlich 2,4mm stark ist, sowohl bei Frauen als auch bei Männern. Wir hatten sogar einige Fälle mit einem dickeren infrazygomatischen Bereich, wo die Schrauben aufgrund des vorliegenden Knochenangebots zur Schraubenverankerung mit Sicherheit sehr stabil sein sollten (Abb. 3b).

Ich habe von meinen kieferorthopädischen Kollegen gehört, dass sie sehr zuversichtlich sind, Minischrauben im supraalveolären Bereich zu platzieren. Sie fühlen sich sicherer, je weniger sie sich vom alveolaren Prozess entfernen aufgrund des Fakts, dass dort keine anatomischen Strukturen vor-

handen sind, welche sie verletzen könnten. Ich persönlich glaube, dass dies ein hervorragender Grund ist. Deshalb haben wir

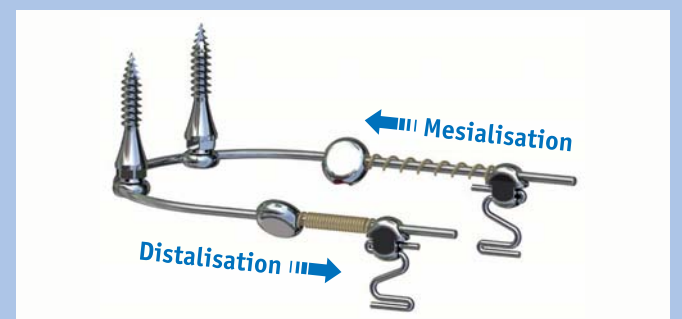
zudem kurze Schrauben (9, 11, 13mm) mit einem längeren Hals entwickelt, um die Heilung des Weichgewebes zu verbessern. KN

ANZEIGE



OrthoLox Snap-in Kopplung für

- ▶ Molarendistalisierung
- ▶ Molarenmesialisierung
- ▶ Gaumennahterweiterung
- ▶ Ex-/intrusion
- ▶ Retention



SmartJet, die smarte Lösung für Mesialisierung und Distalisierung mit dem gleichen Gerät.

- ▶ Laborleistung im Eigenlabor
- ▶ Kurze Stuhlzeiten
- ▶ Compliance unabhängig

OrthoLox und SmartJet bieten neue Optionen für viele Aufgabenstellungen in der skelettalen kieferorthopädischen Verankerung.



A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15 · 57080 Siegen
Telefon: 0271 - 31 460-0
info@promedia-med.de
www.promedia-med.de



Dr. Carlos Alberto Villegas Bateman mit Isabell Notter, Assistentin der Vertriebsleitung, Arno Fritz GmbH.

KN Kurzvita



Dr. Carlos Alberto Villegas Bateman
[Autoreninfo]

KN Adresse

Dr. Carlos Alberto Villegas Bateman
Vibart Dental Clinic
Calle7 # 39-107
Consultorio 202-205
Edificio Medical
Medellín
Kolumbien
Tel.: +57 4 4445728
carlosvillegas@vibart.com.co
www.vibart.com.co/quienes-somos/

KN Adresse*

Arno Fritz GmbH (AFM)
Am Gewerbering 7
78570 Mühlheim an der Donau
Tel.: 07463 99307-60
Fax: 07463 99307-66
info@arno-fritz.com
www.arno-fritz.com

KN AUS DER PRAXIS

Erste vs. zweite Generation Damon Clear™ – ein klinischer Erfahrungsbericht

„Als das Clear Bracket 1 des Damon™ Systems von Ormco nach langem Warten auf den Markt kam, war die Euphorie groß, aber ziemlich kurzlebig“, kritisiert Dr. Elizabeth Menzel, erfahrene Kieferorthopädin mit Praxis in Herrsching. In ihrem Beitrag stellt sie detailliert die anfänglichen Schwierigkeiten dar und vergleicht die Kritikpunkte am Damon Clear™ 1 Bracket mit dessen Nachfolger Damon Clear™ 2.

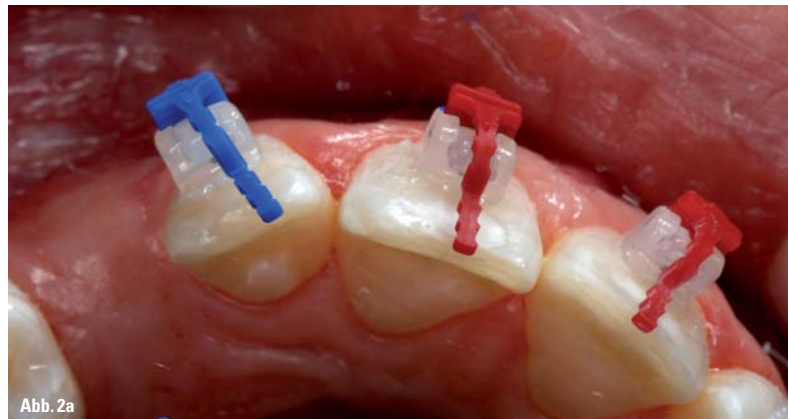


Abb. 1: Gut positioniertes Damon Clear™ 1 Bracket am Zahn 11 mit Rotationsbiegung im TMA-Bogen und trotzdem unzureichender Reaktion. – Abb. 2a, b: Darstellung der verschobenen Setzhilfen, die zu Klebefehlern führen könnten.

Damon Clear™ 1 – hohe Erwartungen bleiben zunächst unerfüllt
Anfangs lag die Vermutung nahe, dass man sich wie bei jedem neuen Bracket erst einmal an die Setzgenauigkeit heranarbeiten müsse. Allerdings stellte sich nach einiger Zeit heraus, dass auch andere Anwender immer wieder Schwierigkeiten mit Rotationskorrekturen beim Clear 1 Bracket hatten. Nur bei perfekter Klebeexposition ließen sich diese Schwierigkeiten minimieren.

Doch in Praxen, die dieses Bracket relativ selten verwendeten und wenig Klebeerfahrung bekamen, war es sehr schwierig, diese Grundvoraussetzungen in der kieferorthopädischen Behandlung zu erfüllen. Nachdem wiederholt trotz perfekt sitzender Brackets Rotationen auftraten, die sich auch nicht durch Korrekturbiegungen beseitigen ließen, und sich diese Erfahrung im Austausch mit anderen Kollegen bestätigte, kam nach einigen Monaten ein klares

Fazit heraus: schwierige Rotationskontrolle bei den Damon Clear™ Brackets.

Produktionsfehler bei Damon Clear™ 1 wirft Schatten auf bahnbrechende Einzigartigkeit des neuen Materials, das hohen Ansprüchen gerecht wird

Wir suchten nach möglichen Fehlerquellen und fanden Schwachpunkte in folgenden Bereichen:
1. Bracketslotbreite im Verhältnis zur Klappenbreite des selbstligierenden Mechanismus

- 2. Menge an Rotationsspiel im Slot
- 3. Bracketklebeexposition und
- 4. Verschlussmechanismus.

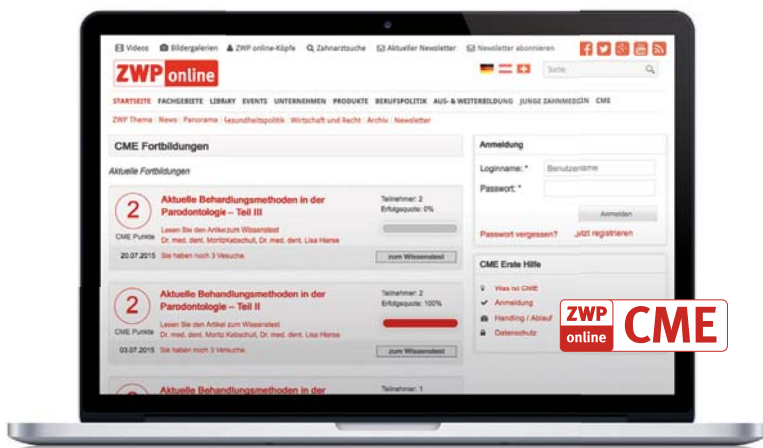
Bei den ersten beiden der vier Schwachpunkte handelte es sich eindeutig um einen Produktionsfehler. Natürlich war es schon bahnbrechend, zum ersten Mal ein vollständig selbstligierendes, ästhetisches Bracket am Markt zu bekommen, das erstens eine Behandlung hindurch hielt, ohne seine Klappenelemente zu verlieren. Zweitens komfortabel war, auch wenn ein wenig dick auftragend, und drittens sich tatsächlich nahezu nicht verfärbte. Allerdings mussten mit dem Material auch erst einmal Erfahrungen gesammelt werden. Einen selbstligierenden Klappenmechanismus, der aus einem verhältnismäßig spröden Material hergestellt wird, gab es in dieser Form bisher noch nicht. Das Klappchen musste stark genug sein, einigen Kräften standzu-

halten, durfte aber nicht so dick sein, um nicht zu sehr aufzutragen.

Das Gleiche galt für die lateralen Flügel, in denen das Klappchen untergebracht war. So entwickelte man mit dem Damon Clear™ 1 ein recht schmales Klappchen. Dieses neue Klappchen führte zu den ersten zuvor genannten Rotationsfehlern, bedingt durch ein ziemlich großes Spiel lateral im Bogen, vergleichbar mit einem Punktkontakt labial gegen den Draht. Das wurde noch durch die sehr große Brackettiefe verstärkt, die in der passiven Kieferorthopädie Standard geworden ist. Am auffälligsten trat dieser Rotationsfehler mit zunehmender Interbracketbreite auf. Das heißt, je breiter die Zähne, umso schlechter die Rotationskontrolle. Nur mit den wirklich slotfüllenden Bögen konnte dabei annähernd Abhilfe geschaffen werden. Eine Rotationsbiegung an einem 17 x 25 TMA-Bogen konnte hier wenig Effekt erzielen.

ANZEIGE

CME-Fortbildung auf ZWP online – Praxisnah, kostenlos & zertifiziert



www.zwp-online.info/cme
FINDEN STATT SUCHEN

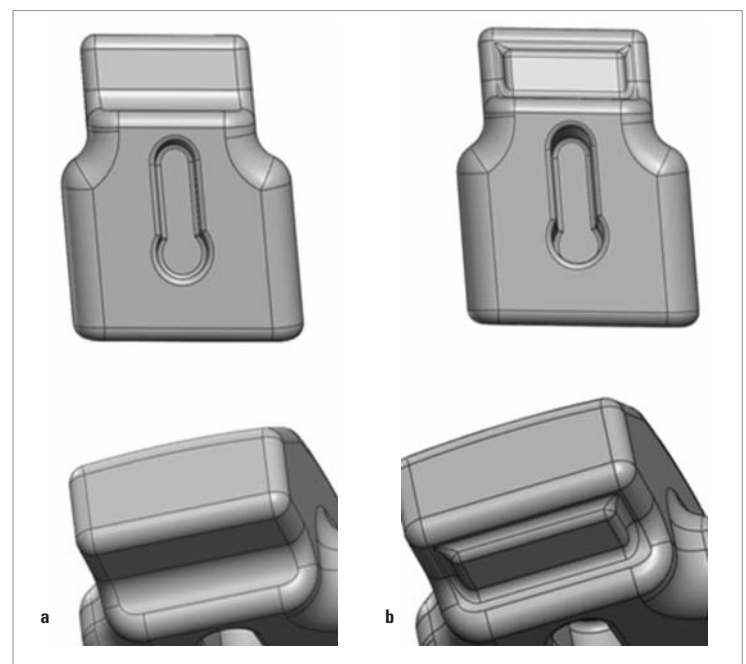


Abb. 3a, b: Der Schieber des Damon Clear™ 2 Brackets (b) wurde im Vergleich zur ersten Generation (a) neu geformt. Zudem wurde die effektive Slottiefe von .0305" auf .028" verringert.

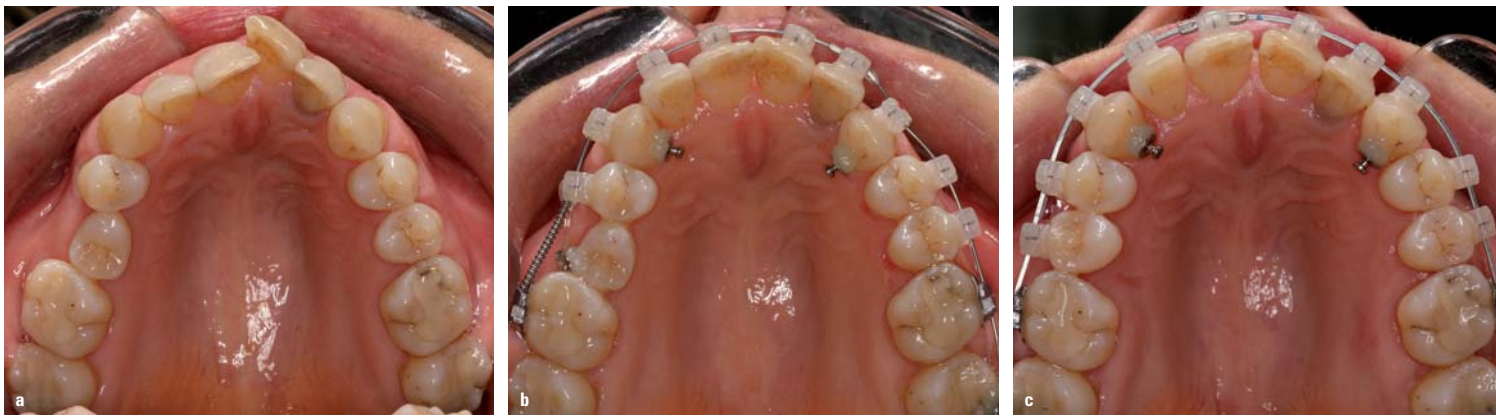


Abb. 5a-c: Behandlung einer erwachsenen Patientin mit auffälligen Rotationen, welche sich mit Damon Clear™ 2 innerhalb von zehn Monaten weitestgehend auf Rundbögen korrigieren ließen.

Ein Klebefehler liegt immer in der Verantwortung des Behandlers

Bei den Fehlerquellen 3 und 4 teilen sich Behandler und Produkt die Ursache. Ein Klebefehler bleibt nun einmal immer Behaltersache! Zur Beurteilung der möglichen Fehlerquellen und um einen Klebefehler ausschließen zu können, wurden drei Fotografien mit dem betroffenen Zahn/Zähnen aus verschiedenen Richtungen betrachtet. Wir

ten. Zu diesem Zeitpunkt der Behandlung durchaus lästig.

Weltweit flächendeckende Kritik zwingt Hersteller zur Überarbeitung des Produktes – mit überzeugendem Ergebnis

Trotz einiger Kontaktschwierigkeiten mit der manchmal leider etwas unpersönlichen Produktmanagement-Branche des Unternehmens haben sich die weltweit flächendeckenden Beschwerden durchsetzen können. Man überarbeitete das Bracket – Damon Clear™ 2 kam auf den Markt.

Die Vorteile des Nachfolgers überzeugen: Das Kläppchen ist nun breiter, womit sowohl Punkt 1 (eine größere Kontaktfläche) als auch Punkt 2 (weniger laterales Spiel im Bracket) berücksichtigt wurden. Mit den Setzhilfen müssen wir uns zurzeit noch ein wenig gedulden, womit

Bei einer zu starken Einbiegung eines Torques kann auch durchaus ein Kläppchen oder sogar ein Flügel beim forcierten Einbringen des Bogens zerbrechen. Hier muss dann bitte bedacht werden, dass wir es mit einer passiven Low force-/ Low friction-Kieferorthopädie zu tun haben und die angedachten Torquekräfte nicht nur das Bracket, sondern auch den Knochen zerstören würden.

Damon Clear™ 2 wird auch von den Patienten begeistert aufgenommen

Nach diesen eigentlich geringfügigen, doch nachvollziehbaren Prototypfehlern haben wir nun mit dem Clear 2 ein selbstligierendes, passives und wirklich ästhetisches Bukkalbracket, das auch von den Patienten begeistert angenommen wird und zu hervorragenden Ergebnissen beiträgt. **KN**



Abb. 4a, b: Damon Clear™ Bracket der zweiten Generation.

haben zur besseren Beurteilung der Klebpositionierung bei den kontrastarmen Damon Clear™ Brackets Setzhilfen eingegliedert. Diese Setzhilfen sitzen zwar in der Vertikalen stabil im Slot, lassen sich aber eindeutig nach lateral verschieben oder verdrehen. Damit konnte man sich nun nicht mehr mit Bezug auf die anterior-posteriore Positionierung des Brackets auf diese „Hilfen“ verlassen. Womit wir wieder bei der Rotationskontrolle wären!



dann weniger Fehler beim Bracketkleben auftreten dürften. Meines Erachtens gibt es jedoch kein anderes Bracket, das diesen Luxus mit sich bringt. Zum letzten Punkt, der Stabilität des Materials, muss man anstandslos zugestehen, dass der Bruch an Kläppchen nicht passiert, wenn diese anweisungsgetreu nur mit originalen TMA-Bögen verwendet werden und vollständig geschlossen sind. Allerdings sollten alle hebelnden Kräfte, die an den Bogen übertragen werden, wie z. B. das Befestigen von Stopps oder krimpbare Haken, immer bei geöffneten Kläppchen durchgeführt werden. Erst danach sind die Kläppchen zu schließen.

KN Kurzvita



Dr. Sophie Elizabeth Menzel
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Sophie Elizabeth Menzel
Bahnhofstraße 20
82211 Herrsching
Tel.: 08152 925787
Fax: 08152 925788
praxis@dr-menzel.de
www.elizabethmenzel.de

ANZEIGE



Die neue Generation – TRIOS® 3 Ortho

Abdrücke, die Eindruck hinterlassen

3Shape's dritte Generation intraoraler Scanner ist in Stiftform, mit Griff und als Integration in eine Behandlungseinheit erhältlich.

TRIOS® 3, TRIOS® Color und TRIOS® Standard für die digitale Abformung in kieferorthopädischen Praxen.

TRIOS® 3 – in Kürze bei uns erhältlich.

TRIOS® Color und Standard



d.tec, d.lab und d.dev sind Unternehmungen der DentaCore GmbH.

DentaCore GmbH

Bessemersstraße 16
12103 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 / 710 96 19 00
Fax +49 (0)30 / 710 96 19 05

Rothaus 5
79730 Murg
Deutschland

Tel +49 (0)7763 / 927 31 05
Fax +49 (0)7763 / 927 31 06

mail@dentacore.com
www.dentacore.com



faszinierend **natürlich.**



„DIE PERLE IST DER INBEGRIFF NATÜRLICHER SCHÖNHEIT.
SIE ENTSTEHT IM INNERN EINER MUSCHEL UND BENÖTIGT ZEIT,
UM ZUR PERFEKTION HERANZUREIFEN.“

discovery[®] pearl – das neue, höchästhetische Bracket von Dentaaurum – hat sich in über drei Jahren Entwicklungszeit zum neuen Maßstab in der ästhetischen Zahnkorrektur entfaltet: Im Ceramic Injection Molding-Verfahren aus hochreinem, polykristallinem Aluminiumoxid hergestellt, passt sich discovery[®] pearl dank seiner Farbe, hohen Transluzenz und idealen Größe nahezu unsichtbar an die natürliche Zahnumgebung an. Für eine faszinierend diskrete und hocheffiziente Zahnkorrektur, die alle Vorteile der discovery[®] Bracketfamilie bietet.

„Mehr Effizienz, Kontrolle und vorhersehbare Behandlungsergebnisse“

Dr. Oliver Liebl, Kieferorthopäde aus Wertheim am Main, im Interview zur neuen CCO™-Prescription von DENTSPLY GAC*. Das Gespräch führte Dr. Doreen Jaeschke, Fachjournalistin im Bereich Zahnmedizin.

Die wichtigsten Merkmale des CCO™-Systems im Überblick

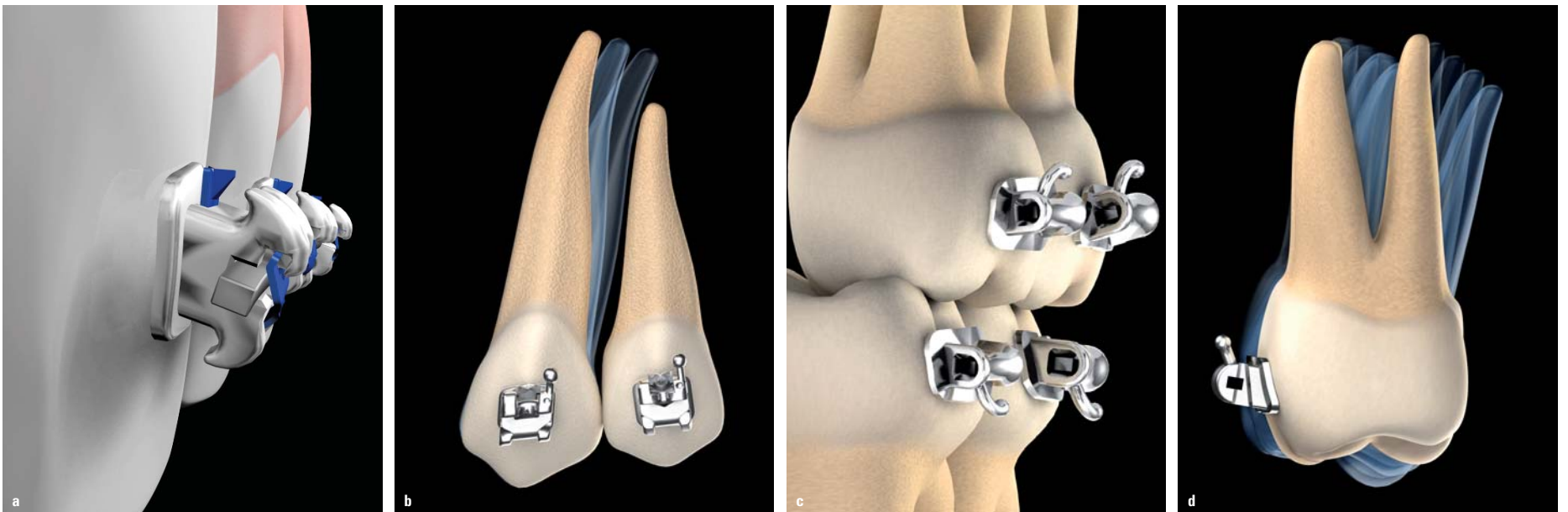


Abb. 1a–d: (a) **Torquekontrolle:** Durch den interaktiven Clip werden bereits mit einem .019" x .025"-Bogen in einem .022"er Slot die gewünschten Torquewerte verlustfrei erzielt. Überkorrekturen sind nicht mehr notwendig, da sich der effektive Torque von 12° T der Oberkieferfrontzähne und von -6° T der Unterkieferfrontzähne erreichen lässt. – (b) **Eckzahnkontrolle:** Eine optimale Angulation der Eckzähne im Oberkiefer verhindert das distale Kippen der Wurzel. – (c) **Molarenkontrolle:** Durch die Interaktion zwischen Bracket und Draht übertragen sich Angulations-, Torque- und Offset-Werte auf die Zähne; Tubes sind passive Attachments. Das CCO™-System hat eine spezifische Überkorrektur für die ersten beiden Molaren im Ober- und Unterkiefer, um die korrekte Molarenkontrolle bereits bei einem .019" x .025" Stahlbogen zu erreichen. – (d) **Optimale Verzahnung:** Ein erhöhter lingualer Kronentorque von -20° T im Ober- und Unterkiefer sorgt für optimale Verzahnung und dauerhafte Stabilität. Außergewöhnliche Funktion und Stabilität werden durch den interaktiven Clip im Ober- sowie Unterkiefer erzielt.

KN Herr Dr. Liebl, Sie arbeiten seit 2005 mit selbstligierenden Systemen und haben vor 14 Monaten auf das neue CCO™-System (Complete Clinical Orthodontics) von DENTSPLY GAC umgestellt. Was ist an diesem System wirklich innovativ – und nicht nur ein bisschen?

Hierzu ist ein Blick auf die geschichtliche Entwicklung sinnvoll: Die „Bracketwerte“ sind historisch gewachsen: Dr. L. F. Andrews entwickelte zwischen 1965 und 1970 das Straight-Wire-Konzept. Um Nebenwirkungen bei Extraktionsfällen zu kompensieren, hat Andrews zusätzliche Bracketvariationen mit Überkorrekturen in sein System integriert, eine unübersichtliche Anzahl an Brackets war die Folge. Dr. Ronald Roth entwickelte das Straight-Wire-Konzept nach seinen Vorstellungen weiter, um eine Vielzahl von Malokklusionen zu behandeln. Dabei spielten auch Überkorrekturen eine wesentliche Rolle. In der finalen Behandlungsphase sollten slotfüllende Bögen (.021" x .025" SS) verwendet werden, um alle Bracketwerte auf die Zähne zu übertragen.

Im Jahr 1990 modifizierten die Dres. John McLaughlin (USA), John C. Bennett (England) und Hugo Trevisi (Brasilien) nach 20 Jahren klinischer Erfahrung die Straight-Wire-Apparatur. Sie wollten sanftere Kräfte verwenden sowie ein System, das keine slotfüllenden Bögen benötigt und das auf die Behandlung der häufigsten Malokklusion, der Angle-Klasse II, abgestimmt ist. Die MBT-Apparatur „spielt“ mit der Beweglichkeit eines .019" x

.025"-Bogens im .022"er-Slot (12° Torquespiel).

Man muss berücksichtigen, welche Materialien den Behandlern einst zur Verfügung standen und welche Möglichkeiten wir heute haben. Alle diese Vordenker der Kieferorthopädie haben sich ein auf ihre Wünsche abgestimmtes System erstellt, mit den Materialien und Techniken, die zu diesem Zeitpunkt verfügbar waren (Brackets sowie Bögen). So arbeiten viele Kieferorthopäden heute nach Roth, Andrews, MBT und anderen. Jedoch: Keiner dieser Pioniere hat aktive selbstligierende Brackets verwendet. Alle diese bekannten Konzepte wurden für konventionelle, nicht selbstligierende Brackets und vorwiegend Stahlbögen erstellt. Das CCO™-System ist das erste System, das auf aktive selbstligierende Brackets und moderne Bogenmaterialien abgestimmt ist.

KN Sie sagen also, man könne die bekannten Prescriptions nicht für aktive selbstligierende Brackets übernehmen? Könnten Sie dies bitte genauer erklären?

Zunächst muss man sich überlegen, wie ein aktives Bracket, also ein Bracket mit einem aktiven Clip, arbeitet: Um Torque zu übertragen, ist der Draht gegen zwei Slotwände zu drücken. Dabei muss der Bogen nicht den Slot füllen, sondern es reicht, wenn er gegen den Clip drückt (der aktive Clip ist die „dritte“ Wand). Das In-Ovation®-Bracket mit einem .022" Slot beispielsweise „arbeitet“ bis zu einem horizontalen Bogen von .019" als passives Bracket, ab einem Bogen von

.020" ist der Clip aktiv und die Torquewerte werden auf den Zahn übertragen – d. h. bereits ein .016" x .022" NeoSentalloy®-Bogen überträgt Torque, noch deutlicher wird es bei einem .017" x .025"-Bogen.

Entscheidend ist: Ein .019" x .025"-Bogen überträgt den kompletten Torque auf das Bracket. Überkorrekturen werden somit bei einem aktiven selbstligierenden Bracket ab .019" x .025" voll mitübertragen (vgl. Abbildung 1a sowie Übersicht Prescription-Werte).

KN Macht es also Sinn, gleich einen .017" x .025"-Bogen einzusetzen?

Diese Frage ist nicht ganz einfach zu beantworten. Lassen Sie mich zur Erklärung ein wenig ausholen. Die Behandlungsmechanik beim CCO™-System lässt sich in drei Phasen einteilen: Nivellierungsphase (superelastische Sentalloy®- und BioForce®-Bögen), Arbeitsphase (Stahlbögen), Finishingphase (Twist-Flex-Bögen).

Die Aufgaben der Nivellierungsphase sind u. a. die Derotation der Zähne, Aufrichtung der Prämolaren und Molaren, vertikale Nivellierung der Zahnbögen und Aufbau einer posterioren Verankerung. Bei stärkeren Rotationen und Engständen startet man mit .014" Sentalloy®-Bögen. Nach einigen Wochen ist es meist möglich, mit einem .018" Sentalloy®-Bogen verbleibende Rotationen zu behandeln.

Bei weniger stark ausgeprägten Engständen und Rotationen kann man mit einem .016" oder .018" Sentalloy®-Bogen beginnen. Bei der Verwendung selbst-

ligierender Brackets und superelastischer Bögen ist es wichtig, stets so viele Brackets wie möglich einzuligieren, um eine perfekte Ausformung des Zahnbogens zu erreichen. Bis zu einer horizontalen Bogendimension von .019" arbeitet der Clip des Brackets passiv, was gerade in dieser Phase der Behandlung Vorteile bietet.

Zum Ende der ersten Phase wird ein .020" x .020" BioForce®-Bogen einligiert. BioForce®-Bögen sind kraftvariable, superelastische und wärmeaktivierte Bögen. Die Kraftentwicklung eines BioForce®-Bogens verändert sich über den Bogenverlauf. Im Frontzahnsegment werden die Zähne mit ca. 80 Gramm, im Prämolarenbereich mit ca. 180 Gramm und bei den Molaren mit bis zu 300 Gramm belastet. Dabei sind die wirkenden Kräfte nicht stark genug, um die mit den Rundbögen aufgebaute Verankerung zu gefährden.

Mit der Bogenstärke eines .020" x .020" BioForce®-Bogens arbeitet der Clip des selbstligierenden Brackets „interaktiv“, d. h. die Torquewerte des Brackets werden schon zum Teil übertragen, man bekommt eine gute Tip- und Rotationskontrolle. Die Nivellierung der Zahnbögen und der Okklusalebene erfolgt.

Verwendet man nun anstelle des .020" x .020" BioForce®-Bogens einen superelastischen .017" x .025"-Bogen, wird der Clip noch stärker ausgelenkt. Man überspringt so die interaktive Phase des Brackets. Torquewerte werden bei einer horizontalen Bogendimension von .025" vollständig übertragen.

KN Und wie sind die Wirkungen, wenn mit aktiven Brackets und den bekannten Werten von MBT, Roth oder Andrews gearbeitet wird?

Verwendet man ein aktives selbstligierendes Bracket mit MBT-Werten, stellt man schnell fest, dass gewisse unerwünschte Nebenwirkungen auftreten, z. B. die Proklination der oberen Frontzähne. Bei noch vorhandenen Engständen werden bei einem .017" x .025" superelastischen Bogen aufgrund des positiven Torques der oberen Inzisivi und des starken Eckzahn-Tipwertes die Frontzähne stark proklinieren und die Eckzähne nach mesial kippen. Die posteriore Verankerung geht dadurch verloren. Bei Roth-Werten ist u. a. die stärkere Angulation der oberen Eckzähne problematisch, um eine Neutralokklusion im Eckzahnbereich zu erreichen; bei Andrews-Werten „rollen“ die Molaren lingual und der Biss öffnet sich. (Abbildung 1b bis d zeigen im Vergleich dazu die Wirkungsweise des CCO™-Systems).

KN Was ändert sich denn dahingehend im neuen CCO™-System?

Das CCO™-System ist, wie schon erwähnt, das erste System, das komplett auf aktive selbstligierende Straight-Wire-Brackets und moderne Bogenmaterialien abgestimmt ist. Traditionelle Überkorrekturen sind nicht notwendig, da der aktive Clip eine sehr gute Torque- und Rotationskontrolle ermöglicht. Allein bei den Molarentubes sind Überkorrekturen eingearbeitet, da Tubes

Die CCO™-Prescription

Oberkiefer

Zahn	Torque	Angulation	Offset
OK 1	12	5	0
OK 1 Low Torque	7	5	0
OK 2	10	9	0
OK 2 Low Torque	3	9	0
OK 3 Häkchen*	-7	10	2M
OK 3 Low Torque Häkchen*	0	10	2M
OK 4/5	-9	0	0
OK 4/5 Häkchen*	-9	0	0
OK 6 Häkchen*	-14	0	10D
OK 7 Häkchen*	-20	0	10D

Unterkiefer

Zahn	Torque	Angulation	Offset
UK 1/2	-6	0	0
UK 1/2 High Torque	-1	0	0
UK 3 Häkchen*	-8	3	0
UK 4	-12	2	0
UK 4 Häkchen*	-12	2	0
UK 5	-17	-1	0
UK 5 Häkchen*	-17	-1	0
UK 6 Häkchen*	-25	-1	0
UK 7 Häkchen*	-20	-1	0

* Alle Häkchen sind distolingual platziert.

Hinweis: Die Torque-, Angulations- und Offset-Werte beziehen sich auf die Kronen. Positive Werte für Torque und Angulation sind bukkale und negative sind linguale. Die Offset-Werte sind als M (mesial) oder D (distal) angegeben.

KN Fortsetzung von Seite 17

immer passiv sind und dadurch eine 100%ige Übertragung der Werte nicht möglich ist.

Durch den Einsatz superelastischer Materialien (Sentalloy®- und BioForce®-Bögen, Sentalloy®-Zugfedern) ist ein effizientes und für den Patienten angenehmes

Arbeiten möglich. Eine maximale Bracket-Bogen-Interaktion (passiver, interaktiver und aktiver Clip) erleichtert in den entscheidenden Behandlungspha-

sen die Behandlung. Je nach Verankerungsnotwendigkeiten stehen dem Behandler standardisierte und erprobte Lückenschlussmechaniken zur Verfügung.

Basis der Erfahrungen von Spezialisten die Arbeit mit modernem Bracket- und Bogenmaterial. Bringt das CCO™-System nun mehr Effizienz, Kontrolle und vorhersehbare Behandlungsergebnisse?

So kann man es zusammenfassen. Es ist ein System von vielen kieferorthopädischen Denkern für den praktischen Kieferorthopäden. Im direkten Vergleich zu meinen bisherigen Erfahrungen mit aktiven und auch passiven selbstligierenden Brackets bin ich von der Effizienz und Kontrolle des CCO™-Systems begeistert. **KN**

ANZEIGE

KN NACHRICHTEN STATT NUR ZEITUNG LESEN!



Fax an 0341 48474-290

Bestellung auch online möglich unter: www.oemus.com/abo

www.kn-aktuell.de

KN Die Zeitung von Kieferorthopäden für Kieferorthopäden

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

Datum Unterschrift

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

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

Datum Unterschrift

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



KN 5/15

KN CCO steht für Complete Clinical Orthodontics. Ist es demnach Ziel, eine „Komplettlösung“ nach dem Motto „eine für alles“ anzubieten?

Eine „komplette“ Lösung kann es in der Kieferorthopädie nie geben. Die Zusammenstellung des CCO™-Systems erfolgte durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit von internationalen Kieferorthopäden mit Zahnärzten und Chirurgen. Die CCO™-Behandlungssystematik nutzt die Vorteile des aktiven Clips und moderner Bogenmaterialien (Sentalloy®, BioForce®) perfekt aus. Eine große Rolle beim CCO™-Behandlungssystem spielen u. a. die Diagnostik und die Behandlungsplanung (z. B. die Rolle der transversalen Dimension, die Verwendung von CBCT-Röntgenaufnahmen, die faciale und dentale Ästhetik sowie parodontologische Aspekte). Das Bracketssystem und die verwendete Mechanik lassen sich bei allen kieferorthopädischen Behandlungen verwenden: für Erwachsene und Jugendliche, Extraktionsfälle, frühe Behandlungen, kombiniert kieferchirurgisch-kieferorthopädische Behandlungen, bei Patienten mit parodontologischen Problemen oder Kiefergelenkerkrankungen – daher der Name „complete“.

KN Soweit die Theorie. Wie würden Sie die klinischen Erfahrungen beschreiben?

Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, dass das System bei ca. 60 % meiner Patienten ohne zusätzliche Maßnahmen effizient, kontrolliert und mit vorhersehbaren Ergebnissen Verwendung findet. Bei den übrigen 40 % lassen sich problemlos Hilfsmittel (u. a. forcierte Gaumennahterweiterungsapparaturen, Mikroschrauben oder TPAs) zusätzlich integrieren.

KN Das heißt zusammengefasst: Das CCO™-System optimiert auf

KN Vielen Dank für das Gespräch!

KN Kurzvita



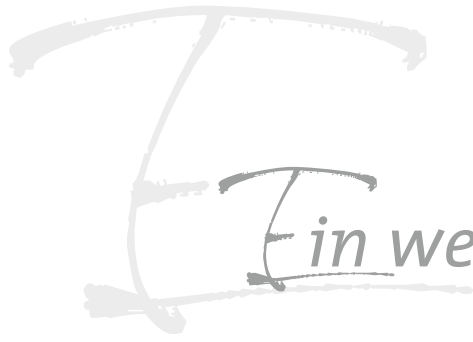
Dr. Oliver Liebl
[Autoreninfo]

KN Adresse

Dr. Oliver Liebl
FZA für Kieferorthopädie
Bahnhofstraße 21
97877 Wertheim
Tel.: 09342 936900
Fax: 09342 936920
info@kfo-liebl.de
www.kfo-liebl.de

KN Adresse*

GAC Deutschland GmbH
Am Kirchenhölzl 15
82166 Gräfelfing
Tel.: 089 540269-0
Fax: 089 540269-100
info@dentsply.com
www.dentsplygac.de



Ein weiteres Mal merkt man,
dass wir ursprünglich aus der
Schmuckproduktion kommen.



reddot design award
winner 2013

Im vergangenen Jahr wurde unser konventionell ligierbares Micro Sprint® Bracket mit dem red dot design award ausgezeichnet. Jetzt erhielt es eine SPECIAL MENTION der Jury des German Design Award in der Kategorie Industry, Materials and Health Care. Eigentlich schade, dass man es kaum sieht. Denn es ist das kleinste Twin-Bracket der Welt, das aber alles bietet, was ein modernes Bracket können muss: es ist nickelfrei, mit allen gängigen Bogendimensionen kombinierbar und hat die patentierte FORESTADENT Hakenbasis für optimale mechanische Retention. Trotz seines niedrigen Profils ermöglicht es den Einsatz von Elastikketten. Micro Sprint® – ein richtig gutes Stück Design.



Digitale Abformung aus juristischer Sicht

Ein Beitrag von RA Michael Zach.

Unter rechtlichen Gesichtspunkten wurde die digitale Abformung bisher vorrangig unter dem Aspekt der Dokumentationsanforderungen nach dem am 26.02.2013 in Kraft getretenen Patientenrechtegesetzes diskutiert mit der Fragestellung, ob schon heute eine vollständige Umstellung von der körperlichen Gipsabformung auf die digitale datengestützte Abformung generell empfohlen werden kann. Dass diese Umstellung aktuell von niedergelassenen Kieferorthopäden gewünscht wird, kann auf die Freude an der Implementierung digitaler Prozesse und die so erreichbare Effizienzsteigerung zurückgeführt werden (geringere Stuhlzeiten, höhere Patientenakzeptanz, weniger Fehlabbrücke, leichtere Datenverfügbarkeit und Archivierbarkeit, geringeres Verlustrisiko). Doch wie konfliktfest ist dieses Verfahren eigentlich und gibt es unter rechtlichen Gesichtspunkten systematische Einwände, die diese im Prinzip unbestrittene Effizienzsteigerung infrage stellen könnten?

I. Kein Verwertungshindernis

Ein Verwertungshindernis für Gutachter und Gerichte ist weder wegen eines möglicherweise immanenten Fälschungseinwandes noch wegen mangelnder Beurteilbarkeit aus technisch-systematischen Gründen zu besorgen. Dies folgt aus einem Vergleich beider Abformungssysteme (optoelektronisch einerseits und konventionell andererseits): Bei der optisch-elektronischen Abformung werden die zugänglichen Bereiche des Kiefers mittels optischer Verfahren (z. B. mittels Kamera oder Scanner) im Rahmen der CAD/CAM-Techniken abgetastet und digitalisiert dargestellt. Aus mehreren Einzelmessungen, auch aus mehreren verschiedenen Aufnahmewinkeln, werden die Raumkoordinaten zu einem kompletten Modellsatz zusammengefügt. Präparationen, Nachbarzähne, Antagonisten, Gegenbiss und habituelle Interkuspitation werden zu dreidimensionalen Modellen gerechnet, die exakt die anatomische Situation darstellen. Im CAD/CAM-Prozess dienen diese virtuellen Modelle als Grundlage für die Konstruktion der Restauration auf dem Bildschirm und für das Formschleifen der Versorgung aus Keramik, Kunststoff oder Metall. Mit der Einführung lichtoptischer Scans zur

intraoralen Abformung wird die Prozesskette für CAD/CAM-gefertigten Zahnersatz von der Präparation bis zur Eingliederung vollständig digitalisiert. Bei der prothetischen Therapie erfolgt die Abformung nach der Präparation des Zahnes.



Exemplarisches Beispiel für einen Intraoralscanner (iTero® element™). (Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Align Technology GmbH)

In gerichtlichen Verfahren wurde bei der konventionellen Abformung des Öfteren der Einwand der nachträglichen Veränderung und der Manipulation der Modelle erhoben. Denn selbstverständlich bestand die Möglichkeit, initial schon mehrere Abdrücke zu nehmen und Modelle herzustellen und eine Veränderung oder Bearbeitung vorzunehmen. Auch zu einem späteren Zeitpunkt lassen sich Modelle duplizieren – wie häufig nachträglich von Kostenträgern gewünscht – und eine Abänderungsmöglichkeit ist eröffnet. Derselbe Einwand wurde übrigens auch erhoben bei der Einführung und der Verbreitung digitaler Röntgenbilder und der EDV-gestützten Dokumentation. Den Nachweis hat dabei in allen Fallkonstellationen derjenige zu führen, der den Fälschungseinwand erhebt. Ein Gericht wird diesem Einwand regelmäßig erst dann nachgeben, wenn er sich nach Einschätzung eines gerichtlich berufenen medizinischen

Sachverständigen anhand konkreter Tatsachen aufdrängt und ergebnisrelevant ist. Ohne die Beiziehung eines EDV-Sachverständigen wird ein solcher Nachweis kaum jemals zu führen sein. Dementsprechend selten wird der Einwand heute noch erhoben und verfolgt.

Zuweilen hatten Sachverständige auf die Vorlage herkömmlicher Röntgenbilder bestanden, weil sie anfangs die Erfahrung gemacht hatten, diese nicht öffnen oder am eigenen Bildschirm möglicherweise nicht zuverlässig beurteilen zu können. Diese Einwände werden heute nicht mehr erhoben, im Gegenteil erfreuen sich die Verfahrensbeteiligten an den Vorzügen dieser Technik und es ist festzustellen, dass nur noch in wenigen Sälen der Arzthaltungskammern überhaupt noch Röntgenbildbetrachtungsvorrichtungen vorgehalten werden.

Ein großes Problem der körperlichen Gipsabformungen war das Risiko der Beschädigung, des Verlustes und der Verwechslung, sodass für den Zahnarzt stets wegen Verletzung der Befundicherungspflicht Beweinschwächen drohten. Unzählige sind die Beanstandungen von Sachverständigen, die die fehlende Beschriftung und Datierung von Modellen und damit die fehlende Zuordenbarkeit zu einem Behandler, zu dem Befundzeitpunkt und zu dem Gegenkiefer betrafen. Die Beanstandungen der Gutachter gipfelten darin, dass die Beurteilung von Planungsmodellen nicht nur die Einstellung in einen beliebigen Artikulator erfordert, sondern gerade in denjenigen, der von dem Behandler bei der Diagnostik und Therapieplanung verwendet worden war (LG Frankfurt am Main, Urte. v. 15.1.2015, 2–14 O 202/11). All dies zeigt, dass schon bisher erhebliche Risiken bei der Dokumentation mittels herkömmlicher Modelle bestanden.

Klar ist jedenfalls, dass im Konfliktfall die Scans als Bestandteil der ärztlichen Dokumentation durch den Gerichtssachverständigen auszuwerten sind. Eine Verwertungssperre droht nicht, es ist allenfalls bei auftretenden Widersprüchen etwa zu anderen ärztlichen Befundunterlagen – wie bei körperlichen Modellen auch – mit einer moderaten Herabsetzung des Beweiswertes zu rechnen. Regelmäßig werden digitale Abformungen jedoch einen höheren Präzisionsgrad aufweisen und deshalb im Informationsgehalt dem konventionellen Modell zumindest gleichwertig, wenn nicht sogar überlegen sein.

II. Facts und Fiction

Ernster wiegt der Einwand, dass der Scan als Befundunterlage selbst bei optimaler Anwendung stets teilweise eine Realität abbildet, die so wie abgebildet gar nicht existiert. Dies gilt namentlich für Zahnzwischenräume und Seitenzahnbereiche, die der vollständigen elektrooptischen Erfassung entzogen sind. Hier wird die Bildgebung anhand der verwertbaren Lichtsignale gemäß der implementierten Software-Programmierung virtuell fortgeschrieben. Dies spricht aber nicht gegen die Verlässlichkeit der Bildgebung als solcher, son-

Digitale Abformungen werden einen höheren Präzisionsgrad aufweisen und deshalb im Informationsgehalt dem konventionellen Modell zumindest gleichwertig, wenn nicht sogar überlegen sein.

dern gebietet lediglich, dass dieser Umstand bei der Auswertung sachgerecht durch den Betrachter berücksichtigt und bewertet wird. Niemand käme auf die Idee, ein Röntgenbild, das eine paralaktische Bildgebung aufweist, als nicht verwertbar zu bezeichnen. Für die sachgerechte Aus-

wertungsanforderungen bieten sich beispielsweise auch für Sachverständige an, denen die Auswertung digitaler Abformungen obliegt.

Als besonders geeignet wird sich die digitale Abformung auch zur Beurteilung der KIG-Einstufungen (z. B. zur Quantifizierung einer vertikalen Stufe) erweisen, soweit die Kriterien alleine auf exakte Messungen abstellen und klinische Bewertungen nicht erforderlich sind. Neben der gesteigerten Messgenauigkeit wäre so die umgehende und sichere Qualifizierung der Behandlungsindikation möglich und es könnten gerichtliche Einordnungsstreitigkeiten vermieden werden, die zeitlich vor dem Sozial- und dem Zivilgericht stattzufinden hätten (AG Bonn, Urte. v. 3.1.2013, 110 C 128/11.). Dieser Konflikttypus ist besonders aufwendig, weil neben den beiden außergerichtlichen Beratungsärzten der Kostenträger zwei Gerichtsgutachter beauftragt und die körperlichen Modelle (oder Duplikate hiervon) einem jedem der Gutachter vorgelegt werden müssen. Hierdurch wird die kieferorthopädische Behandlung des Minderjährigen oft in unzumutbarer Weise verzögert. Bei digitaler Abformung ließen sich die Datensätze zu den Modellen schneller und zudem simultan versenden und es wäre eine zügige Behandlungseinleitung gewährleistet. Gegenüber der Verwendung sog. KIG-Sonden



Exemplarisches Beispiel für einen 3-D-Modellscanner.

wertung dreidimensionaler Röntgenaufnahmen wird ein entsprechender Befähigungsnachweis als Beleg dafür gefordert, dass der Anwender das DVD zu lesen gelernt hat – eben unter Berücksichtigung und zur Ausschaltung systembedingter Verfälschungsfaktoren. Ähnliche Qualifizie-

hat dieses Verfahren den Vorteil der höheren Präzision einerseits und der größeren Objektivität andererseits, da die Ergebnisse der Messung nicht händisch durch den Behandler genommen, sondern automatisiert errechnet und protokolliert belegt werden.

III. Kieferzuordnung im dynamischen System

Nun erfasst die digitale Abformung den statischen Befund der Kiefer und bildet ihn ab. Die Bewegungsbahnen des Unterkiefers und die in diesem Rahmen vorhandenen Kontaktpunkte der Zahnbeziehung von Ober- und Unterkiefer sind so ohne Weiteres nicht erkennbar. Erst die Einstellung der konventionellen Modelle in den Artikulator ermöglichte die entsprechende Befundung und Berücksichtigung bei der Therapieplanung. Durch die Einstellung der Planungsmodelle in einen Artikulator (Anfangs-, Verlaufs- und Schlussmodelle) lässt sich bei dem jeweils statischen Planungsmodell auch prüfen, ob nicht nur eine verträgliche Okklusion gewährleistet war, sondern darüber hinaus, ob – gewissermaßen dynamisch – auch die Bewegungsabläufe des Unterkiefers und die patientenindividuellen Kaumuster von der prothetischen Versorgung bewältigt wurden. Die umfassende Funktionsdiagnostik ist in der Regel erst dann ein Postulat des medizinischen Standards und im Rahmen der kieferorthopädischen Behandlung geboten, wenn Kiefergelenkprobleme oder eine entsprechende Diagnose bereits vor dem Behandlungsbeginn vorlagen (OLG Köln, Urt. v. 23.8.2006, 5 U 22/04; OLG Hamm, Urt. v. 04.07.2014, I-26 U 131/13; OLG Köln, Urt. v. 19.11.2014, 5 U 166/12).

Dass die diesbezügliche Auswertung von Modellen, die nicht durch konventionellen Abdruck gewonnen wurden, sondern Ausdrücke der digitalen Abformung sind, in allen Punkten zumindest gleichwertig sind, scheint heute nahezu gesichert zu sein. Dies zeigen zumindest die Stellungnahmen der hierzu befragten Sachverständigen in ersten zivilgerichtlichen Verfahren. Eine ganz andere Frage ist, wann eine Simulation und die funktionelle Analyse ohne körperlichen Abdruck oder Ausdruck und ohne die Einstellung in den Artikulator möglich sein werden (sogenannter virtueller Artikulator). Diese Diagnostik spielt in der Forensik soweit ersichtlich heute noch keine Rolle und war auch in sonstigen Begutachtungsverfahren nicht Gegenstand einer Auseinandersetzung. Im Ergebnis wird man hierzu festhalten können, dass der Durchsetzung auch dieser Technik juristische Einwände nicht entgegenstehen werden, wenn die Befundungen zumindest in vergleichbarer Weise belastbar sind.

IV. Keine delegationsrechtlichen Einwände

Die Abdrucknahme erfolgte in der Regel durch zahnärztliche Fachangestellte, da § 1 Abs. 5 ZHG die Delegation dieser Befunderhebung zulässt (<http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/>



CBCT-3-D-Scan eines Artikulators. (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Dipl.-Inform. Frank Hornung und Prof. Dr. med. dent. Gerhard Polzar [KKU])

grafiken/Delegationsrahmen.pdf: Herstellen von Situationsabdrücken, z. B. Teiltätigkeiten bei der Kieferabformung zur Erstellung von Situationsmodellen). Da die Abdrucknahme patientenseitig häufig als schmerzhaft empfunden wurde und die Sorge um ein Herauslösen oder Lockern anderer Zahnbestandteile oder -prothetik auslöste, sah sich der Zahnarzt bei problematischem Verlauf schnell dem Vorwurf ausgesetzt, er habe in unzulässiger Weise die Abdrucknahme pflichtwidrig auf eine nichtärztliche Mitarbeiterin verlagert oder diese nicht hinreichend beaufsichtigt. Die Probleme vergrößerten sich, wenn u. U. mehrere Abdrücke notwendig wurden, weil verwertbare Ergebnisse sich erst so gewinnen ließen. Derartigen Vorhaltungen sind bei der digitalen Abformung nicht zu erwarten, weil die Patientenbelastung geringer und die Abdruckpräzision höher ist. Die berührungslose Abformung mittels Scans wird im Patientenkonflikt wohl umso eher und stärker gewinnen, je älter der Patient ist.

V. Abrechnung

So innovativ diese Technik auch ist, so ernüchternd fällt angesichts der Investitionskosten die durch den Gesetzgeber vorgesehene Abrechnungsziffer 0065 GOZ aus. Auch wenn man es für zulässig hielte, überproportional hohe Kosten einer Behandlung bei der Bestimmung des Steigerungssatzes unter dem Gesichtspunkt der „Umstände der Ausführung“ nach § 5 Abs. 2 GOZ zu berücksichtigen (hierzu: Liebold/Raff/Wissing, § 9 Rz 8 betreffend Material- und Laborkosten), wäre wohl eine Steigerung oberhalb des Doppelten des Höchstsatzes im Hinblick auf den Wuchereinwand problematisch. Selbst bei einer Steigerung durch Honorarvereinbarung auf den 7-fachen Satz wären bei der Eingangsdiagnostik 126,- EUR berechenbar. Bezugnehmend auf die Gesetzgebung und die GOZ-Kommentierung der BZÄK beschreibt die Leistung die dreidimensionale Datenerfassung intraora-

ler Strukturen mittels optisch-elektronischer Apparaturen zum Zweck der Herstellung einer Restauration bzw. Rekonstruktion. Der Kieferorthopäde verfolgt freilich andere Zwecksetzungen, sodass an eine anderweitige Analogie nach § 6 GOZ auch auf der Rechtsfolgenseite zu denken sein könnte. Denn einerseits hat die Zwecksetzung maßgeblichen Einfluss auf die Ausführung einer Leistung und andererseits spielt es bei der Frage nach der Analogiefähigkeit auch immer eine Rolle, inwieweit eine in Be-

tracht kommende Abrechnungsbestimmung auch auf der Rechtsfolgenseite zu angemessenen Ergebnissen führt. Mit der Kodifizierung durch die GOZ-Novelle mit Inkrafttreten zum 1.1.2012 hat der Gesetzgeber den Tatbestand der optisch-elektronischen Abformung jedoch abschließend erfasst, da der Text der Leistungslegende selbst nicht nach dem Zweck der Maßnahme differenziert. Aus diesem Grunde wird die analoge Anwendung einer anderweitigen Abrechnungsbestimmung nicht möglich sein. Eine bessere Bewertung dieser Leistung wird voraussichtlich erst durch eine Änderung der GOZ zu erreichen sein.

VI. Datenverantwortung

Patientenkritik im Hinblick auf eine im Prinzip unlimitierte Datenspeicherung bei erhöhter Verkehrsfähigkeit der Daten (per Mausclick) im Vergleich zum körperlichen Modell ist bislang nicht bekannt geworden. Zweifellos besteht hier eine erhöhte Datenverantwortung des Zahnarztes. Gleichwohl dürfte ein Anspruch des Patienten auf Datenlöschung wie bei der öffentlichen Datenerhebung und -speicherung (z. B. nach Ablauf der zehnjährigen Aufbewahrungs-

frist) nicht bestehen, da auch bei der herkömmlichen ärztlichen Dokumentation ein Anspruch auf Vernichtung der Dokumentation nach Ablauf der Dokumentationsfrist nicht bekannt ist. **KN**

KN Kurzvita



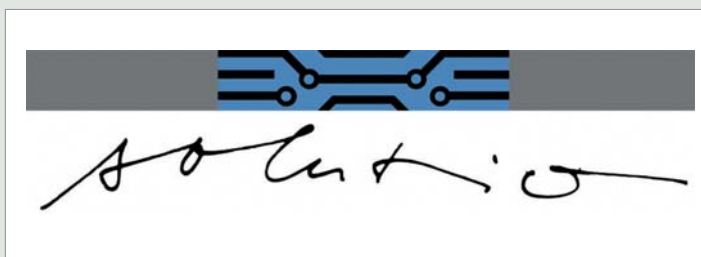
RA Michael Zach
[Autoreninfo]

KN Adresse

Kanzlei für Medizinrecht
Rechtsanwalt Michael Zach
Volksgartenstraße 222a
41065 Mönchengladbach
Tel.: 02161 68874-10
Fax: 02161 68874-11
info@rechtsanwalt-zach.de
www.rechtsanwalt-zach.de

Exzellenz im Praxismanagement

(Fach-)Zahnarztpraxen profitieren von agiler Softwareentwicklung und mobilem Einsatz.



Die Präsentation der solutio GmbH auf der diesjährigen IDS stand im Zeichen des neuen Markenauftritts von CHARLY. Starke Bilder mit Geparden, dem Markenzeichen, und der neue Claim „Exzellenz im Praxismanagement“ verweisen auf die Stärken der Praxissoftware: Schnelligkeit und Effizienz. Diese erhalten durch aktuelle Weiterentwicklungen eine neue Dimension. Zum Beispiel durch die App CHARLY MIS-Dashboard, die auf der Messe vorgestellt wurde. Sie stellt die wichtigen betriebswirtschaftlichen Praxiskennzahlen auf dem iPhone oder iPad zum Abruf bereit. Tages-, Monats- und Jahresumsätze, Soll-Ist-Umsätze im aktuellen Jahr und weitere Kennzahlen sowie Hinweise und Expertentipps sind mit einem Blick erfassbar. Darüber hinaus bietet die App einen Planungsbereich. Hier können verschiedene Szenarien für die

Umsatzentwicklung, z. B. Best Case, Worst Case oder Bankplanung, auf Monats- und Jahresbasis erstellt werden. Neben der übersichtlichen Darstellung der Inhalte lobten (Fach-)Zahnärzte/-innen und Praxismanager/-innen auf dem Messestand, „wie einfach und flexibel die Planungen dank Führung durch den Planungsassistenten sind“. Ein Mehr an Informationen erwartet außerdem alle CHARLY-Anwender, die in der Praxis großformatige Full-HD-Monitore einsetzen oder den Umstieg auf 24-Zoll-Bildschirme planen. Mit dem kommenden Release kann neben dem aktuell zu bearbeitenden Funktionsbereich gleichzeitig ein zweiter angezeigt werden, der orientiert am Workflow weitere Informationen zur Verfügung stellt. So lässt sich beispielsweise die Planungsansicht mit dem Heil- und Kostenplan kombinieren – oder das Behandlungsblatt mit der

Maske für die Rechnungserstellung. Über die Reiter kann der Nutzer die gewünschte Zusatzinformation direkt aufrufen und auch von Ansicht zu Ansicht springen.

Bei der Weiterentwicklung von CHARLY setzt solutio auf modernste Verfahren, allen voran auf die agile Softwareentwicklung. Die dabei eingesetzten Methoden ermöglichen eine schnellere Umsetzung aktueller Anforderungen in die Praxissoftware mit entsprechend beschleunigter Bereitstellung neuer Releases. **KN**



KN Adresse

solutio GmbH
Max-Eyth-Straße 42
71088 Holzgerlingen
Tel.: 07031 4618-700
Fax: 07031 4618-99700
info@solutio.de
www.solutio.de

„Eine gute Planung ersetzt den Zufall und macht die eigene Entwicklung messbar“

Mit Seminaren und Beratungen im Bereich der zahnärztlichen Praxisgründung stellen sich heute viele Anbieter im Markt vor. Die ABZ eG hat ein Tool entwickelt, das jungen und/oder niederlassungswilligen Kieferorthopäden helfen soll, die richtige Entscheidung zu treffen. KN sprach mit Dr. Hartmut Ohm, Vorstandsvorsitzender der ABZ eG, und Dr. Markus Madlener, Projektmanager/Abteilungsleiter betriebswirtschaftliche Beratung ABZ eG.

KN Was ist im Vergleich zu Mitbewerbern am Markt anders an Ihrem Tool?

Dr. Ohm: Zunächst machen wir eine sehr tiefgehende Analyse der geplanten Niederlassung und berücksichtigen dabei eine große Vielzahl unterschiedlichster Variablen. Letztlich ist es damit natürlich auch ein Coaching für den Gründer/die Gründerin, das ihn oder sie für die verschiedensten Wirkungsweisen der unternehmerischen Entscheidungen sensibilisieren soll.

Leider erhalten angehende Existenzgründer nicht immer die aussagekräftigsten Prognosen an die Hand. Was hilft beispielsweise die Aussage: „Im Bundesdurchschnitt macht ein Kieferorthopäde x-tausend Euro Umsatz. Im ersten Jahr erreichen Sie davon 30 Prozent, im zweiten Jahr 70 Prozent und nach drei Jahren sollten Sie daher x-tausend Euro Umsatz erreicht haben“? Ähnliche Prognosen werden dann für die Praxisausgaben angestellt und der Businessplan „light“ ist fertig. Das ist uns zu einfach bzw. trifft die Realität auch nur in den seltensten Fällen.

KN In welchem Stadium kommen die Kieferorthopäden zu Ihnen. Haben sie dann bereits eine Entscheidung für die Niederlassung getroffen oder sondieren sie noch den Markt?

Dr. Madlener: Das ist sehr unterschiedlich, viele Anfragen kommen von jungen Zahnärzten, die gerade noch ihre Weiterbildung zum Kieferorthopäden machen und bereits erste Ideen mit uns besprechen wollen. Diese Existenzgründer in spe begleiten wir dann über einen längeren Zeitraum, oft bis weit über die Existenzgründung hinaus. Es gibt Mitglieder der ABZ eG, die bereits vor über 20 Jahren mit uns ihre Niederlassung erfolgreich ge-

plant haben und uns jetzt mit der Nachfolgeplanung und Unterstützung beim Verkauf ihrer Praxis zurate ziehen.

Selbstverständlich steht unsere Tür allen interessierten Zahnmedizinern offen, egal in welchem Stadium ihrer beruflichen Laufbahn sie sich gerade befinden.



Dr. Hartmut Ohm (l.), Vorstandsvorsitzender der ABZ eG, und Dr. Markus Madlener, Projektmanager/Abteilungsleiter betriebswirtschaftliche Beratung ABZ eG.

KN Was macht das Konzept der ABZ eG aus?

Dr. Ohm: Wir sind ein neutraler Begleiter durch die hektische Phase der Existenzgründung. Unsere starke Basis – mit über 3.500 Mitgliedern – und unser Förderauftrag verpflichten uns zur Neutralität. Die angehenden Praxisgründer, aber auch die bereits erfolgreichen Unternehmer wissen diese produktunabhängige Beratung zu schätzen und kommen daher gerne zu uns.

KN Wer sich niederlassen will, erfährt von Ihnen, so wie ich, dass es auf zahlreiche Faktoren ankommt, die miteinander korrelieren. Welche sind die wichtigsten?

Dr. Madlener: Wir leben in einer Zeit, die von starken gesellschaft-

lichen Umbrüchen geprägt ist. Die Demografie sowie die mikro- und makroökonomische Entwicklung einer Region werden aus unserer Sicht immer wichtiger. Die Entscheidung für einen Standort bindet einen Gründer ja nicht nur für wenige Jahre an diesen Ort, sondern führt in der

päden, der hauptsächlich von der Behandlung junger Patienten lebt, ist das ein entscheidendes Standortkriterium. Selbstverständlich prüfen wir, wie viele andere tätige Kieferorthopäden sich in dem Einzugsgebiet befinden, und raten dem Gründer auch an, sich mit den Kollegen am Ort zu beschäftigen. Welche Behandlungsschwerpunkte setzen die anderen Praxen und in welchem Umfang werden Behandlungszeiten angeboten?

Richtig konkret wird es dann bei der Beurteilung des Mikrostandortes der neuen Praxis. Also wie ist die Erreichbarkeit, gibt es Schulen in der nahen Umgebung, auf welches persönliche Netzwerk kann der Gründer bereits zugreifen? Last but not least, wie schätzt der Gründer selbst seine unternehmerischen Fähigkeiten ein, ist er kontaktfreudig und kann



Regel zu einer über Jahrzehnte andauernden Bindung an diese Lage. Dies sehe ich nicht nur aufgrund der eingegangenen Verpflichtungen, wie sie durch einen langfristigen Mietvertrag entsteht, oder die Zahlungsverpflichtungen aufgrund der hohen Gründungsinvestitionen. Ich denke auch an die persönliche Bindung an die Region, die durch den Aufbau eines Freundeskreises oder Verwurzelung der Familie entstehen wird und natürlich auch soll.

KN Also ist der Standortfaktor wichtig?

Dr. Madlener: Definitiv! Der Standort muss eine positive Prognose für die nächsten Jahrzehnte aufweisen. Selbstverständlich steht am Anfang der Betrachtung die Definition des Einzugsgebietes, wie weit die Patienten also voraussichtlich bereit sind, in die Praxis anzureisen. In ländlichen Regionen ist dieses Einzugsgebiet in der Regel weitaus größer als dies bei städtischen Niederlassungen der Fall ist. Sie würden sich auch wundern, wie unterschiedlich die Bevölkerungszusammensetzung selbst innerhalb einer Stadt sein kann. Ich gebe Ihnen ein Beispiel: Wir haben in München Stadtteile mit einer Jugendquote von deutlich über 30 Prozent in der Spitze und andere Stadtteile, in denen Sie gerade einmal etwas über 10 Prozent Kinder und Jugendliche antreffen. Für einen Kieferortho-

zukünftige Überweiser und Patienten für sich und sein Behandlungskonzept begeistern?

KN Am Ende der Beratung liefern Sie einen mathematisch ermittelten Wert, der dann über ein Ja oder Nein zur Niederlassung in einem bestimmten Umfeld rät. Wie verlässlich, glauben Sie, ist diese „Hochrechnung“?

Dr. Madlener: Ganz so einfach ist es leider nicht. Natürlich gibt es Standorte, für die wir relativ schnell ein klar positives oder klar negatives Ergebnis erhalten, aber in der Regel ist die Aussage nicht so einfach, die am Ende unserer Beratung steht. Nachdem wir gemeinsam die geplante Niederlassung analysiert haben, sehen wir eine erste Prognose, wie sich die Praxis in den ersten fünf Jahren entwickeln wird, welcher Personalbedarf voraussichtlich abgedeckt werden muss und selbstverständlich mit welchen Zahlungsströmen kalkuliert werden sollte. Wir berechnen also, wann die Praxis ihren Break-even erreicht, also den Punkt, wo erstmals die Einnahmen über den Ausgaben liegen und der Kieferorthopäde somit Geld verdient. Ab diesem Punkt baut sich dann der benötigte Kontokorrentkredit wieder ab. Bis zur Erreichung dieses Wendepunktes vergehen in der Regel ein bis zwei Jahre, wir ermitteln also das erforderliche Kreditvolumen für diesen Zeitraum. Ist die prognostizierte Anlaufzeit zu lange oder

der benötigte Kontokorrentkredit zu hoch, versuchen wir im ersten Schritt Maßnahmen zu definieren, die die Entwicklung der Praxis beschleunigen können.

KN Wie gut sind Ihre „Plan-spiele“?

Dr. Madlener: Nach meiner Erfahrung treffen wir die Wirklichkeit sehr gut. Dabei lege ich Wert darauf, dass wir eher ein konservatives Bild zeichnen und uns dann von einer besseren Entwicklung positiv „überraschen“ lassen, ganz im Sinne des vorsichtigen Kaufmannes.

Gute Planung ersetzt den Zufall und macht die eigene Entwicklung messbar und zum Teil vorhersehbar. Ich bin überzeugt davon und unsere Beratungserfahrung hat es auch bewiesen, dass wir mit hoher Wahrscheinlichkeit in einer Bandbreite von ± 15 Prozent die tatsächliche Entwicklung treffen können.

KN Wie lange hat die Entwicklung des Tools gedauert?

Dr. Madlener: Die Entwicklung dieses Prognosetools ist bereits seit mehreren Jahren ein Thema für die ABZ eG. Im Endeffekt steckt in diesem Werkzeug die Erfahrung aus unzähligen Niederlassungen der vergangenen 20 Jahre. Da wir mit unseren Mitgliedern über die Jahre verbunden bleiben, konnten wir auf eine breite Basis zurückgreifen. Das, was bisher nur als Wissen bei einzelnen Beratern individuell zugänglich war, ist jetzt in diesem Kalkulationsprogramm hinterlegt und bündelt sozusagen die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte.

Die eigentliche Erfassung und Programmierung der dazugehörigen Verknüpfungen und Formeln hat etwa drei Monate Arbeit in Anspruch genommen. Ich würde das Projekt aber nicht als abgeschlossen bezeichnen. Sie müssen auch sehen, dass der Gesundheitsmarkt ständigen Umweltveränderungen ausgesetzt ist und wir unser Tool dem neuen Umfeld anpassen müssen. Bei der Vielzahl der Multivariablen besteht hier ein laufender Anpassungsbedarf. **KN**

KN Adresse

ABZ Abrechnungs- und
Beratungsgesellschaft für Zahnärzte eG
Kafflerstr. 6
81241 München
Tel.: 089 892633-0
Fax: 089 892622-33
info@abzeg.de
www.abzeg.de

ANZEIGE

KN

Immer das
Wichtigste
im Blick behalten ...

Anregender Vortragsmix zur Behandlungseffizienz

Rund 120 Teilnehmer beim VIII. Internationalen FORESTADENT Symposium in Abu Dhabi.



Direkt an der Küste des Persischen Golfs gelegen: das Hotel Jumeirah at Etihad Towers, Veranstaltungsort des VIII. FORESTADENT Symposiums.

Mit spannenden Themen, zahlreichen Impulsen für den eigenen Praxisalltag und jeder Menge Raum zum intensiven Austausch unter Kollegen ging Ende März das VIII. Internationale FORESTADENT Symposium zu Ende. Dabei beschritt der Veranstalter erstmals neue Wege. Denn statt das beliebte Event wie bisher im Herbst und innerhalb Europas auszurichten, lud das Pforzheimer Unternehmen im Frühjahr an die Küste des Persischen Golfs, nach Abu Dhabi. Angenehme 30 Grad, herrlichster Sonnenschein und ein blaues Meer vor spektakulärer Kulisse bildeten somit einen perfekten Rahmen für die rund 120 angereisten Teilnehmer.

Die diesjährige Veranstaltung stand thematisch ganz im Zeichen der Behandlungseffizienz. Zehn renommierte Referenten informierten hierbei über die Ergebnisse aktueller internationaler Studien und vermittelten ihre eigenen klinischen Erfahrungen.

Vortragsprogramm

Wie mithilfe kleiner, aus NiTi-gefertigter Hilfsmittel alltäglich auftauchende Probleme rund um das Kalkulieren von Kräften/Momenten oder den Einsatz von Behandlungsmechaniken gelöst werden können, demonstrierte Priv.-Doz. Dr. Christian Sander (München) beim Vorkongress am Donnerstag. Dabei widmete er sich insbesondere der Molarenaufrichtung, dem Alignment verlagerter Eckzähne oder der Derotation und gab auf anschauliche Weise so manchen klinischen Tipp mit auf den Weg.

Das Vortragsprogramm am Freitag eröffnete Prof. Dr. Athanasios E. Athanasiou (Dubai/Thessaloniki). Er ging auf unerwünschte, durch eine KFO-Behandlung verursachte Gewebefeffekte ein, erläuterte mögliche Ursachen und zeigte Lösungen zur Vermeidung potenzieller „Kunstfehler“ auf. So sollte z. B. um Schmelzrisse zu vermeiden beim Bonding von Attachments die applizierte Kraft 13 MPa nicht überschreiten. Bezüglich des Entferns von Keramikbrackets sei laut Ansicht des Referenten bislang noch keine sichere und effiziente Methode gefunden. Was das Auftreten von Wurzelresorptionen angeht, lassen die vorliegenden Daten vermuten, dass eine umfassende KFO-Behandlung ein erhöhtes Auftreten sowie eine stärkere Ausprägung von Wurzelresorptionen verursachen kann, wobei starke Kräfte hierbei besonders schädlich sein können. Eine kieferorthopädisch induzierte, entzündliche Wurzelresorption sei jedoch unberührt von der gewählten Bogensequenz, Bracketprescription sowie Selbstligierung. Auch seien vorherige Traumen und Zahnmorphologien eher unwahrscheinliche verursachende Faktoren. Wichtig sei, so Prof. Athanasiou, stets die jeweiligen verursachenden Fakto-



Links: Anschaulich und auf unterhaltsame Art und Weise gab Priv.-Doz. Dr. Christian Sander im Rahmen des Vorkongresses so manche wertvolle Anregung für den klinischen Praxisalltag. – **Rechts:** Bei Prof. Dr. Athanasios E. Athanasiou (Dubai/Thessaloniki) standen durch eine KFO-Behandlung verursachte, unerwünschte Gewebefeffekte sowie deren Vermeidung im Mittelpunkt.



Links: Widmete sich dem aktuellen Thema „Beschleunigung kieferorthopädischer Zahnbewegungen“ – Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA). – **Rechts:** Da sein FACE-Kollege und Freund Dr. Jorge Ayala Puente erkrankt war, hielt Dr. Domingo Martin (Spanien) gleich zwei interessante Vorträge. Zum einen sprach er zur Notwendigkeit von Extraktionen und zum anderen zum Einsatz chirurgischer Platten und dentaler Implantate bei der Therapie von Klasse II-Fällen sowie Fällen mit offenem Biss.



ren für potenzielle „Kunstfehler“ zu kennen. Denn ein „Risiko entsteht dann, wenn Leute nicht wissen, was sie tun“ (Warren Buffett). Für den erkrankten Dr. Jorge Ayala sprang als zweiter Redner FACE-Kollege Dr. Domingo Martin (Spanien) ein, der über die Notwendigkeit von Extraktionen hinsichtlich funktionaler sowie ästhetischer Aspekte referierte. „Ja, es gibt sie immer noch, die biologischen Grenzen in der Kieferorthopädie“, so Dr. Martin gleich zu Beginn seines Vortrags. „Natürlich möchte niemand extrahieren. Auch mag niemand chirurgische Eingriffe oder den Einsatz von Minischrauben. Doch diese Grenzen existieren nun mal und müssen überwunden werden.“ So sei die Frage „Ex oder Non-Ex?“ immer eine Behandlungsentscheidung und kein Behandlungsziel. Oft kann die Gesichtsästhetik auch dadurch nicht verbessert werden, indem die Zähne in ihre korrekte Position bewegt werden. Dann, so Martin, sollte eine Extraktionsbehandlung erfolgen. Eine Extraktion sei also für das Gesicht und nicht für das Schaffen von Lücken gedacht. Er persönlich nutze hierbei die V.T.O.-Methode (Visualized Treatment Objective = visualisiertes Behandlungsziel), welche er anhand von Fallbeispielen erläuterte. Fünf Schritte müssen hierbei stets Berücksichtigung finden: das Wachstum, die UK-Rotation, die Position der Schneidezähne, die Molarenposition (Verankerung) sowie die Gesichtsästhetik.

Bei Woo-Ttum Bittner (Berlin) drehte sich anschließend alles um das Thema Effizienzsteigerung im Rahmen moderner KFO-Behandlungen. Am Beispiel seines eigenen Praxisverbundes zeigte er auf, welche Behandlungstechniken sowie Apparaturen bei ihm tagtäglich eingesetzt werden. Dabei nahm er aufgrund

langjähriger Erfahrungswerte eine jeweilige Einschätzung hinsichtlich Schnelligkeit, Einfachheit sowie Zuverlässigkeit vor. Sein Resümee: Mit einer Kombination von festen Spangen und Alignern oder Positionern für das Finishing kann er die höchste Be-

Fortsetzung auf Seite 24 **KN**



Im Mittelpunkt des diesjährigen Events stand das Thema „Behandlungseffizienz“.



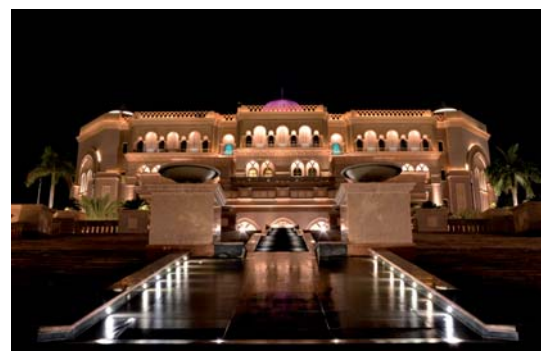
Natürlich bot das Symposium auch jede Menge Raum für den Austausch unter Kollegen und Freunden (oben: Dr. Elie Amm (Libanon) mit Prof. Dr. Nazan Kücükkeles (Türkei), unten Mitte: Dr. Domingo Martin (Spanien).

KN Fortsetzung von Seite 23

handlungseffizienz erreichen (bis zu 20 % kürzere Behandlungszeiten, bis zu 30 % weniger Termine, bis zu 60 % weniger Notfall-Termine).

Dr. Vittorio Cacciafesta (Italien) präsentierte wie gewohnt hochästhetische, mithilfe des 2D® Lingual Bracketsystems behandelte Fälle. Diesmal stand die Extraktionsbehandlung im Fokus, wobei insbesondere auf geeignete Bogensequenz, Set-up und Verankerungsmanagement eingegangen und klinische Tricks zur Vermeidung von Torqueverlust vermittelt wurden.

Einen effizienten Ansatz bei der Behandlung von skelettalen Klasse II-Malokklusionen bei heranwachsenden Patienten stellte Prof. Dr. Roberto Martina (Italien) als letzter Referent des ersten Symposiumstages vor. Während rund 80 % der Klasse II-Fälle aufgrund einer Unterkieferrücklage mittels Distalisierung des oberen Zahnbogens und Vorverlagerung des UK therapiert werden, plädiert er für eine orthopädisch-funktionale Therapie mithilfe von Bite Jumping-Geräten, um das UK-Wachstum anzuregen. Sein Ziel sei es hierbei, die komplette Behandlung (inklusive festsitzender Apparatur) so früh wie möglich abzuschließen. Dabei sollte der Patient am Ende der funktionalen Behandlung idealerweise im bleibenden Gebiss sein. Mit Rücksicht auf die funktionale Phase nimmt die Behandlung ca. 12 bis 15 Monate in Anspruch, wobei es sinnvoll erscheint, mit der Therapie ein Jahr bevor die zweiten Milchmolaren raus sind, zu beginnen. Effizienz bedeute in diesem Zusammenhang daher



Zum Galadinner wurde in das weltbekannte Hotel Emirates Palace geladen. Ein Abend, der sicherlich so manchem noch lange in Erinnerung bleiben wird.

für ihn, ein besseres Profil zu erreichen, eine frühere Korrektur eines ausgeprägten Overjets sowie der gesamten Malokklusion und eine kürzere Behandlungszeit mit Brackets.

Der nächste Tag startete gleich mit einem weiteren Vortragshighlight. Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) sprach über ein sehr aktuelles Thema – die Beschleunigung kieferorthopädischer Zahnbewegungen. Dabei erläuterte er diverse Verfahren und gab einen jeweiligen Überblick hinsichtlich Studien und Ergebnisse. Ob KFO-begleitende chirurgische Verfahren, wie PAOO (Periodontally Accelerated Osteogenic Orthodontics), Mikroperforationen, Kortikotomie oder Piezochirurgie, oder nichtinvasive Mechaniken,

wie der Einsatz von Vibration (z. B. AcceleDent™), Laser oder Ultrasound (LIPUS, Low-intensity pulsed ultrasound) – viele Methoden seien nach Ansicht Professor Nandas noch zu sehr mit Risiken behaftet, werden von den Patienten nicht akzeptiert oder zeigen nicht den gewünschten Effekt. Es mangle zudem an gut strukturierter, prospektiver Forschung. Nichtsdestotrotz lasse sich bei geschicktem Einsatz moderner Mechaniken (bei sorgfältiger Auswahl von Bögen, Brackets oder TADs) die Länge einer KFO-Behandlung positiv beeinflussen. Dr. Domingo Martin widmete sich im anschließenden Vortrag dem Einsatz chirurgischer Platten und dentaler Implantate bei der Therapie von Klasse II-Fällen oder

Fällen mit offenem Biss (ohne Chirurgie). Mithilfe dentaler Implantate (z. B. Molarenimplantate), so Dr. Martin, lasse sich die vertikale Dimension gut kontrollieren. Die Implantate gehen nicht verloren, säßen mitten im Zentrum und können – je nach Fall – oft schon am Insertionstag oder in der gleichen Woche genutzt werden. Ist die KFO-Behandlung abgeschlossen, wird die provisorische Krone einfach gegen eine finale Versorgung getauscht. Während Priv.-Doz. Dr. Christian Sander klinische Tipps zur ästhetischen Korrektur kleinerer optischer „Defekte“ (z. B. Einsatz von Enamel Plus HRi bei un schönen Zahnformen oder Zahnschmelzdefekten) auf anschauliche Weise demonstrierte, präsentierte Prof.

Dr. Nazan Küçükkeles (Türkei) Studien rund um die Behandlung von offenen Bissen mithilfe vorgeformter NiTi-Bögen (Spee'sche Kurve) und anteriorer Gummizüge.

Wie wichtig eine gut koordinierte Zusammenarbeit von KFO und Parodontologie sei, demonstrierte Dr. Elie Amm (Libanon). Dabei ging er anhand klinischer Fälle insbesondere auf die Vorbereitung geplanter Implantate durch kieferorthopädische Zahnbewegung sowie das entsprechende Management von Gingiva und Alveolarknochen ein. Sein Resümee: Die Dicke des Parodontiums sei genauso wichtig wie dessen Höhe.

Als letzter Redner ging Dr. Mohamed Abdalla Alryssi (Vereinigte Arabische Emirate) an den Start. Er legte seine Erfahrungen hinsichtlich des klinischen Einsatzes der Sander II-Apparatur dar.

Rahmenprogramm

Zum traditionellen Galadinner am Freitagabend hatte der Veranstalter in eines der luxuriösesten Hotels der Welt, dem Emirates Palace, geladen. Das mit diversen Kuppeln versehene und auf einer Anhöhe gelegene Anwesen beeindruckte durch seine herausstechende Architektur und bildete somit den perfekten Rahmen für einen unvergesslichen Abend unter Freunden und Kollegen.

Ausblick

Das nächste FORESTADENT Symposium findet vom 30.9. bis 1.10.2016 statt. Wo genau, wurde noch nicht verraten. **KN**

Lunch & Learn rund um die richtige Bogenauswahl

ODS lädt am 6. November 2015 zu einer ganz besonderen Fortbildung mit Prof. Dr. Dietmar Segner nach Hamburg ein.



Prof. Dr. Dietmar Segner vermittelt im Rahmen des ODS Lunch & Learn am 6. November 2015 in Hamburg alles Wissenswerte rund um die richtige Bogenauswahl.

Wer in kürzester Zeit – quasi während der Mittagspause – Antwort auf die oft schwierige Frage nach der richtigen Bogenauswahl erhalten und gleich das entsprechende Handwerkszeug hinsichtlich korrekter Wahl von Bogenmaterial, -dimension oder Behandlungszeitpunkt vermittelt bekommen möchte, sollte sich den 6. November 2015 unbedingt vormerken. Denn an diesem Freitag findet in Hamburg ein Lunch &

Learn „Der richtige Bogen zum richtigen Zeitpunkt“ mit Prof. Dr. Dietmar Segner statt. Veranstalter ist die ODS GmbH.

Die Auswahl des richtigen Bogenmaterials sowie der richtigen Bogendimension zu jedem Zeitpunkt der Behandlung hat einen immensen Einfluss auf die Behandlungseffizienz. Denn schließlich ist es stets der Bogen, der die Zähne in die angestrebte Position bewegt – egal, ob bei der Therapie ein selbstligierendes oder Standard-Bracketsystem zur Anwendung kommt. Schon vermeintlich kleine Unterschiede bei der Wahl des Bogenmaterials oder dem gewählten Zeitpunkt für den nächsten Bogenwechsel können große Unterschiede in der Zahnbewegung sowie im Behandlungsablauf bewirken. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang ist auch, dass Nickel-Titan nicht gleich Nickel-Titan ist! Insbesondere bei der Anwendung selbstligierender Brackets ist die korrekte Bogensequenz von noch größerer Bedeutung,



um Probleme hinsichtlich Rotationskontrolle und Finishing zu vermeiden. Und nicht zuletzt lässt sich die Programmierung der Straight-Wire-Brackets nur nutzen, wenn die Höhe des Bracketslots und die gewählten Bögen zueinander passen. Natürlich kann dabei keine feste Vorgabe erfolgen, welcher bestimmte Bogen wann genau einzusetzen ist. Zu vielfältig sind die Malokklusionen und zu unterschiedlich die individuellen Gewebereaktionen. Jedoch kann dem Kieferorthopäden eine Hand-

lungsempfehlung für die Wahl des richtigen Bogens zum richtigen Zeitpunkt gegeben werden. Denn letztendlich ist es stets eine klinische Entscheidung, inwieweit die Aufgaben einer bestimmten Behandlungsphase erfüllt sind und man zur nächsten Phase übergehen bzw. ein Bogenwechsel erfolgen kann oder nicht. Der ODS Lunch & Learn „Der richtige Bogen zum richtigen Zeitpunkt“ findet am 6. November 2015 von 12 bis 17 Uhr im Gastwerk Hotel Hamburg statt. Die Teilnahmegebühr beträgt

320,- € bzw. 270,- € (Assistenten) zzgl. MwSt. und enthält ein Mittagessen sowie Pausenbewirtung. Für die Teilnahme werden fünf Fortbildungspunkte vergeben. **KN**

KN Adresse

ODS GmbH
Petra Schunk
Dorfstraße 5
24629 Kisdorf
Tel.: 04193 965981-20
p.schunk@orthodent.de

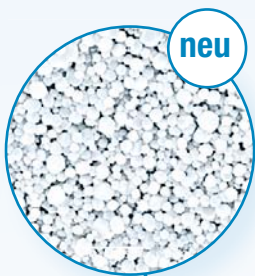


Unser Meisterstück der Keramikbrackets

Clarity™ ADVANCED auch
mit APC™ Flash-Free
Vorbereitung verfügbar!



alt



neu

Hohe Stabilität

aufgrund feinkörniger
Keramik

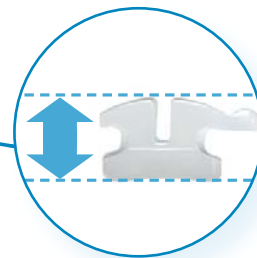
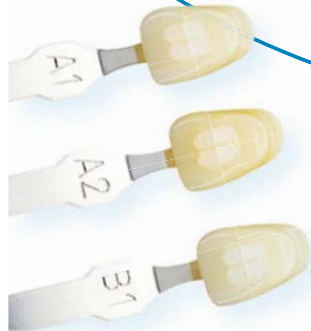
Sicheres Debonding

dank einzigartiger
Sollbruchstelle



Brillante Ästhetik

dank transluzenter Keramik



Perfekter Tragekomfort

dank flachem Profil und
abgerundetem Design

Clarity™ ADVANCED mit APC™ Flash-Free ist Teil
der großen **3M Unitek Praxisstudie 2015!**

Erfahren Sie mehr über die Praxisstudie unter:
www.3M.de/FlashFree

www.3m.de/clarityadvanced

3M Unitek

Muss denn wirklich alles digital sein?

3. Symposium „Digitale Kieferorthopädie“ der KFO-IG in Frankfurt am Main.

Am 19. und 20. Juni 2015 findet die Neuauflage des Symposiums „Digitale Kieferorthopädie“ im Frankfurter Holiday Inn statt. Während in der Industrie, Medizin und der Zahnmedizin die Digitalisierung sowohl für Neuentwicklungen, Forschung als auch in der täglichen Anwendung ihren Platz gefunden hat, scheint es fast so, als habe das „Handwerk Kieferorthopädie“ hier gar keinen Bedarf, noch nicht einmal die Neugierde hierfür erweckt. Die nun dritte Folge des Symposiums „Digitale Kieferorthopädie“ setzt auch dieses Mal wieder Maßstäbe mit Beiträgen von Referenten, die die Zukunft vorleben. Dieses Mal steht insbesondere die Umsetzung der digitalen Möglichkeiten im täglichen Praxisalltag im Vordergrund. Die Referenten berichten aus ihren eigenen Erfahrungen mit neuen Möglichkeiten digitaler Prozesse



Randvoller Saal mit begeisterten Teilnehmern.

Patienten suchen jeden Monat auf jameda, Deutschlands größter Arzttempfhlung, nach einem Arzt. Orientierung verschaffen ihnen dabei Fotos und Beschreibungen des Leistungsumfangs der Ärzte sowie die zahlreichen Erfahrungsberichte anderer Patienten. 61 % der Kieferorthopäden wurden bereits auf jameda bewertet. Die Bewertungen lassen auf eine sehr große Patientenzufriedenheit schließen: Im Schnitt erhalten die Kieferorthopäden die Note 1,54 (1 = sehr zufrieden, 6 = sehr unzufrieden). Über weitere Vorteile für das eigene Praxismarketing sowie die branchenweit einzigartige Qualitätssicherung, die Ärzte vor Beleidigungen und unwarhen Tatsachenbehauptungen schützt, wird es Antworten im Vortrag geben.

Zum gleichen Thema referiert am nächsten Tag unser Jurist Rüdiger Gedigk, der die rechtliche Seite beleuchtet und dabei auf die Möglichkeiten eingehen wird, wie man sich gegen unfaire Bewertungen wehren kann.

Am Freitag geht es weiter mit Oliver Handwerk, dessen Labor den neuen orthoX-Scanner bereits seit einiger Zeit im Einsatz hat. In der klassischen Zahnheilkunde ist die Verwendung und Verarbeitung digitaler Modelldaten, beispielsweise durch Verarbeitung von CNC-gefrästem Zahnersatz aus Zirkon, ein bewährtes und etabliertes Verfahren. In der Kieferorthopädie fanden derartige Verfahren bislang kaum Verwendung; lediglich in der Alignerproduktion wurden Modell- und Abdruckscans verwendet, meist jedoch nur innerhalb des produzierenden Betriebs. Intraoral- oder

Modellscanner waren bislang wegen der hohen Kosten und eingeschränkten Nutzbarkeit in den wenigsten KFO-Praxen und -Laboren zu finden. Mit dem orthoX-Scanner bietet sich jetzt ein höchst effizientes und wirtschaftliches System an, um die neuen und faszinierenden Möglichkeiten in der digitalen KFO zu nutzen.

Ebenfalls relativ neu auf dem Markt ist der Accusmile®-Aligner von FORESTADENT. Stephan Winterlik aus Mainz wird die Möglichkeiten einer flexiblen Wertschöpfung für die KFO-Praxis beleuchten. Eine durchaus spannende Sache, wenn zumindest ein Teil der Wertschöpfung von Alignersystemen in der eigenen Praxis verbleiben kann. Den Abschluss am Freitag macht unser „Stammgast“ Prof. Dr. Gerhard Polzar aus Bidingen. Sein Thema dieses Mal: „Digitale Prozesse und der digitale Workflow revolutionieren die Welt der Medizin. In der Kieferorthopädie stellt sich unweigerlich die Frage, brauchen wir überhaupt noch den Abdruck? Oder gelingt es nicht schon, mit den 3-D-Datensätzen hochauflösender, strahlenreduzierter Röntgenaufnahmen nicht nur die kieferorthopädische Diagnostik zu verbessern, sondern die mit dem DVT gewonnenen Daten dazu zu verwenden, um kieferorthopädische Geräte herzustellen. Professor Polzar zeigt erstmalig diesen wichtigen neuen Schritt in die Zukunft an einem Patientenbeispiel, bei dem ausschließlich die DVT-Datensätze zur Herstellung von Alignern verwendet wurden.

Freitagabend findet unser nunmehr schon traditionelles Barbecue unter freiem Abendhimmel im Biergarten des Hotels

statt. Freuen Sie sich schon jetzt auf anregende und spannende Gespräche mit anderen Teilnehmern und den Referenten. Zuvor hält die KFO-IG noch in kurzer Form seine Mitgliederversammlung ab, Gäste sind uns herzlich willkommen.

Am Samstag starten wir mit Prof. Dr. Keeve von der Charité in Berlin. Wer auf der letzten DGAO in Köln war, kennt ihn schon, er hat auch dort einen Gastvortrag gehalten. Da auf der DGAO aber nicht so viele Kieferorthopäden vertreten waren und wir den Vortrag über die „Zukunft der 3-D-Röntgentechnologie in der Chirurgie“ sehr spannend fanden, ist er unserer Bitte nachgekommen, diesen Vortrag auch bei uns zu halten.



Barbecue im Biergarten des Hotels.

Gleiches gilt im Prinzip auch für Dr. Pascal Schumacher aus Köln, der einen wegweisenden Vortrag über die Herstellung CAD/CAM-gefertigter Lingualretainer halten wird.

Die nächsten Vorträge beschäftigen sich mit dem digitalen Workflow in der KFO-Praxis. So auch Dr. Helmut Kesler aus Berlin, der sich in der Hauptsache mit den Scannern beschäftigt wird, die ja in der Regel eine „Einstiegsdroge“ in die digitale Welt darstellen. Wenn wir uns so umhören, ist bei den meisten Praxen zu hören, dass sie sich einen Scanner anschaffen wollen, insbesondere vor dem Hintergrund, endlich die (kosten-)aufwendige Archivierung von Modellen loswerden zu können. Dr. Kesler wird uns eine aktuelle Marktübersicht von nunmehr 14 Scannern liefern und wie man die Daten sinnvoll im Workflow weiterverwenden kann.

Etwas umfangreicher geht Dr. Yongmin Jo aus Mettmann mit dem digitalen Workflow um, wir werden erfahren, wie die vollständige Digitalisierung in einer KFO-Praxis

vorangetrieben werden kann. Dr. Jo stellt in seiner Präsentation den vollen digitalen Workflow für die KFO-Praxis vor. Ausgehend vom intraoralen Scannen mit verschiedenen Geräten werden die Daten mit einer Software für das digitale Archivieren oder die digitale Patientenplanung vorbereitet. Digitale Set-ups, digitale Bracketplatzierung oder Clear Aligner-Planungen können in Eigenregie am Computer erstellt werden. Durch die moderne und nun für die Praxis erschwingliche 3-D-Drucktechnik können die Planungen in klinische Apparaturen umgesetzt werden. Gleiches gilt für herausnehmbare Apparaturen in Form von Platten und Positioner, die in den digitalen Workflow integriert werden können.

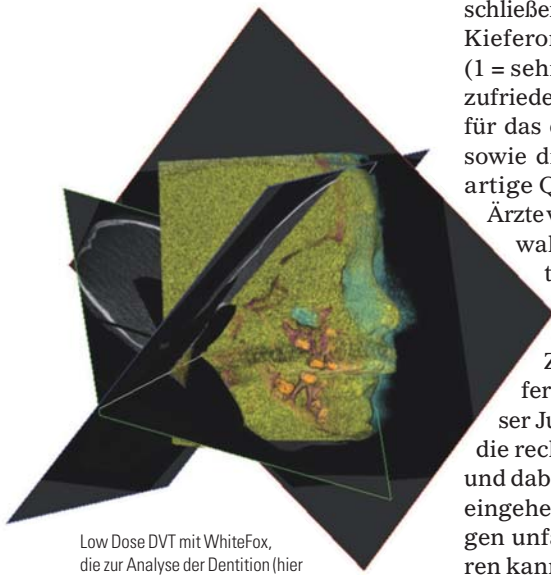
Etwas mehr um die „Begleitprozesse“ in der KFO-Praxis wird es im Vortrag von Dr. Sigrid Seeger-Walter aus Gießen gehen. Sie ist eine der erfahrensten Kieferorthopädinnen und hat seit einiger Zeit ihre Praxisabläufe auf das Touch Panel der Firma Computer Forum umgestellt und wird uns zeigen, wie sich die Abläufe in der Praxis optimieren lassen.

Zum Abschluss erlauben wir uns noch die Frage: Muss es wirklich alles digital sein oder hat das Kon-

ventionelle doch noch seine Berechtigung? In seiner gewohnt „provokativen“ Art wird sich Assoc. Prof. Saduman Kökklü aus Schwelm diesem Thema widmen. Alles in allem ist es uns wieder gelungen, ein breit gefächertes Programm auf die Beine zu stellen, welches eine Reise nach Frankfurt am Main lohnenswert macht. Bereits jetzt gibt es viele Anmeldungen, Sie sollten sich also rechtzeitig einen Platz sichern. Ergänzt wird das Symposium wie immer von einer kleinen in den Vortragsraum integrierten Fachaussstellung, wo Sie einen Großteil der vorgestellten Systeme unter die Lupe nehmen können. Wir sehen uns in Frankfurt. ☺

KN Adresse

Kieferorthopädische
Interessengemeinschaft (KFO-IG)
Ludwigstr. 15
63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021 5849746
Fax: 06021 5849786
mail@kfo-ig.de
www.kfo-ig.de



Low Dose DVT mit WhiteFox, die zur Analyse der Dentition (hier Nichtanlage der Zähne 35,45) und der Atemwege, bei einer dreijährigen Patienten mit ungünstiger Familienanamnese, diente.

und wir können von ihren Erfahrungen und Tipps für den Alltag profitieren. Versäumen Sie es nicht, wieder mit dabei zu sein. Wir starten am 19. Juni um 13.30 Uhr und beginnen gleich mit einem durchaus brisanten Thema, den sogenannten Ärztebewertungsportalen. Diese schüren bei den Praxisinhabern durchaus gemischte Gefühle, die meisten scheuen eher den Kontakt, insbesondere dann, wenn – völlig unbeeinflussbar – negative Bewertungen abgegeben werden. Aus diesem Grund haben wir den Geschäftsführer des größten und aus unserer Sicht seriösesten Portals eingeladen, damit wir aus erster Hand erfahren, wie wir mit dieser doch noch recht neumodischen Plattform umgehen und wie wir das für Marketingzwecke nutzen können. Dr. Florian Weiß von jameda in München in der Vorschau: „Für Patienten sind sie eine wertvolle Informationsquelle, Ärzte beurteilen sie mitunter kritisch: Arzttempfhlungsportale im Internet. Doch Ärzte können von Plattformen wie jameda enorm profitieren. Rund fünf Millionen



Begleitende Fachaussstellung.

Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde

56. Bayerischer Zahnärztetag in München vom 22. bis 24. Oktober.

Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde: Das sind die Schwerpunkte des 56. Bayerischen Zahnärztetags 2015. Weitere Vorträge befassen sich mit Schienentherapien, Endodontie, Funktionsdiagnostik sowie der Weisheitszahnentfernung. Der Zahnärztetag unter dem Titel „Zahndurchbruch – Zahntrauma – Zahnwechsel. Behandlungsnotwendigkeit und Behandlungsmöglichkeiten“ findet vom 22. bis 24. Oktober 2015 im The Westin Grand München statt. Veranstalter sind die Bayerische Landes-zahnärztekammer (BLZK) und die Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie e.V.

Bei entsprechender medizinischer Indikation ist eine kieferorthopädische Behandlung in fast jedem Alter möglich. Zahn- und Kiefer-fehlstellungen lassen sich nicht



nur bei Kindern und Jugendlichen, sondern auch bei Erwachsenen korrigieren. Individuell zugeschnittene Techniken und Behandlungsmethoden sind in den meisten Fällen sehr erfolgreich. Die Referenten des Bayerischen

Zahnärztetags berichten unter anderem über präprothetische kieferorthopädische Behandlungskonzepte, Implantate in der Kieferorthopädie und psychologische Aspekte bei der kieferorthopädischen Behandlung von Kindern.

Im Rahmen des Schwerpunkts Kinderzahnheilkunde geht es beispielsweise um Füllungstherapien, Implantate und eine frühprothetische Versorgung von Kindern. „Wir wollen möglichst verschiedene Aspekte der Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde praxisnah ausleuchten“, sagt Christian Berger, Präsident der BLZK und Leiter des Bayerischen Zahnärztetags. Der vertragszahnärztliche Teil widmet sich der Abrechnung kieferorthopädischer Behandlungen und Hilfsprojekten von Zahnärzten im In- und Ausland. Das Programm für das zahnärztliche Personal steht unter dem Motto „Kinder – Karies – KFO. Herausforderungen und Perspektiven“. Parallel läuft eine Dentalausstellung. Eröffnet wird der Kongress am 22. Oktober. Den Festvortrag hält Prof. Dr. Armin Nassehi. Unter dem Titel „Warum

rechts und links keine Alternativen mehr sind“ plädiert er für ein neues vernetztes Denken in der Gesellschaft. Weitere Infos, Programm und Anmeldung unter www.bayerischer-zahnaerztetag.de KN

56. BZÄT-Programm



KN Adresse

Bayerische Landes-zahnärztekammer
Isolde M. Th. Kohl
Koordination BZÄT
Tel.: 089 72480-106
Fax: 089 72480-444
zaet@blzk.de
www.blzk.de

Twin Block-Seminar

RealKFO bietet zweite Fortbildung in 2015 mit Dr. William J. Clark in Frankfurt am Main an.

Der Twin Block ist seit seiner Entwicklung im Jahr 1977 mittlerweile das weltweit am weitesten verbreitete kieferorthopädische Gerät. Grund für dessen Belieb-

Referent Dr. William J. Clark wird an praktischen Fallbeispielen die Behandlung anhand einzelner Indikationen mit dem Twin Block zeigen: Therapie der Klasse II/1-Malokklusion, Management bei vertikalen Dimensionen, Behandlung des Tiefbisses und frontal offenen Bisses, Behandlung der Klasse II/2-Malokklusion. Des Weiteren wird der Experte erläutern, wie mit dem Umkehr-Twin Block die Klasse III-Malokklusion sanft, aber mit Nachdruck behandelt werden kann. Die Seminarteilnehmer lernen die Twin Block-Technik, den festsitzenden Twin Block „FTB“ und neueste Fortschritte in der festsitzenden

Behandlung (Stichwort Biomechanik) kennen. Gerätedesign des Twin Blocks sowie Wissenswertes zur korrekten Bissregistrierung und zum klinischen Management stehen ebenso im Fokus wie konkrete Behandlungsbeispiele. Weitere Informationen sowie Anmeldung unter angegebenem Kontakt. KN

heit sind seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten: zum Beispiel Einzelzahnbewegung, Heben des Tiefenbisses oder Einstellen im Regelbiss.

RealKFO, das Fachlaboratorium für Kieferorthopädie, konnte auch dieses Jahr den Erfinder der Apparatur, Dr. William J. Clark, als Referenten gewinnen und lädt erneut zum Twin Block-Seminar ein. Die zweitägige Veranstaltung findet am 13./14. November 2015 in Frankfurt am Main statt.

Roger Harman, der als Geschäftsführer von RealKFO schon viele Jahre mit Dr. Clark zusammenarbeitet, wird ebenfalls referieren. In seinem Vortrag wird er die korrekte Herstellung der Apparatur erklären und Tipps und Tricks zur Anwendung des Twin Block-Tools geben.

KN Adresse

RealKFO GmbH
Roger Harman
In der Mark 53
61273 Wehrheim
Tel.: 06081 9492-31
Fax: 06081 9492-32
team@realkfo.com
www.realkfo.com

ANZEIGE

cosmetic

dentistry _ beauty & science

cosmetic dentistry _ beauty & science

1 2015

Fachbeitrag
Zahnform- und Smaltekonstruktion durch Veneers

Anwenderbericht
Vollkommene Ästhetik mit geringem Aufwand

Recht
Nicht jeder anspruchsvolle Patient ist in der Rechtsprechung wohlgefallen

www.cd-magazine.de

Bestellung auch online möglich unter:
www.oemus.com/abo

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0 | Fax: 0341 48474-290

Faxantwort

0341 48474-290

oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de

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

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

Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe.

Name, Vorname	
Straße/Hausnummer	
PLZ/Ort	
Telefon/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. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Datum/Unterschrift

KN PRODUKTE

Desktoplösung mit hoher Bauqualität

SCHEU-DENTAL wartet mit generativem Fertigungsverfahren IMPRIMO® 90 auf.

Die Digitalisierung von klassischen zahntechnischen Arbeitsschritten ist nachhaltig in die Dentalbranche eingezogen. Die Kombination aus moderner Scan-technologie, CAD/CAM-Software und 3-D-Druck ermöglicht Laboren eine schnelle, präzise und individualisierte Produktion von vielfältigen Formteilen für unterschiedlichste dentale Indikationen. Im Rahmen der IDS präsentierte SCHEU-DENTAL das 3-D-Drucksystem IMPRIMO® 90. Ein Gerät, das laut Vertriebsleiter Martin Göllner durch einfaches Handling, Effizienz, eine hohe Bauqualität und als eigenständige Desktoplösung überzeugt. Durch die kompakten Abmessungen von 56,4 cm x 51 cm x 35,3 cm (B x H x T) passt es in nahezu jede Produktionsumgebung. Anhand der

Bauplattform von 7,5 cm x 12,5 cm lassen sich Objekte bis zu einer

Eine hohe Oberflächenqualität gewährleistet der Beamer mit UV-Strahlung (405 nm). Nebenbei zeichnet sich der Beamer durch eine hohe Lebensdauer von 50.000 Stunden aus.

Als Bindeglied zwischen CAD-Software und 3-D-Printer wurde die Software UNYK für das IMPRIMO® 90 System entwickelt. Über UNYK lassen sich Baujobs anlegen, vorbereiten, überwachen und verwalten. Zum Beispiel lassen sich STL-Dateien reparieren, Intraoralscans für den Druck aufbereiten oder Supportstrukturen generieren. Vordefinierte Funktionen

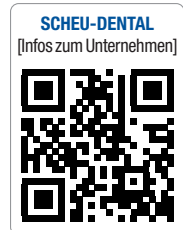
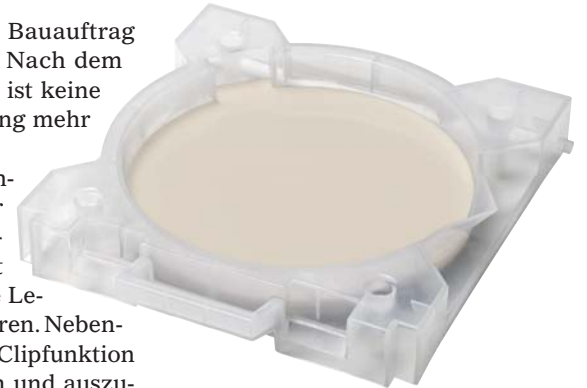
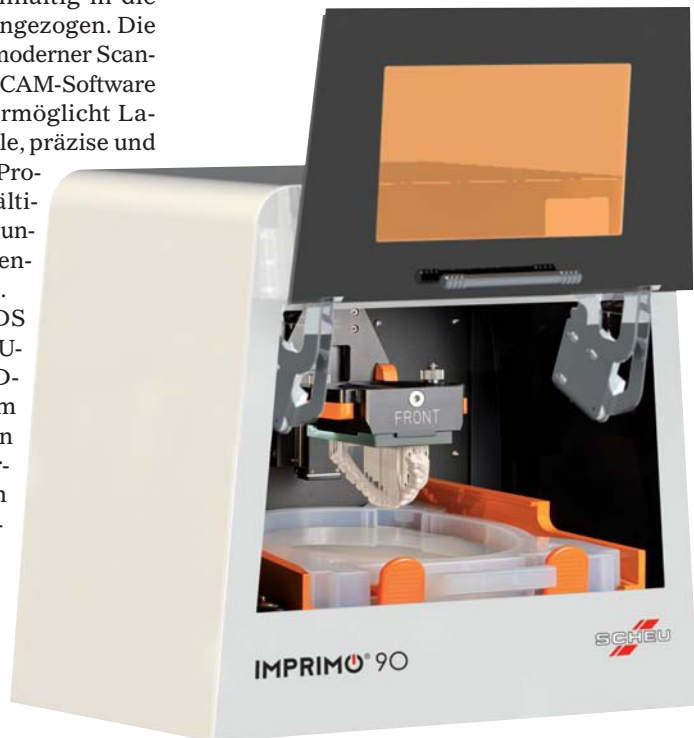
unterstützen den Anwender bei der Vorbereitung, Verwaltung, und Durchführung der Baujobs. Im eingebauten Systemspeicher

kann der gesamte Bauauftrag archiviert werden. Nach dem Transfer der Daten ist keine Computerverbindung mehr notwendig.

Das Tray für das Printermaterial ist für die Mehrfachverwendung konzipiert und soll eine lange Lebensdauer garantieren. Nebenbei ist es durch die Clipfunktion schnell zu reinigen und auszutauschen. Das Gerät an sich zeichnet sich auch durch einen geringen Wartungsaufwand aus.

Zur IDS startete SCHEU-DENTAL mit einem Modellharz zur Herstellung von Dentalmodellen für das Tiefziehen. Zwischenzeitlich gibt es ein Material für Aufbisschienen.

SCHEU-DENTAL ist seit mehr als 85 Jahren Hersteller von Laborprodukten und -geräten aus den Bereichen Kieferorthopädie, Tiefziehtechnik, zahnärztliche Schlafmedizin und CMD-Therapie. Die zahntechnischen Qualitätsprodukte kommen in Praxen und Laboren in über 100 Ländern zum Einsatz. **KN**



KN Adresse

SCHEU-DENTAL GmbH
Am Burgberg 20
58642 Iserlohn
Tel.: 02374 9288-0
Fax: 02374 9288-90
service@scheu-dental.com
www.scheu-dental.com

Scharf und präzise

Die Black Line Scheren von Hu-Friedy.

Zur erfolgreichen chirurgischen Serie Black Line von Hu-Friedy gehört jetzt auch eine Kollektion mit sieben unterschiedlichen

Aufgrund der besonderen Technik gelingen feine, atraumatische Schnitte: Während eine Klinge das Gewebe stabilisiert, wird es mit der anderen sauber durchtrennt. Die schwarzen Instrumente zeigen einen deutlichen Kontrast zu Schleimhaut und Zahnfleisch. Ihr mattiertes Metall vermindert Blendeffekte, dadurch werden die Augen entlastet und die Sicht auf das Operationsgebiet verbessert. Dies erhöht die Kontrolle und fördert die Präzision des Eingriffs. Supercut Scheren von Hu-Friedy sind anhand einer vergoldeten Schraube schnell identifizierbar und können regulär autoklaviert und dampfsterilisiert werden. Die chirurgischen Instrumente der Black Line Serie eignen sich insbesondere für die Parodontologie und Implantologie. Das umfangreiche Sortiment wird ergänzt durch Nadelhalter, Nahtmaterial und Gewebezangen. **KN**

Für das Bonding des Incognito™ Appliance Systems mit dem neuen Clear Precision Tray wurde ein weiteres Adhäsiv vom Hersteller als voll tauglich bewertet: Transbond™ IDB. Der ungefüllte, che-

das Unternehmen den Präferenzen jener Kieferorthopäden entgegen, die häufiger mit chemisch härtendem Klebstoff arbeiten und dieses vertraute Prozedere beibehalten wollen.

zunächst der gefüllte und dualhärtende Befestigungszement RelyX™ Unicem 2 von 3M ESPE erprobt und empfohlen.

Inzwischen brachten weitere spezifische Tests hervorragende

Ergebnisse auch mit dem ungefüllten, chemisch-härtenden Klebstoff Trans-

bond IDB. Die Empfehlung für das Adhäsiv RelyX™ Unicem 2 gilt parallel weiterhin. Gerade Kieferorthopäden, die mit dem dualhärtenden RelyX™ Unicem 2

Zement die besten Erfahrungen gemacht haben, werden dabei bleiben. Beide Verfahren sind als sicher und verlässlich anzusehen; dafür steht die Expertise des Bonding-Spezialisten 3M. **KN**

KN Adresse

3M Unitek
Zweigniederlassung
der 3M Deutschland GmbH
Ohmstraße 3
86899 Landsberg am Lech
Tel.: 08191 9474-5000
Fax: 08191 9474-5099
3MUnitekGermany@mmm.com
www.3munitek.de



Zur Black Line Serie gehören jetzt auch Scheren im Supercut Design.

Scheren im Supercut Design. Alle haben jeweils eine rasiermesserscharfe und eine mikrogezahnte Klinge, die ein Abrutschen des Schnittmaterials verhindert. Das schwarze Finish der Instrumente reduziert die Reflexion bei starker Ausleuchtung und prädestiniert sie für die Arbeit mit Lupe oder Mikroskop. Die Scheren sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Eine Spezialbeschichtung sorgt für die harte, glatte Oberfläche und hält die Schneiden lange scharf.

KN Adresse

Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.
Zweigniederlassung Deutschland
Kleines Öschle 8
78532 Tuttlingen
Tel.: 00800 483743-39 (gratis)
Fax: 00800 483743-40
info@hufriedy.eu
www.hu-friedy.eu

Empfehlung für das Bonding mit dem Clear Precision Tray: jetzt neben dem RelyX™ Unicem 2 Befestigungszement auch das chemischhärtende Adhäsiv Transbond™ IDB Pre-Mix.

misch härtende Kleber, der sich bisher bei den konventionellen Incognito™ Trays bestens bewährt hat, ist ab sofort auch mit Clear Precision Trays verwendbar. Er zeichnet sich durch seine hohe Verbundfestigkeit beim indirekten Bonding, durch lange Verarbeitungszeit und kurze Härtezeit aus. Hervorragende Ergebnisse von klinischen Tests haben 3M Unitek jetzt veranlasst, die Empfehlung für Transbond™ IDB als Adhäsivvariante für das Bonding mit dem Clear Precision Tray freizugeben. Damit kommt

Mit dem 2014 eingeführten Incognito™ Clear Precision Tray gelingt das Positionieren und Repositionieren der Brackets noch präziser. Der Grund ist die Fertigung auf der Basis digitaler Daten, die eine manuelle Positionierung der Brackets auf dem Modell überflüssig macht und die Bracketabweichung beim Kleben deutlich verringert. Zum Einsatz mit dem individualisierten Klebtray werden die Bracketoberflächen nicht mehr vorbeschichtet. Deshalb wurde zum Bonding

Invisalign^{G6}

Entdecken Sie neue **Möglichkeiten** mit **ClinCheck Pro.**

Mit 3D-Steuerung für eine präzisere Bestimmung der Zahnposition.



Invisalign stellt ClinCheck[®] Pro mit 3D-Steuerung vor. Die 3D-Steuerung ermöglicht Ihnen eine präzisere Steuerung, da Sie Anpassungen direkt im 3D-Modell vornehmen und die Auswirkungen auf das gesamte Gebiss in Echtzeit sehen können. Diese Funktion unterstützt Sie somit beim Erreichen Ihrer Behandlungsziele.

Weitere Informationen zum neuen ClinCheck Pro finden Sie unter [invisalign.de/clincheckpro](https://www.invisalign.de/clincheckpro)

Sollten Sie noch nicht zertifiziert sein, jedoch Interesse an weiteren Informationen oder einer Zertifizierung haben, können Sie uns gerne eine E-mail schreiben an Trainingskurs@aligntech.com oder anrufen unter:

Deutschland: **0800 25 24 990**

Österreich: **0800 29 22 11**

Schweiz: **0800 56 38 64**

Align Technology GmbH, Am Wassermann 25, 50829 Köln

 **invisalign[®]**
Science in Every Smile

ULTRADENT Premium-Klasse

Behandlungseinheiten in Top-Form.

ULTRADENT hat mit den Premium-Behandlungseinheiten schon vor Jahren eine Geräteklasse geschaffen, die Technik und Komfort auf höchstem Niveau präsentiert. Diese Maßstäbe werden dabei an Design, Verarbeitungsqualität und Bedienungskomfort gesetzt. Das Konzept hat sich bewährt, denn auch heute noch stellt ULTRADENT für die Premium-Klasse das Maß vieler Dinge in diesem hochwertigen Segment dar. Das bei der letzten IDS erstmalig vorgestellte, neuartige Multimediasystem vision U wurde weiterentwickelt und ist auf dem Markt immer noch unvergleichbar.

Hier die Neuerungen der Premium-Klasse im Einzelnen: Alle aktuellen Premium-Modelle verfügen wieder über interessante Neuheiten und erweiterte Ausstattungen. Dazu gehören im Besonderen vision U, das in der Version 2015 neue Funktionen und Möglichkeiten beinhaltet, ein völlig neues Assistenzelement mit Full-Touch-Screen-Bedienfeld,

Einheiten zu integrieren, kann der Behandler auf zusätzliche Geräte an der Einheit, die mehr Reinigungsaufwand, zusätzliche Kabel oder Platzproblematik bedeuten, ganz verzichten.

Am Design wurde ebenfalls Hand angelegt und auf die Wünsche der (Fach-)Zahnärztinnen und Zahnärzte eingegangen. Die gesamte Einheit ist jetzt einfarbig, d. h. in der Basisversion ist alles weiß, auch das Bodenelement, und verleiht dem gesamten Behandlungsplatz noch mehr Klarheit und Eleganz.

Was schon immer eine Stärke der ULTRADENT-Technik war, wird noch besser. Nahezu alle Instrumente lassen sich in die Einheiten integrieren, über die Einheiten steuern und bedienen. Das gilt für ZEG und Elektroturbinen, bis hin zu Lichtpolymerisation, Pulverstrahlgerät und allen Arten von Antrieben (Turbine und Elektromotoren). Statten Sie Ihren Arbeitsplatz für jedes Behandlungskonzept individuell nach Ihren Wünschen aus.



neue Designelemente und viele integrierbare Ausstattungsmöglichkeiten. vision U verfügt in der neuen Version für die visuelle Darstellung über den HD-Modus mit dem entsprechenden HDMI-Anschluss auch für externe Geräte. Die Einbindung von vision U in vorhandene Praxisnetzwerke wurde noch weiter optimiert und ermöglicht jetzt einen Behandlungsablauf ohne Änderung des gewohnten Workflows für Zahnärztin, Zahnarzt und Assistenz. Die Assistenz darf sich auf einen Arbeitsplatz freuen, der dem des Behandlers in nichts nachsteht. Ein 7-Zoll-Full-Touch-Display sorgt für schnelle und exakte Steuerung, gute Kontrolle über die Einstellungen und auch die OP-Leuchte hört auf die Befehle, die von hier kommen. Durch die Möglichkeit, alle Arten von Instrumenten in den ULTRADENT-

Erleben Sie alle Neuheiten bei Ihrem Dentalfachhändler oder im ULTRADENT-Showroom in München/Brunnthal. ULTRADENT ermöglicht es Besuchern, ganz persönliche Einblicke in das Unternehmen und deren Produkte zu gewinnen. Für Anfahrtbeschreibungen und weitere Informationen besuchen Sie die Internetseite www.ultradent.de. Hier sind Sie mit einem herzlichen Grüß Gott willkommen! 

KN Adresse

ULTRADENT Dental-Medizinische
Geräte GmbH & Co. KG
Eugen-Sänger-Ring 10
85649 Brunnthal
Tel.: 089 420992-70
Fax: 089 420992-50
info@ultradent.de
www.ultradent.de



Jetzt auch zahnfarben


DURAN®+ ab sofort in ästhetischer A2-Farbe erhältlich.

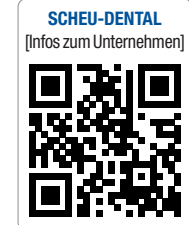
Die hartelastische Folie in bewährter DURAN®-Qualität, eingefärbt in der gängigen A2-



Farbe, eignet sich im Bereich snap on smile für eine Vielzahl von restaurativen, kurz- oder langfristigen klinischen Lösungen. Insbesondere für Provisorien während einer zahnmedizinischen Implantatbehandlung, Planungs- und Demonstrations-

schiene bei Alignerbehandlungen sowie zahnfarbene Teleskopkappen bei Prothetikreparaturen. Die hartelastischen Eigenschaften der DURAN®-Folie garantieren eine flexible, äußerst robuste Schiene mit hohem Tragekomfort. DURAN®+ A2 ist in 0,5 mm und

0,75 mm Stärke erhältlich, mit aufgebrachtener Isolierfolie, kein Vortrocknen notwendig. 



KN Adresse

SCHEU-DENTAL GmbH
Am Burgberg 20
58642 Iserlohn
Tel.: 02374 9288-0
Fax: 02374 9288-90
service@scheu-dental.com
www.scheu-dental.com

elmex® EROSIONSSCHUTZ

Wirkstoffkombination für säureresistenten Zahnschmelz überzeugt in klinischen Studien.

In der breiten Öffentlichkeit wird Zahnerosion kaum als Problem wahrgenommen, dabei ist mittlerweile jeder Dritte betroffen. Hauptursache für diesen irreparablen Verlust von Zahnhartsubstanz ist oft der häufige Konsum saurer Nahrungsmittel und Getränke. Eine von CP GABA entwickelte Kombination aus Chitosan, Zinnchlorid und Aminfluorid schützt den Zahnschmelz wirkungsvoll vor Säureangriffen.

Geringe öffentliche Wahrnehmung trotz hoher Prävalenz

Unsere Zähne sind durch veränderte Ernährungsgewohnheiten immer öfter hochkonzentrierten Säuren ausgesetzt. Die Säuren können auf Dauer selbst Zahnerosion bewirken oder weichen den Zahnschmelz so auf, dass er durch nachfolgendes Putzen abgetragen wird. In einer Studie, an der über 3.000 junge Erwachsene teilnahmen, wiesen 30 Prozent der Probanden ernsthafte erosive Schäden auf.¹ Trotz dieser hohen Prävalenz wird Erosion in der breiten Öffentlichkeit kaum diskutiert. Dies liegt vor allem am schleichenden Verlauf der Erkrankung. Der hohe Säuregehalt der industriell gefertigten Lebensmittel ist oft geschmacklich nicht erkennbar. Auch die Auswirkungen der Säure werden zunächst nicht wahrgenommen: Anfängliche erosive Schäden sind nur minimal sichtbar und verursachen keine Schmerzen.

Säure sorgt für bleibende Schäden


Dies ist besorgniserregend, da der Verlust von hartem mineralischen Zahngewebe durch starke Säureeinwirkung unwiderruflich ist. Zahnschmelz kann nicht nachwachsen. Durch den fortschreitenden Verlust des Zahnschmelzes oder sogar des Dentins



werden die Zähne dunkel oder gelb. Eine weitere mögliche Folge von Erosion ist Dentinhypersensibilität.²

Klinisch geprüfter Schutz für den Zahnschmelz

CP GABA bietet ein Produktsystem zur Prävention von Erosion an. Die elmex® EROSIONSSCHUTZ Zahnpasta mit der zum Patent angemeldeten ChitoActive Technologie™ enthält Chitosan (ein Biopolymer natürlichen Ursprungs), Zinnchlorid und Aminfluorid. Zinn-Ionen, die in den aufgeweichten Zahnschmelz eingelagert werden, bilden eine schützende Schicht auf der Zahnoberfläche. Der Zahnschmelz wird resistenter gegen Säureangriffe und den Abbau von aufgeweichtem Zahnschmelz, verursacht durch Zähneputzen. Die Wirkung des Produktsystems elmex® EROSIONSSCHUTZ wurde bereits

in mehreren Studien mit höchsten wissenschaftlichen Standards bestätigt.³ Für optimalen Schutz vor Zahnschmelz-Abbau empfiehlt sich die Anwendung der Zahnpasta in Kombination mit elmex® EROSIONSSCHUTZ Zahnpasta und elmex® ZAHNSCHMELZ-SANFT Zahnbürste. 

- 1 Bartlett et al., J Dent 41, 2013.
- 2 West et al., J Dent 41, 2013.
- 3 Schlueter et al., Caries Res 47, 2013; Carvalho & Lussi, J Dent 42, 2014.

KN Adresse

CP GABA GmbH
Kundenservice
Postfach: 41 01 04
44287 Dortmund
Tel.: 040 73190125
Fax: 0180 510129025
CSDentalDE@CPgaba.com

Der neue ORTHOPHOS SL von Sirona

Bestes 2D- und 3D-Röntgen bei einfacher Bedienung.

Auf der Plattform des bewährten ORTHOPHOS XG hat Sirona ein Röntgensystem mit innovativer Aufnahmetechnologie für höchste Zeichenschärfe bei geringstmöglicher Dosis entwickelt. Er ist in einer aufrüstbaren 2D-Variante oder als 3D-Hybridgerät mit einem großen Volumen (11 x 10 cm) oder einem auf die allgemeine Zahnarztpraxis optimierten Volumen von 8 x 8 cm erhältlich.

Sharp Layer, also eine Technologie, die die Panoramakurve des Sensors automatisch den individuellen anatomischen Eigenschaften des Patienten anpasst und scharf abbildet, ist das namensgebende Merkmal des neuen ORTHOPHOS SL. Die Sharp-Layer-Technologie nutzt für eine Panoramaaufnahme mehrere Tausend Einzelprojektionen, die bei einem Umlauf aus verschiedenen Winkeln sehr schnell aufgenommen werden und die individuellen morphologischen Gegebenheiten zeichenscharf abbilden. Die Vorteile: hervorragende Panoramaaufnahmen und die Möglichkeit, Positionierungsfehler nachträglich auszugleichen. Die implementierte Sharp-Layer-Automatik passt die scharfe Schicht intelligent und automatisch an, macht die Vorabauswahl der Kiefermorphologie und die Selektion der Frontzahnstellung überflüssig und vereinfacht so die Bedienung des Röntgengerätes. Darüber hinaus ermöglicht die interaktive Sharp-Layer-Technologie, den Tiefenschärfefokus bukkolingual nachträglich zu verschieben, um bei unklaren Überlagerungen sofort zu erkennen, welche Struktur vorne und welche dahinter liegt.



Sharp-Layer-Technologie und Direct-Conversion-Sensor sorgen im 2D-Modus bei niedriger Strahlendosis für Röntgenbilder mit einer hohen Zeichenschärfe.

Direkte Konversion der Röntgenstrahlung erhöht Effizienz

Die zweite Neuerung für eine Bildqualität auf komplett neuem Niveau ist der Direct-Conversion-Sensor (DCS). Er erzeugt aus den Röntgenstrahlen unmittelbar elektrische Signale und geht dabei nicht, wie bisher üblich, den Zwischenschritt über eine Umwandlung in Licht. Dadurch gehen weniger Informationen verloren und die Ausbeute an Bildinformationen ist bezogen auf die applizierte Dosis signifikant besser. Der Direct-Conversion-Sensor erzeugt so bei reduzierter Strahlendosis besonders effizient Röntgenbilder mit einer hohen Zeichenschärfe.

Artefaktreduzierte Bilder beim 3D-Röntgen

Auch im 3D-Modus ermöglichen zahlreiche Verbesserungen, wie zum Beispiel die Metallartefaktreduzierung, die Bildprozessierung und die Möglichkeit, den HD-Modus zuzuschalten, eine hervorragende Bildqualität. Dabei kann die Strahlendosis durch die Auswahl von drei verschiedenen Volumengrößen (5 x 5,5 cm, 8 x 8 cm, 11 x 10 cm) und Kollimie-

rungen in Abhängigkeit der diagnostischen Fragestellung angepasst und minimiert werden.

Kombination mit SIDEXIS 4 unterstützt integrierte Workflows

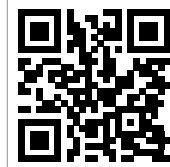
Dank des einzigartigen Okklusalaufbisses und der Drei-Punkt-Fixierung des Kopfes mittels Stirn- und Schläfenstützen lassen sich die Patienten sehr einfach, sicher

und reproduzierbar für eine Aufnahme positionieren. Das überarbeitete EasyPad, ein Touchscreen zur Steuerung des Gerätes, bietet eine höhere Auflösung, einen stärkeren Kontrast sowie eine bessere Haptik und ist dadurch noch leichter anzuwenden. In Kombination mit der intuitiv bedienbaren Röntgensoftware SIDEXIS 4 erleichtert der ORTHOPHOS SL das befundorientierte Arbeiten, wodurch der Behandler viel Zeit sparen kann. Zudem ist diese Kombination von Hard- und Software perfekt auf die integrierten digitalen Lösungen von Sirona abgestimmt und bietet so effiziente Workflows für die simultane chirurgische und prothetische Planung von Implantaten oder zur Analyse der Atemwege bei obstruktiver Schafapnoe.

Ausgezeichnetes Design

Der ORTHOPHOS SL wurde jetzt mit dem renommierten iF product design award ausgezeichnet. Damit steht das neue Röntgensystem in einer langen und guten Sirona-Tradition: Seit es den iF product design award gibt, wurden bereits 13 Sirona-Produkte für ihr herausragendes Design prämiert, wie etwa im vergangenen Jahr der Labor-Extraoral-scanner inEos X5. 

Sirona
[Infos zum Unternehmen]



KN Adresse

Sirona Dental GmbH
Sirona Straße 1
5071 Wals bei Salzburg
Österreich
Tel.: +43 662 2450-0
contact@sirona.com
www.sirona.com

Für brillante Ästhetik

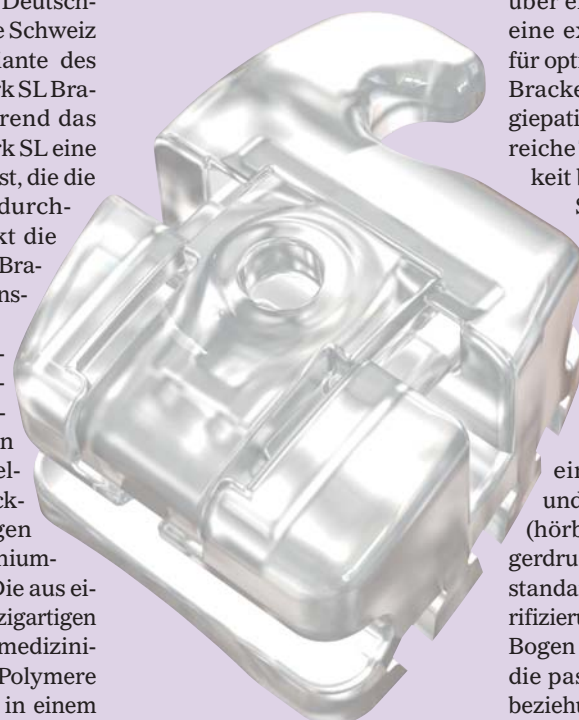
Passives Shark SL Bracket ab sofort und exklusiv bei dentalline auch als transluzente Variante erhältlich.

dentalline hat seine umfangreiche Produktpalette um ein weiteres innovatives Highlight ergänzt. So ist über den Birkenfelder Anbieter kieferorthopädischer Qualitätsprodukte ab sofort und exklusiv für Deutschland, Österreich und die Schweiz eine transluzente Variante des hochästhetischen Shark SL Brackets erhältlich. Während das bisher beziehbare Shark SL eine glasklare Optik aufweist, die die jeweilige Zahnfarbe durchschimmern lässt, wirkt die nun parallel erhältliche Bracketversion milchig-transluzent.

Beide Shark SL Varianten werden mittels Laserprinttechnik aus einem neuen, innovativen Material hergestellt, welches die nächste Entwicklungsstufe des bisherigen polykristallinen Aluminiumoxids (PCA) darstellt. Die aus einer patentierten und einzigartigen Kombination diverser medizinischer, bioverträglicher Polymere sowie Keramikfüllern in einem Stück gefertigten Brackets sind deutlich stabiler als herkömmliche Polyurethanbrackets.


Aufgrund der einzigartigen Festigkeit des Materials können die mittels Bögen und Mechaniken während der gesamten Behandlung eingebrachten Kräfte auf einem gleichmäßigen Niveau auf die Zähne übertragen werden. Obwohl die Shore-Härte der neuen Materialkombination unter der des natürlichen Zahnschmelzes liegt, bieten die Shark SL Brackets eine ausgezeichnete

Abrasionsfestigkeit. Schädigungen des Zahnschmelzes können somit von vornherein vermieden werden. Zudem gewährleistet die besondere Materialstabilität ein Debonding ohne Splintern.



Das patentierte „Fischgräten“-Design der Bracketbasis ist mit großzügigen Unterschnitten ausgestattet, in die der Kleber beim Bonding fließen kann und somit eine stabile Verbindung zwischen Bracket und Zahn gewährt. Durch das spezielle Basisdesign wird überschüssiges Adhäsiv beim Klebevorgang vom Gingivalrand weggedrückt, wodurch es einfach und für den Patienten schmerzfrei entfernbar ist.

Shark SL Brackets bestechen durch ihre glasklare bzw. transluzente Optik und bieten aufgrund ihrer absoluten Resistenz gegenüber Verfärbungen eine brillante Ästhetik. Sie verfügen über ein niedriges Profil sowie eine extrem glatte Oberfläche für optimalen Tragekomfort. Die Brackets sind bestens für Allergiepationen geeignet, was zahlreiche Tests zur Bioverträglichkeit belegen.

Shark SL Brackets sind mit einem einzigartigen Verschluss mit leicht beweglicher Schiebemechanik ausgestattet, die ein Herausrutschen des Schiebeflügels unmöglich macht. Der Schieber lässt sich einfach mithilfe eines Instruments öffnen und akustisch kontrollierbar (hörbares Klicken) mittels Fingerdruck schließen. Im Rahmen standardisierter Zugtests zur Verifizierung der Reibung zwischen Bogen und Bracket konnten sich die passiven, mit einem .018"er beziehungsweise .022"er Slot ausgestatteten Brackets mit besonders niedrigen Friktionswerten gegenüber Edelstahl- und Keramikbrackets durchsetzen. 

KN Adresse

dentalline GmbH & Co. KG
Goethestraße 47
75217 Birkenfeld
Tel.: 07231 9781-0
Fax: 07231 9781-15
info@dentalline.de
www.dentalline.de



Der neue ORTHOPHOS SL mit innovativer Aufnahmetechnologie sorgt für beste Bildqualität beim 2D- und 3D-Röntgen.

Neue Systemvarianten angekündigt

Dentaurum erweitert sein Keramikbracketsystem discovery® pearl.

Dentaurum hat für den Sommer 2015 eine Erweiterung seines Keramikbracketsystems discovery® pearl angekündigt. Das besonders ästhetische und tragefreundliche Vollkeramikbracket steht den Anwendern aktuell in den Systemen Roth 18 und 22 für Ober- und Unterkiefer zur Verfügung. Bald werden die Brackets auch in MBT® 22 mit Häkchen auf den Zähnen 3, 4 und 5 sowie als Ergänzung des Unterkiefers in MBT® 22 erhältlich sein. Das komplette System MBT® 18 für Ober- und Unterkiefer ist zeitgleich mit den neuen Ausführungen verfügbar.

„Perfekt in Größe und Geometrie, ausgestattet mit den bewährten Eigenschaften der discovery® Bracketfamilie, überschreitet das Keramikbracket discovery® pearl alle bisherigen Grenzen der Ästhetik kieferorthopädischer Behandlungen“, erläutert Axel Winkelstroeter, Geschäftsführer von Dentaurum.

discovery® pearl erhält seine einzigartige Ästhetik durch die perfekte Abstimmung von Material und Produktionsprozess. Es wird mittels CIM-Verfahren aus hochreinem Aluminiumoxid gefertigt. Mit einem geringen In-Out von 0,7mm ist es sehr flach, für den Patienten besonders angenehm zu tragen und erscheint im Mund nahezu unsichtbar. Doch discovery® pearl überzeugt Patient und Anwender nicht nur durch seine Ästhetik. Auch in puncto Qualität und Leistung entspricht das Bracket dem Anspruch eines Premiumbrackets aus dem Hause Dentaurum.

Einfaches Handling

Das Design von discovery® pearl bietet durch großzügige, abgerundete Flügelunterschnitte viel



Platz für alle Ligaturenarten, auch für Mehrfachligaturen oder Kombinationen mit Gummiketten. Da alle Brackets innerhalb der discovery®-Familie den gleichen geringen In-Out von 0,7mm aufweisen, sind sie jederzeit problemlos ohne Ausgleichbiegungen kombinierbar. Damit erhalten Anwender mehr Flexibilität in der individuellen Gestaltung der Behandlung, z. B. in der Kombination mit dem Metallbracket discovery® smart. Die gewohnt perfekt abgestimmte laserstrukturierte Basis, ähnlich der Struktur der Dentaurum-Metallbrackets, bietet sicheren Halt auf dem Zahn.

Auch das Debonding gelingt mit dem eigens kreierten discovery® pearl Debondinginstrument problemlos. Dazu wird das Bracket einfach und schonend vom Zahn gelöst.

Eine zusätzliche Erleichterung beim Platzieren der transluzenten Brackets bietet das beiliegende

System aus farbigen Setzhilfen. So kann jedes Bracket nicht nur zahnspezifisch zugeordnet, sondern auch optimal an der Zahnachse ausgerichtet werden. Das Bracket schmiegt sich beim Setzen dank seiner 3D-CAD-angepassten Konturen optimal an den Zahn an, ohne zu verrutschen.

Starterset und Zubehör

Passend zu discovery® pearl runden das Bukkalröhrchenkonzept Ortho-Cast M-Series für die Adhäsivtechnik sowie die transluzenten Bögen pearl die ästhetische Behandlung ab. Darüber hinaus erleichtert ein Starterset den Einstieg in die ästhetische Behandlung mit discovery® pearl. Es beinhaltet neben fünf Fällen Brackets auch die transluzenten Bögen pearl, Dentalastics® pearl, ein Debondinginstrument sowie einen Typodonten für die Patientenberatung. **KN**

** The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.*

KN Adresse

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



Enamelast

Alles, was Sie von einem Fluoridlack erwarten.



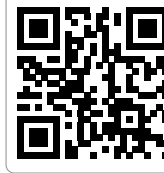
Intensivfluoridierungen nimmt man am besten mit einem Fluoridlack vor. So erzielt man Langzeitwirkung und ist nicht auf die Patientencompliance angewiesen. Aber es sollte der richtige sein: Enamelast, der 5%ige Natriumfluoridlack aus dem Hause Ultradent Products, kommt den Wünschen der Praxis und des Patienten entgegen.

Aufgetragen wird der Lack wahlweise direkt aus einer Spritze mit dem speziellen SoftEZ-Tip, biegsam und mit weichen Borsten. Konventionell kann für einen Patienten auch eine Unit Dose-Packung mit Näpfchen und Pinsel verwendet werden. Das geht schnell und einfach. Dank einer neuen Formulierung sedimentieren die Fluoridpartikel nicht; so ist ein vorheriges An- oder Durchmischen überflüssig.

Der Lackfilm haftet lange, so sind sowohl Fluoridfreisetzung als auch -aufnahme unübertroffen hoch, das haben Tests gezeigt.

Der Patient empfindet das besondere Aroma Waltherberry – ein Waldbeerengeschmack – als angenehm und freut sich über die praktisch unsichtbaren Lackflächen. Und sie sind zungenfreundlich glatt und ästhetisch. **KN**

Ultradent Products
(Infos zum Unternehmen)



KN Adresse

Ultradent Products GmbH
Am Westhover Berg 30
51149 Köln
Tel.: 02203 3592-15
Fax: 02203 3592-22
infoDE@ultradent.com
www.ultradent.com

Extrem detailgenau

Cavex Cream Alginate.

Cavex bietet ein ausgewogenes System für die Herstellung des perfekten Alginatabdrucks, für das Reinigen von Abdrucklöffeln und zur Desinfektion der Abdrücke. Dieses vollständige System vereinfacht nicht nur das Abdruckverfahren, sondern sorgt auch für eine unvergleichlich hohe Abdruckqualität und Sicherheit. 60 Jahre Forschung und Erfahrung haben zu überragenden Alginatabdruck-Materialien mit einem weltweit makellosen Ruf geführt. So profitieren täglich Zehntausende (Fach-)Zahnärzte von der überragenden Qualität und den Vorteilen des Cavex Alginat-Systems.

Der jüngste Spross der Cavex Alginat-Familie ist das Cavex Cream Alginat. Dieses moderne Alginat lässt sich sehr einfach zu einer großartigen, glatten und cremigen Masse mischen. Dank der unvergleichlichen Detailgenauigkeit von 5 µm in Kombination mit den „serienmäßigen“ Cavex Alginateigenschaften, wie z. B. hohe Reißfestigkeit, Schnellhärtung und fünf Jahre Haltbarkeit, beginnt sich Cavex Cream Alginat der Silikonqualität ernsthaft zu nähern. Natürlich ist dieses moderne Alginat auch scanbar.

Weitere Infos unter www.cavex-deutschland.de oder telefonisch unter Tel.: 04931 9809681. **KN**



KN Adresse

Dental-Contact Vertriebs KG
Im Spieß 101
26506 Norden
Tel.: 04931 9809682
Fax: 04931 9809683
www.cavex-deutschland.de

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN
BEHANDLER



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

56. Bayerischer Zahnärztetag

München, 22. bis 24. Oktober 2015
The Westin Grand München



Bayerische
LandesZahnärzte
Kammer



vollständiges
Kongressprogramm



www.bayerischer-zahnaerztetag.de

www.blzk.de | www.eazf.de | www.kzvb.de | www.dgkfo.de
www.bayerischer-zahnaerztetag.de

Zahndurchbruch – Zahntrauma – Zahnwechsel
Behandlungsnotwendigkeit und Behandlungsmöglichkeiten

DONNERSTAG, 22. OKTOBER 2015

FESTAKT ZUR ERÖFFNUNG

Beginn: 19.00 Uhr (Einlass und Einstimmung ab 18.30 Uhr)
Ende: ca. 22.00 Uhr
Begrüßung und Ansprachen aus Politik und Standespolitik

FREITAG, 23. OKTOBER 2015

KONGRESS ZAHNÄRZTE

Zahndurchbruch – Zahntrauma – Zahnwechsel
Behandlungsnotwendigkeit und Behandlungsmöglichkeiten

- 09.00 – 09.15 Uhr Christian Berger/BLZK, Prof. Dr. Dr. Mark Farmand/KZVB Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr Prof. Dr. Andrea Wichelhaus/München Präprothetische kieferorthopädische Behandlungskonzepte
- 10.00 – 10.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Norbert Krämer/Gießen Füllungstherapie in der Kinderzahnheilkunde
- 10.45 – 11.00 Uhr Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.15 Uhr Dr. Anton Schweiger/Kempten Abrechnung kieferorthopädischer Behandlungen
- 12.15 – 13.00 Uhr Dr. Cornelius Haffner/München Ein Gebot der Menschlichkeit – die zahnmedizinische Versorgung von Asylbewerbern
- 13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr Prof. Dr. Georg Watzek/Wien Implantate bei Jugendlichen
- 14.45 – 15.00 Uhr Prof. Dieter Schlegel Wissenschaftspreis Dissertationspreis des VFwZ
- 15.00 – 15.45 Uhr Dr. Klaus Hertrich/Erlangen Zahntransplantation – eine Alternative?
- 15.45 – 16.00 Uhr Diskussion
- 16.00 – 16.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.30 – 17.15 Uhr Dr. Verena Bürkle/Salzburg Frühprothetische Versorgung bei Kindern
- 17.15 – 18.00 Uhr Prof. (Univ. Zagreb) Dr. Alexander Gutowski/Schwäbisch Gmünd Schienentherapie – ein Erfolgskonzept bei der Behandlung von Funktionsstörungen im stomatognathen System
- 18.00 – 18.15 Uhr Diskussion

Optionale Teilnahme

18.15 – 18.45 Uhr Dr. Michael Rottner/Regensburg Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte

KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

Kinder – Karies – KFO
Herausforderungen und Perspektiven

- 09.00 – 09.15 Uhr Dr. Silvia Morneburg, Dr. Peter Maier/BLZK Begrüßung und Moderation
- 09.15 – 10.45 Uhr Irmgard Marischler/Bogen Von FU bis KFO – Mehrkosten und Zusatzvereinbarungen
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Norbert Krämer/Gießen Frühkindliche Karies – ein gelöstes Problem?
- 12.45 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 15.30 Uhr Prof. Dr. Dr. Wolfgang J. Spitzer/Homburg-Saar Verschiedene Narkoseformen in der Praxis – von Oberflächenanästhesie bis ITN
- 15.30 – 16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr Prof. Dr. Andrea Wichelhaus/München Habits und Fehlstellungen

Festvortrag: Warum rechts und links keine Alternativen mehr sind
Prof. Dr. Armin Nassehi, Professor für Soziologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München

SAMSTAG, 24. OKTOBER 2015

KONGRESS ZAHNÄRZTE

- 09.00 – 09.15 Uhr Christian Berger/BLZK, Prof. Dr. Dr. Mark Farmand/KZVB Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr Dr. Barbara Holzschuh/Bergen Dentoalveoläre Traumatologie: abgeschlossenes versus nicht abgeschlossenes Wurzelwachstum
- 10.00 – 10.45 Uhr Dr. Christoph Kaaden/München Problemerkennung und Fehlervermeidung in der Endodontie
- 10.45 – 11.00 Uhr Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.15 Uhr Prof. Dr. Dr. Johann Müller/München Tägliche Praxis der Funktionsdiagnostik und Funktionstherapie
- 12.15 – 13.00 Uhr Prof. Dr. Dr. Martin Gosau/Nürnberg Müssen Weisheitszähne immer entfernt werden?
- 13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr ZA Peter Reithmayer, Leo Hofmeier/München Mehr als ein Tropfen auf den heißen Stein – internationale Hilfsprojekte bayerischer Zahnärzte
- 14.45 – 15.30 Uhr Prof. Dr. Dr. Carl-Peter Cornelius/München Ethiopian jaws – rekonstruktive Gesichtschirurgie zwischen München und Addis Abeba
- 15.30 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.15 – 17.00 Uhr Dr. Björn Ludwig/Traben-Trarbach Implantate als Verankerungselemente in der Kieferorthopädie
- 17.00 – 17.45 Uhr Dr. Jutta Margraf-Stiksrud/Marburg Persönlichkeitsunterschiede von Kindern berücksichtigen – kieferorthopädischen Behandlungserfolg steigern
- 17.45 – 18.00 Uhr Abschlussdiskussion

KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

- 09.00 – 09.15 Uhr Dr. Silvia Morneburg, Dr. Peter Maier/BLZK Begrüßung und Moderation
- 09.15 – 10.45 Uhr Prof. Dr. Johannes Hübner/München Impfschutz und Kinderkrankheiten in der zahnärztlichen Praxis
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.45 Uhr Stefan Duschl/Pocking Fit am Arbeitsplatz durch gesunde Ernährung
- 12.45 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 15.30 Uhr Klaus Kratzer/Augsburg Cybermobbing
- 15.30 – 16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr Dr. Peter Klotz/Germering Häufige Abrechnungsfehler bei Wiederherstellungsmaßnahmen und Suprakonstruktionen

KONGRESSGEBÜHREN/ORGANISATORISCHES

KONGRESS Zahnärzte (Freitag und Samstag)

	Buchung bis 21.09.2015	Buchung ab 22.09.2015
56. Bayerischer Zahnärztetag		
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB/DGKFO)	270,- €	295,- €
Zahnarzt Nichtmitglied	320,- €	345,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	155,- €	155,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	95,- €*	95,- €*

Tageskarten

	Buchung bis 21.09.2015	Buchung ab 22.09.2015
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB/DGKFO)	200,- €	225,- €
Zahnarzt Nichtmitglied	230,- €	255,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	120,- €	120,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,- €*	50,- €*

Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte

Gebühr (inkl. Skript) 50,- €

KONGRESS Zahnärztliches Personal (Freitag und Samstag)

Zahnärztliches Personal	145,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	95,- €*

Tageskarten

Zahnärztliches Personal (Freitag)	85,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,- €*
Zahnärztliches Personal (Samstag)	85,- €

* Beinhaltet Imbiss bzw. Mittagessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.
Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

ORGANISATION/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-290
E-Mail: zaet2015@oemus-media.de
ONLINE-ANMELDUNG: www.bayerischer-zahnaerztetag.de

FORTBILDUNGSBEWERTUNG

Der Bayerische Zahnärztetag entspricht den Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und wird nach der Bewertungstabelle der BZÄK/DGZMK mit 16 Punkten bewertet.

VERANSTALTUNGSORT

The Westin Grand München
Arabellastraße 6, 81925 München
Tel.: 089 9264-0, Fax: 089 9264-8699
www.westin.com/muenchen

VERANSTALTER

BLZK – Bayerische Landes Zahnärztekammer
Christian Berger, Präsident
Fallstraße 34, 81369 München
Tel.: 089 72480-106, Fax: 089 72480-444, www.blzk.de

KZVB – Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns

Dr. Janusz Rat, Vorsitzender des Vorstands
Fallstraße 34, 81369 München
Tel.: 089 72401-121, Fax: 089 72401-218, www.kzvb.de

In Kooperation mit: DGKFO – Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie e.V.

Prof. Dr. Ursula Hirschfelder, Präsidentin, Zahnklinik 3 – Kieferorthopädie
Glückstraße 11, 91054 Erlangen
Tel.: 09131 85-33643, Fax: 09131 85-32055, www.dgkfo.de



Die Organisation des Programms für Zahnärzte und für das Zahnärztliche Personal wurde unterstützt von der eazf.

HINWEIS: Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter: www.bayerischer-zahnaerztetag.de

Anmeldeformular per Fax an
0341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

KN 5/15

Für den 56. Bayerischen Zahnärztetag vom 22. bis 24. Oktober 2015 in München melde ich folgende Personen verbindlich an (bitte Zutreffendes ausfüllen bzw. ankreuzen):

Name, Vorname, Tätigkeit

Mitglied: BLZK/KZVB DGKFO Nichtmitglied

Kongress-
teilnahme am
 Freitag
 Samstag
 Röntgenfachkunde*

Programm
Zahnärztliches
Personal
 Freitag
 Samstag

*Voraussetzung ist die Kongressteilnahme am Freitag und Samstag

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum
56. Bayerischen Zahnärztetag erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail

Digitale Kieferorthopädie pur!

Der 3-D-Modellscanner orthoX[®] scan von Dentaaurum.

Mit dem innovativen 3-D-Modellscanner orthoX[®] scan eröffnet Dentaaurum erstmals die Möglichkeit, digitalisierte Verfahren breitflächig in der Kieferorthopädie einzusetzen. Der orthoX[®]

und somit eine patientenindividuelle Personalisierung der gescannten und archivierten Daten. Die Erfassung der Patientenmodelle im offenen STL-Datenformat erlaubt neben der digitalen Modellarchivierung die freie Verwendung der Daten. So lassen sich die erstellten STL-Daten beispielsweise für die Analyse und zur Erstellung von Modellen im 3-D-Druckverfahren verwenden. Darüber hinaus ist es möglich, die Daten für digitale Behandlungslösungen wie eine Alignertherapie oder ein digital geplantes, hochpräzises indirektes Klebverfahren von Brackets zu nutzen. Digitale Daten finden ebenfalls ihren Einsatz in der kieferorthopädischen Diagnostik, Behandlungsplanung oder Modellarchivierung. Voraussetzungen dafür sind offene Systeme sowie aufeinander abgestimmte Komponenten und Lösungen, damit Prozesse im Labor- und Praxisalltag verein-

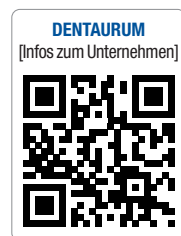
einbar abgestimmte Komponenten und Lösungen, damit Prozesse im Labor- und Praxisalltag verein-

scan wurde speziell für die Kieferorthopädie entwickelt und spricht aufgrund seiner leicht verständlichen Anwendung gleichermaßen Einsteiger und versierte Techniker an. „Die Digitalisierung hat die kieferorthopädische Welt erreicht. Sie bricht bestehende Abläufe und Strukturen im Praxis- und Laboralltag auf. Gleichzeitig bietet sie den Anwendern schnelle, einfache und umsetzbare Lösungen, die momentan noch als revolutionär in der KFO-Praxis

gesehen werden“, erklärt Mark Stephen Pace, Geschäftsführer von Dentaaurum. Der Scanvorgang benötigt nur wenige Handgriffe und Einstellungen. Dabei erreicht die ausgereifte Streifenlichtprojektionstechnologie eine Scangenaugigkeit von <20 µm bei einer Scandauer von nur 45 Sekunden je Einzelkiefer. Die integrierte Archivierungssoftware orthoX[®] file ist für das Scannen, Archivieren und zum dreidimensionalen Sockeln von Zahnkränzen, Einzelkiefermodellen sowie Gipsmodellen optimiert. Sie bietet den Anwendern zusätzlich die Möglichkeit, die Modelle vor dem Sockeln lagerichtig zur Okklusions-, Raphe-Median- und Tüberebene zu orientieren. Über eine integrierte VDDS-Schnittstelle unterstützt der Scanner die Übernahme von Patientendaten aus der Patientenverwaltungssoftware

facht werden und mit größtmöglicher Effizienz ablaufen. Auch für künftige Entwicklungen in der digitalen KFO bieten die STL-Daten eine optimale Ausgangsbasis. **KN**

gesehen werden“, erklärt Mark Stephen Pace, Geschäftsführer von Dentaaurum. Der Scanvorgang benötigt nur wenige Handgriffe und Einstellungen. Dabei erreicht die ausgereifte Streifenlichtprojektionstechnologie eine Scangenaugigkeit von <20 µm bei einer Scandauer von nur 45 Sekunden je Einzelkiefer. Die integrierte Archivierungssoftware orthoX[®] file ist für das Scannen, Archivieren und zum dreidimensionalen Sockeln von Zahnkränzen, Einzelkiefermodellen sowie Gipsmodellen optimiert. Sie bietet den Anwendern zusätzlich die Möglichkeit, die Modelle vor dem Sockeln lagerichtig zur Okklusions-, Raphe-Median- und Tüberebene zu orientieren. Über eine integrierte VDDS-Schnittstelle unterstützt der Scanner die Übernahme von Patientendaten aus der Patientenverwaltungssoftware



KN Adresse

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

Ziel übertroffen

10.000 IDS-Besucher testeten die innovativen Gesundheitslösungen.

Philips, Hersteller innovativer Lösungen für die Mundgesundheit, zieht positives IDS-Resümee: Erst wurde der neue Philips Sonicare AirFloss Ultra zu einem der Messehighlights bestimmt, dann berichteten RTL & Co. vom Messestand und schließlich gab es einen neuen Produkttest-Rekord. Eine Überraschung war das große Interesse an der Brush Busters App, die Kinder zur Zahnpflege motiviert.

Philips Zahnpflege-Neuheiten für ein gesundes, natürlich schönes Lächeln

An jedem IDS-Tag das gleiche Bild: Wenige Minuten nachdem die Messe morgens die Tore öffnete, bildete sich an den vier Philips Anmeldecouthern eine Schlange, deren Länge rasch zunahm – oft rund um den gesamten Stand. Die Vorberichterstattung in den Fachmedien hatte dazu geführt, dass sich zahlreiche Besucher ein eigenes Bild von den Philips Innovationen machen wollten. Mehr noch: An den Putzstationen konnten sie den Philips Sonicare AirFloss Ultra, die neue Philips Sonicare FlexCare Platinum Schallzahnbürste und den innovativen Bürstenkopf AdaptiveClean testen. Von diesem Angebot machten über 10.000 IDS-Gäste Gebrauch – und können jetzt ihren Patienten bei der Empfehlung der Geräte über die eigenen Erlebnisse berichten. „Mit unseren innovativen Produkten im Bereich der Zahnmedizin wollen wir Zahnärzten dabei helfen, die Mundgesundheit ihrer Patienten zu verbessern“, erklärt Sinéad Kwant, Global Business



Über 10.000 IDS-Gäste machten von der Möglichkeit Gebrauch, die Zahnpflegeneuheiten aus dem Hause Philips zu testen.

Leader bei Philips Oral Healthcare. „Um dies zu erreichen, binden wir die Experten – Zahnärzte und Praxisteams – in die Entwicklung unserer Produkte mit ein. Nur so können wir die bisher unerfüllten medizinischen Bedürfnisse erkennen und gemeinsam innovative Zahnpflegelösungen entwickeln, die wirklich helfen.“

Mit der Philips Sonicare Brush Busters App Mundgesundheit sichern

In die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen bindet Philips auch die Anwender ein, so wie bei der Brush Busters App. Diese mobile Anwendung unterstützt Kinder dabei, die Bedeutung des Zähneputzens zu verstehen und eine gesunde Putzroutine zu entwickeln. Mithilfe von lustigen Animationen und individuellen Belohnungen vermittelt die App die richtige Zahnpflegetechnik und verbessert das

Zahnbewusstsein. Zusammen mit der Sonicare For Kids Schallzahnbürste trägt sie dazu bei, bereits im Kindesalter eine langfristige Mundgesundheit zu sichern. **KN**



KN Adresse

Philips GmbH
Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Tel.: 040 2899-1509
Fax: 040 2899-1505
sonicare.deutschland@philips.com
www.philips.de/sonicare
www.philips.de/zoom

Brandheiße Neuigkeiten

Der Miratorch II von Hager & Werken.

Ideal geeignet zum Erhitzen von Tiefziehschienen oder für Wachsarbeiten: Der mobile Brenner Miratorch II mit bequemer Einhandbedienung liegt ergonomisch in der Hand, lässt sich durch seine Auflage aber auch sicher und stabil in Position bringen. Die Flamme ist durch eine automatische Zündung mit modernem piezoelektrischen Mecha-

wie auch die Temperatur stufenlos zwischen 800°C bis 1.300°C regulieren. Die Brenndauer be-

trägt je nach Flammengröße ca. 30 bis 60 Min. Der ideale Begleiter Miratorch II lässt sich vielseitig einsetzen sowohl im (Praxis-)Labor als auch im häuslichen Bereich, wie z. B. in der Küche, beim Heimwerken oder beim Camping. **KN**



nismus einfach zu zünden. Über eine präzise, steuerbare Einstellung lässt sich die Art der Flamme

Preiswerter Dentalbrenner für Zahnarzt und Labor – Miratorch II.



KN Adresse

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

Ganz ohne Handstückwechsel

Supra- und subgingivales Airpolishing – mit Air-N-Go® easy.

Das verbesserte Air-N-Go® easy von ACTEON Equipment ist ein effizientes Instrument zur Beseitigung von pathogenen Bakterien und verhindert somit das Fortschreiten von parodontalen Erkrankungen. Mit dem neuen, umrüstbaren System spart der Zahnarzt jede Menge Zeit: supragingival-prophylaktische als auch subgingivale Behandlungen können jetzt ohne Handstückwechsel ausgeführt werden.

taten verwendet. Mithilfe des innovativen „Schuhlöffel“-Designs kann das Zahnfleisch sanft zurückgeschoben und gleichzeitig nahtlos in Zahnfleischtaschen mit einer Tiefe von 3 bis 8 mm eingeführt werden. Der 20°-Winkel erlaubt eine bessere

Das geschmacksneutrale, ultraktive PEARL-Pulver (≈55µm) basiert auf Kalziumkarbonat und ermöglicht aufgrund der gleichmäßigen Mikrokügelchen eine besonders sanfte und schonende Behandlung. Seine einzigartigen Eigenschaften stel-

Einfachere Pflege und Handhabung des Air-N-Go® easy
Im Vergleich zur ersten Generation überzeugt das neue System zudem durch die erleichterte Instandhaltung und War-

autoklaviert werden. Der hintere Teil des Handstücks hingegen wird mit Reinigungstüchern gesäubert. Zusätzlich bietet das schlanke, leichte Air-N-Go® easy-Handstück aufgrund des verbesserten 360°-Drehverhaltens und der ungeschlagenen Ergonomie eine große Bewegungsfreiheit bei gleichzeitig geringer Ermüdung der Hand des Anwenders. Auch schwer zugängliche Bereiche können somit schnell und präzise behandelt werden. **KN**



SUPRA Düse



PERIO EASY Düse



PERIO MAINTENANCE Düse



PERIO Düse

Tauschen Sie nur die Düse aus – nicht das Handstück

Je nach klinischem Bedürfnis kann dank der vier auswechselbaren, autoklavierbaren Air-N-Go®-Düsen ganz einfach vom SUPRA- in den PERIO-Modus gewechselt werden. Jede der Düsen ist für eine spezifische klinische Anwendung einsetzbar und erlaubt aufgrund des konstanten und akkuraten Pulverstrahls eine gezielte Entfernung des Biofilms. Ein weiterer Pluspunkt: Die neuen Düsen können auch mit dem Air-N-Go-Handstück der ersten Generation verwendet werden.

Die Air-N-Go® SUPRA-Düse (Standard) integriert sich perfekt in die tägliche Arbeit. Sie ist für jede supragingivale Prophylaxebehandlung in Kombination mit den CLASSIC- und PEARL-Pulversorten geeignet: Politur der Zahnoberflächen, Reinigung von Interdentalräumen, Fissuren und Rinnen sowie Entfernung von Biofilm, Plaque, Verfärbung sowie Zementresten.

Die Air-N-Go® PERIO Maintenance-Düse (optional) für die subgingivale Behandlung ähnelt der SUPRA-Düse, weist aber einen kleineren Pulverauslass vor – der Verbrauch der feinen PERIO-Pulverpartikel kann somit in der Erhaltungsphase verringert werden. Durch die Verwendung der Düse kann Mukositis behandelt und das Fortschreiten parodontaler Erkrankungen verhindert werden. Die Air-N-Go® PERIO easy-Düse (optional) wird zur nichtoperativen, subgingivalen Behandlung von Zähnen und Implan-

anatomische Anpassung an den Zahn oder das Implantat. Durch den fokussierten PERIO-Pulverstrahl wird der subgingivale Biofilm zerstört und effizient gereinigt.

Die um 20° abgewinkelte Air-N-Go® PERIO-Düse (optional) ist zur operativen und nichtoperativen subgingivalen Behandlung in 8 bis 10 mm tiefen Parodontaltaschen geeignet. Dank des doppelten seitlichen Pulverstrahls können gleichzeitig die Schleimhäute und die Wurzel oder Implantatoberfläche behandelt werden.

Maßgeschneiderte Pulversorten für Ihre klinischen Bedürfnisse

Die Air-N-Go® easy Pulversorten erhöhen aufgrund ihrer abgerundeten, nicht aggressiven Partikel den Patientenkomfort enorm und ermöglichen eine sanfte, schmerzfreie Behandlung. Schäden am Zahnschmelz, Zahnfleisch oder den Wurzeloberflächen wird effektiv vorgebeugt. Durch den transparenten Pulverbehälter (23g Fassungsvermögen) für SUPRA- und PERIO-Pulver kann die verbleibende Pulvermenge stets kontrolliert werden.

Das CLASSIC-Pulver (≈76µm), basierend auf Natriumbikarbonat und natürlichen Inhaltsstoffen, ist in fünf Geschmacksrichtungen erhältlich: Neutral, Cola, Himbeere, Pfefferminze und Zitrone. Durch die abgerundeten Pulverpartikel wird eine saubere, glatte Zahnoberfläche erzielt – ohne Blutungen und Schmerzen für den Patienten.

len die klinisch gesunde Mundflora in den bukkalen Bereichen und den natürlichen Glanz der Zähne wieder her und ermöglichen die Reinigung von Kompositen in vollkommener Sicherheit.

Zusätzlich zur Initialtherapie und subgingivalen Behandlungen bekämpft das natürliche, auf Glyzin basierende PERIO-Pulver (≈25µm) effektiv das Fortschreiten von parodontalen und periimplantären Erkrankungen. Zwanzig Sekunden pro Zahn oder Implantat genügen, um Plaque effektiv zu entfernen und die Taschentiefe zu reduzieren.

Da das System nur begrenzt demontierbar ist. Zur Reinigung müssen nur die Teile des Geräts abmontiert und sterilisiert werden, die in direkten Kontakt mit den Patienten kommen: Die Düsen werden durch simples Anschrauben befestigt und können, zusammen mit dem Mittelteil des Handstücks,



KN Adresse

ACTEON Germany GmbH
Industriestraße 9
40822 Mettmann
Tel.: 02104 956510
Fax: 02104 956511
info@de.acteongroup.com
http://de.acteongroup.com

TruKlear® jetzt für UK 5-5 erhältlich

FORESTADENT komplettiert sein neues vollästhetisches SL-Keramikbracketsystem.

Ab sofort sind die komplett metallfreien TruKlear® Brackets auch von 5-5 für den Unterkiefer erhältlich (3-5 mit Haken). FORESTADENT ergänzt damit sein erstmals zum letztjährigen AAO-Jahreskongress vorgestelltes und bislang nur von 5-5 für den Oberkiefer erhältliches, selbstligierendes Keramikbracketsystem und ermöglicht so die Realisierung perfekter Ästhetik.

TruKlear® Brackets sind vollständig (Korpus und Verschlussmechanismus) aus einer verfärbungsfreien Spezialkeramik gefertigt. Diese passt sich aufgrund ihrer Transluzenz optimal an die jeweilige Zahnfarbe an. Das nickelfreie SL-Bracket verfügt über einen aus Keramik gefertigten Schieber, der mithilfe einer kleinen Walze aus zahnfarbenem Kunststoff sicher in Position gehalten wird. Der nach gingival öffnende und somit Beschädigungen beim Kauen verhindernde Schieber wurde slotseitig besonders breit gestaltet, um eine optimale Rotationsübertragung zu gewährleisten.

TruKlear® Brackets sind mit der patentierten inversen Hakenbasis ausgestattet, wie sie Anwender des selbstligierenden



TruKlear®, das komplett metallfreie SL-Keramikbracket von FORESTADENT, ist ab sofort von 5-5 für Ober- und Unterkiefer erhältlich.

QuicKlear® kennen. Die anatomisch gewölbte Basis ermöglicht nicht nur eine optimale mechanische Retention, sondern auch die splitter- und bruchfreie Entfernung der Brackets mithilfe des Pauls-Tools nach Behandlungsende. Eine weitere Besonderheit stellt der extra niedrig gestaltete Slot dar. Aufgrund dessen geringer Höhe können Bögen mit einer Dimension von .025" eng geführt werden, wodurch eine gute Übertragung von Torque gewährleistet wird. Vier Kontaktrippen im Slot vermeiden zudem unerwünschte Klemm- und Kerbeffekte des Bogens.

Um den ästhetisch perfekten Eindruck der TruKlear® Brackets optisch abzurunden, wird der Einsatz von FORESTADENTs zahnfarbenen, dauerhaft weißen BioCosmetic® Bögen empfohlen. **KN**

KN Adresse

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

Aktive Mundhygiene mit System

Neu: Jetzt auch für Dentalschienen und KFO-Geräte.

In Zusammenarbeit mit führenden Wissenschaftlern und Dental-spezialisten hat das Dental Labor Gerd Kock aus Wallenhorst das Presh.S® Dentalschienen-Pflegesystem entwickelt. ZTM Thomas Kassermann: „Mit dieser neuen und innovativen Dentalschienen-pflege gelingt ein weiterer Schritt für mehr Patientenzufriedenheit und den Wert-erhalt von Dentalschienen und Zahnspannen. Das innovative Presh.S® Dentalschienen-Pflegesystem bietet dem Patienten die Chance, sich aktiv um seine Mundhygiene zu kümmern.“ Heute ist bekannt, dass handelsübliche Reini-geräte auf der Kunststoffoberfläche Porositäten und Rauigkeiten verursachen, in welchen sich Be-



läge und krankmachende Bakterien anhaften können. Nun erfüllt sich auch für Schienen- und Zahnspangenträger der Wunsch nach mehr Komfort und Sicherheit in der Pflege, und das auf rein natürlicher Basis: *Eukalyptusöl* verleiht ein angenehmes Frischegefühl. Der mikrofeine Ölfilm versiegelt die Oberfläche und die Schiene bleibt wie neu. Zitronensäure löst krankmachende Schienenbeläge und schont den Kunststoff. Meersalz stabilisiert und verstärkt die Wirkung der *Zitronensäure*. In Kombination mit der Presh-Bürste können alle Beläge perfekt entfernt werden. Zunächst entwickelte das Dental Labor Kock Presh®, das sich als Prothesenpflege in den letzten drei Jahren bereits bewährt hat. Im letzten Jahr erfolgte dann die Weiterentwicklung zu Presh.S®. „In unseren Laboren wird zu jeder Neuanfertigung das Pflegesystem mit Pflegeanleitung, verpackt in einer ansprechenden Kos-

metiktasche, kostenlos mitgeliefert“, berichtet ZTM Gerd Kock (GF, Dental Labor Gerd Kock). Bereits zahlreiche kieferorthopädische Praxen verwenden bzw. empfehlen Presh.S®, viele davon auch als Give-away für mehr Patientenbindung. Attraktive Wiederverkäufereigenschaften erweitern das Angebot von Praxis-shops. Presh.S® ist geeignet für Dentalschienen, Aligner, herausnehmbare KFO-Geräte oder Schnarchschienen. Informationen unter angegebenem Kontakt. **KN**

KN Adresse

Dental Labor Gerd Kock
Betriebs GmbH & Co. KG
Ansprechpartner: Thomas Kassermann
Hansastraße 85
49134 Wallenhorst
Tel.: 05407 83820
Fax: 05407 838220
info@presh.de
www.presh.de

IDS-Neuheiten jetzt bei Greiner Orthodontics

Ob Fotospiegel mit Antibeschlag, selbstligierendes Keramikbracket oder Bracketpositionierungshilfe – Ispringer Dentalanbieter erweitert Sortiment um neue Produkte.

Während der IDS wurden wieder einige Innovationen und Weiterentwicklungen vorgestellt. Karin Henn-Greiner, Greiner Orthodontics GmbH, hat sich für ihre Kunden umgeschaut und interessante Produktneuheiten für ihr Lieferprogramm ausgewählt. Eine große Erleichterung für die dentale Fotografie bietet der Fotospiegel mit Antibeschlag. Das bewährte Gerät wurde jetzt in

Design und Funktion komplett überarbeitet. Folgende Neuerungen sind hervorzuheben: Das Luftvolumen lässt sich jetzt individuell einstellen. Ob ein stärkerer oder schwächerer Luftstrom erforderlich ist, kann auf dem Tastenfeld per Fingerdruck eingestellt werden. Der robuste neue Griff ist jetzt abgewinkelt und damit komfortabler in der Handhabung. Der Blickwinkel – von der Kamera ausge-

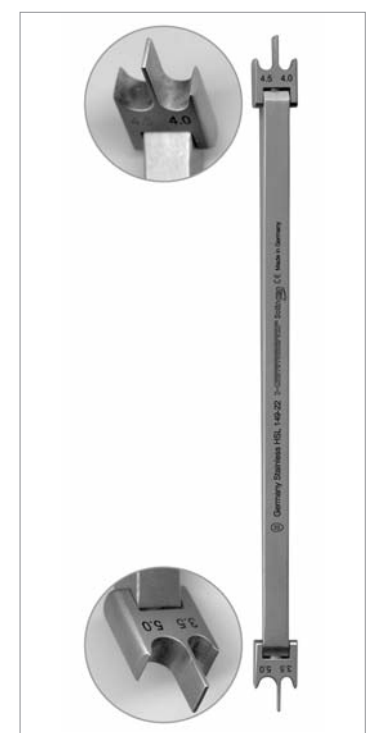
hend – wurde dadurch ebenfalls verbessert. Der Kunststoff der Spiegelhalterung enthält Silberionen mit antibakterieller Wirkung. Unter Verwendung von Desinfektionstüchern kann die Hygiene noch erhöht werden. Zwei

stahlkassette runden das Lieferprogramm ab. Der neue Spiegelhalter ist in unterschiedlichen Setgrößen bis Mitte Juni 2015 mit Einführungs-rabatt erhältlich. Ein Sonderprospekt mit detaillierten Informationen steht zur Verfügung.

Das ästhetische selbstligierende Bracket ClearViz+ SL wurde vorgestellt. Das Low-Profile-Bracket ist ab sofort im System Roth lieferbar. Hergestellt aus Keramik, mit einem Rhodium-beschichteten Clip und abgerundeten Kanten, beeindruckt das SL-Bracket durch seine Ästhetik und hohen Patientenkomfort. Rhodium-beschichtete Bögen wie auch Zahnfarben-beschichtete Ligaturen und NiTi-Druckfedern runden das ästhetische Lieferprogramm von Greiner Orthodontics ab. Die bewährte CS 2000®

Klasse II-/III-Feder wurde für Anwender optimiert, die mit der .018" Technik arbeiten. Der zusätzliche Pivot (Bogenverbinder) für Bogendurchmesser bis .018" x .025" wurde entwickelt, um die Fixierung zu erleichtern. Mittels der Hybrid-Inbusschraube kann der Behandler den Pivot am Bogen festschrauben bzw. bei Bedarf kürzen, um eine Gleitmechanik zu erzielen. Die neuen Pivot für .018" Slot sind ab Mai 2015 lieferbar.

Hammacher, Solingen, zeigte in Köln ein neues Hilfsinstrument für das Positionieren der Brackets. Die Enden können beidseitig indi-



Positionierungsinstrument HSL 149-22.



Fotospiegel mit Antibeschlag.



Ästhetisches SL-Bracket ClearViz+ SL.

moderne LEDs mit breiter Lichtstreuung unterstützen die Digitalkamera beim Fokussieren. Der neue Stecker des Ladekabels entspricht USB-Anschlüssen gängiger Mobiltelefone. Zum System passende Edelstahlspiegel sind robust und in sechs verschiedenen Größen erhältlich. Umfangreiches Zubehör wie Wangen-, Vestibulum-Abhalter und Edel-

viduell abgewinkelt werden. Lieferbar für .018" oder .022" Slot. Greiner Orthodontics führt alle Hammacher Produkte im Lieferprogramm. Informationen und Angebote zu allen Neuheiten unter angegebenem Kontakt. **KN**

KN Adresse

Greiner Orthodontics GmbH
Im Schröder 43
75228 Ispringen
Tel.: 07231 8008906
Fax: 07231 8008907
info@GreinerOrthodontics.de
www.GreinerOrthodontics.de

Fächerübergreifender Dialog

Start der „Initiative für eine mundgesunde Zukunft in Deutschland“.

Am 18. März starteten CP GABA und die BZÄK gemeinsam eine neue Initiative mit dem Ziel, das Thema Mundgesundheit zu fördern. Dabei sollen interdisziplinäre Multiplikatoren-Fachgruppen gezielt eingebunden werden. „Neben der Aufklärung über Ursachen, Auswirkungen und Prävention von oralen Erkrankungen wollen wir mit der neuen Initiative vor allem den weiteren fachübergreifenden Dialog fördern. Das gilt insbesondere dort,

hood Caries“ (ECC). Die wesentlichen Eckpfeiler des ECC-Projektes der Initiative sind die Suche nach bereits erfolgreichen Ansätzen der Aufklärung und Prävention, die Initialisierung eines Fortbildungskonzeptes für Hebammen sowie die disziplinübergreifende mediale Ansprache der relevanten Fachgruppen.

„Wir müssen das Rad nicht neu erfinden, aber wir können hier viele gute Ansätze zusammenführen und erfolgreiche Konzepte in die unterschiedlichen Ent-



INITIATIVE für eine MUNDGESUNDE ZUKUNFT in DEUTSCHLAND

wo Disziplinen einen sinnvollen und notwendigen Beitrag zur Mundgesundheit leisten können, die nicht der Zahnmedizin angehören. Umgekehrt gibt es auch Schnittstellen zur Allgemeingesundheit in der Zahnmedizin. Wir wollen die Kommunikation in beide Richtungen intensivieren. Eines unserer wichtigsten Ziele ist es zudem, guten vorhandenen Konzepten eine Bühne zu geben und diese für eine interdisziplinäre Fachöffentlichkeit besser sichtbar zu machen“, so Professor Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK).

Die Bandbreite möglicher Themen der Initiative ist sehr groß und für die Leiterin Scientific Affairs bei CP GABA, Dr. Marianne Gräfin Schmettow, ergeben sich daraus vielfältige Möglichkeiten. „Unsere vertrauensvolle und erfolgreiche Zusammenarbeit mit der BZÄK hat bereits eine lange Tradition“, so Schmettow, „aber wir wollen uns nicht auf dem Erreichten ausruhen, sondern sehen neue Herausforderungen darin, die Erfolge zu erhalten sowie Präventionslücken aufzudecken und zu schließen.“ Im nächsten Schritt werden weitere Partner für die Initiative ausgewählt.

Das erste Projekt im Rahmen der Initiative fokussiert auf die Prävention frühkindlicher Karieserkrankungen, dem „Early Child-

scheidungs-gremien einbringen und damit insbesondere Risikogruppen zugänglich machen“, erklärt Oesterreich. Um die besten Ansätze zu finden, schreiben die Initiatoren bereits für das Jahr 2015 den „PRÄVENTIONSPREIS Frühkindliche Karies“ aus. Mit dem Preis werden angewandte Präventionskonzepte und -projekte ausgezeichnet, die sich in der täglichen Praxis nachweisbar bewährt und zu messbaren Verbesserungen geführt haben. Die Ausschreibung startete zusammen mit der Initiative am 18. März. Die Ausschreibungsdetails wurden in einer separaten Pressemitteilung kommuniziert.

Im Rahmen des ECC-Fortbildungskonzeptes für Hebammen ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Deutschen Fachverband für Hausgeburtshilfe e.V. geplant. Hier gilt es vor allem, auch Familienhebammen mit einzubeziehen, die die Familien länger betreuen und auch in Ernährungsfragen informieren und schulen können. Eine weitere Fokus-Zielgruppe im nächsten Schritt sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kitas.

Um die Multiplikatoren-Gruppen möglichst umfassend zu erreichen, werden ihre spezifischen Fachmedien in die Öffentlichkeitsarbeit eingebunden. Zudem ist die Einrichtung einer zentralen Kontaktstelle geplant, die Fragen dieser Gruppen zum Thema frühkindliche Kariesprophylaxe beantwortet. **KN**

Glückwunsch zum Jubiläum

Dentaurum-Geschäftsführung bedankt sich für 30 und 20 Jahre Betriebszugehörigkeit.

Im ersten Quartal 2015 gab es bei der Dentaurum-Gruppe sieben langjährige Betriebsjubiläen zu feiern. Die stolzen Jubilare Tilla Schulze, Andreas Steinbrenner, Sabine Heilmann, Martina Jankovic, Frank Morlock, Simone Noll und Imre Schwarz wurden Ende März für ihre treue Mitarbeit geehrt.

Tilla Schulze ist seit Beginn ihrer Ausbildung beim Unternehmen Dentaurum beschäftigt und mittlerweile bemerkenswerte 30 Jahre „dabei“. Seit 2011 ist sie Assistentin in der Abteilung Technische Leitung Chemie. Auch Andreas Steinbrenner kann auf 30 erfolgreiche Jahre beim Ispringer Dentalunternehmen zurückblicken. Im Jahr 2000 wurde er zum Leiter der Dehnschrauben-Abteilung ernannt.

20 Jahre lang ist Sabine Heilmann schon Dentaurum-Mitarbeiterin. Seither unterstützt sie das Unternehmen als Software-Beraterin. Martina Jankovic nahm ihre Arbeit bei Dentaurum ebenfalls im Jahr 1995 auf. Nach ihrer Tätigkeit in der Bänderfertigung ist sie seit 2002 für die Kommissionierung zuständig. Frank Morlock war zuerst vier Jahre lang im Packraum angestellt, bevor er 1999 in die Abteilung Kontrolle



V.l.n.r.: Axel Winkelstroeter (Geschäftsleitung), Sabine Heilmann, Tilla Schulze, Martina Jankovic, Frank Morlock, Imre Schwarz, Andreas Steinbrenner und Mark S. Pace (Geschäftsleitung).

eintrat. Seit 2008 ist er Stellvertreter des dortigen Abteilungsleiters. Simone Noll ist seit 20 Jahren Außendienstmitarbeiterin im Gebiet Niedersachsen und berät Dentaurum-Kunden im Bereich Kieferorthopädie. Imre Schwarz war bis 2002 im Packraum tätig. Danach wechselte er zum Team Fuhrpark und bringt es ebenfalls auf beachtliche zwei Jahrzehnte Betriebszugehörigkeit.

Die Geschäftsführung der Dentaurum-Gruppe gratuliert allen Jubilaren herzlich und möchte sich an dieser Stelle noch einmal für die tatkräftige Mitarbeit be-

danken! Mark S. Pace und Axel Winkelstroeter wünschen weiterhin Gesundheit und viel Erfolg – privat wie auch im Beruf. **KN**

KN Adresse

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



Exklusiv für Ihre Praxis!

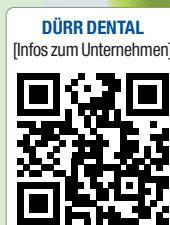
Edle Porzellanartikel der Marke Kahla.

Die Praxis-Collection von Dürr Dental trägt mit edlem Porzellan der Marke Kahla in vielen Praxen zu einem sympathischen Ambiente bei. Bereits vorhandene Sammlungen können in der diesjährigen Frühjahrsaktion erstmals gleich um drei verschiedene Porzellanartikel erweitert werden. Zur Auswahl stehen Kaffeetassen, Kuchenteller und Kaffeetassen. Vier 2,5-Liter-Flaschen Dürr System-Hygiene und ein 2er-Set aus der Kahla Porzellan Aktionsserie können bis 30. Juni 2015 als Aktionspaket beim dentalen Fachhandel bestellt werden. Das Angebot ist gültig in Deutschland und Österreich.

Die führenden Präparate der Dürr System-Hygiene stehen für zuverlässige Desinfektion, Reinigung und Pflege der ganzen Praxis. Sie sind höchst wirksam und zeichnen sich durch sichere Handhabung und an-



Die frischen Trendfarben Minze, Apfelsine, Aqua und Safran setzen durch das hochwertige Porzellan der beliebten Praxis-Collection sympathische Akzente und schaffen damit eine entspannte Atmosphäre. Für sein herausragendes Design und Top-Qualität „made in Germany“ hat das Unternehmen Kahla inzwischen über 70 Designpreise erhalten. Die exklusive Porzellan Aktionsserie ist in vier frischen Farben bis Ende Juni 2015 erhältlich. Sie können ab sofort bei den teilnehmenden Dentaldepots als attraktives Aktionspaket bestellt werden. **KN**



genehmen Duft aus. Die übersichtliche und farbliche Kennzeichnung von Desinfektionsmitteln hat sich seit vielen Jahren in zahllosen Praxen bewährt: Blau für Instrumente, Grün für Flächen, Rosa für Haut und Hände und Gelb für Spezialbereiche.

KN Adresse

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

KN Adresse

CP GABA GmbH
Beim Strohhauser 17
20097 Hamburg
Tel.: 040 2899-1509
Fax: 040 2899-71509
info@gaba.com
www.gaba-dent.de

KN Adresse

Bundeszahnärztekammer (BZÄK)
Chausseestr. 13
10115 Berlin
Tel.: 030 40005-0
Fax: 030 40005-200
info@bzaek.de
www.bzaek.de

Knapp 1.000 Teilnehmer hofften auf Team-Event-Gewinn

Dr. Liebe bedankt sich für Testteilnahme zur optimierten Pearls & Dents.

Die Zahnarztpraxis Annette Baur aus Kempten freut sich über das Team-Event im Wert von 1.500 €, vergeben von Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG, Hersteller der medizinischen Spezialzahncreme Pearls & Dents. Mit diesem Gewinn bedankt sich die Firma Dr. Liebe bei ZÄ Annette Baur und ihrem Team für die Teilnahme an der Testaktion zur neuen, optimierten Pearls & Dents. Das Unternehmen konnte im Sommer letzten Jahres 964 Zahnärzte und Praxismitarbeiter für eine Teilnahme am Test der neu formulierten medizinischen Spezialzahncreme mit Natur-Perl-System gewinnen. Im März übergab Dr. Jens-Martin Quasdorff, Geschäftsführer von Dr. Liebe, den Gewinnscheck an das Praxisteam in Kempten. Annette Baur und ihr Team werden von dem Gewinn eine praktische Weiterbildung inklusive Städtereise unternehmen. Dr. Liebe-Geschäftsführer Dr. Jens-Martin Quasdorff bekräftigt: „Wir legen großen Wert auf die Meinung unserer Fachanwender und Partner aus dem medizinischen Bereich. Das Feedback, das wir von Praxisteams aus ganz Deutsch-



Dr. Jens-Martin Quasdorff (ganz rechts), Geschäftsführer der Firma Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG, überreicht ZÄ Annette Baur (3.v.r.) und ihrem Team den Gewinnerscheck.

land in rund 964 Fragebögen erhalten haben, ist für uns Bestätigung und Anregung zugleich: Die Ausrichtung unserer drei medizinischen Zahncremes Pearls & Dents, Ajona und Aminomed auf fast ausschließlich rein natürliche Inhaltsstoffe in Kombination mit unserer medizinisch-fachlicher Kompetenz nehmen auch unsere Kunden und Partner wahr. Ebenso wichtig ist uns der Dialog mit unseren Fachzielgruppen, den wir stets auch als Anregung für unsere Produktentwicklungen nutzen.“ Im Sommer 2014 hatte Dr. Liebe an interessierte Praxen

Probepakete und Fragebögen rund um die neue, verbesserte Pearls & Dents verschickt.

Erste medizinische Mundpflege mit 100 Prozent biologisch abbaubaren Reinigungsperlen
In ihrer neuen, optimierten Formulierung, die seit September 2014 auf dem Markt ist, erhalten die Zähne noch natürlicher ihr Zahnweiß zurück, ohne dass die Zahnhartsubstanz geschädigt wird. Dies ermöglicht das neue, bis dato im Zahncrememarkt einzigartige Natur-Perl-System aus 100 Prozent biologisch abbau-

baren Reinigungsperlen, die aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen werden und somit besonders schonend auch zur Umwelt sind. Mit einem RDA-Wert von 32 ist die neue Pearls & Dents besonders sanft zur Zahnhartsubstanz und reinigt Zahnoberflächen und -zwischenräume dennoch äußerst effektiv von Bakterienbelägen und Verfärbungen. Eine Technik aus der Goldschmiedekunst steckt hinter dem Wirkprinzip: Wie ein Juwelier ein Stück Gold poliert – mit besonderen Kügelchen, die er zusammen mit dem Goldstück in ein rollierendes Gefäß gibt – so reinigt auch die neue, optimierte Pearls & Dents bis in enge Zahnzwischenräume. Im Zuge der Neuformulierung hat Dr. Liebe zudem den Fluoridgehalt auf 1.450 ppm erhöht. Das enthaltene Xylit unterstützt aufgrund seiner anti-kariogenen Wirkung¹ im Kampf gegen Karies. Das Doppel-Fluorid-System aus Amin- und Natriumfluorid leistet so optimale Kariesprophylaxe. Pearls & Dents ist besonders für Träger von Zahnsparungen, Kronen, Implantaten, Brücken oder anderen dentalen Restauratio-

nen geeignet. Auch Raucher, Kaffee-, Tee- und Rotwein-Genießer profitieren von der auch für die neue Pearls & Dents zum Patent angemeldeten Putzfunktion mit den reinigenden Perlen. Damit die pflegenden Bestandteile der Spezialzahncreme ihre volle Wirkung entfalten können, empfiehlt Hersteller Dr. Liebe, die Zähne drei Mal täglich rund drei Minuten mit Pearls & Dents zu putzen. Sie ist auch zur Anwendung mit Schallzahnbürsten und anderen elektrischen Zahnbürsten (außer berührungslosen) bestens geeignet (UVP: 6,95 Euro/100-ml-Tube). **KN**

¹ Scheinin, A., Mäkinen, K.K. (1975) Turku Sugar Studies I–XXI. Acta Odontol. Scand. 33 (Suppl. 70): 1–349.

KN Adresse

Dr. Rudolf Liebe Nachf.
GmbH & Co. KG
Max-Lang-Straße 64
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel.: 0711 7585779-11
Fax: 0711 7585779-26
service@drliede.de
www.drliede.de

Fundierte Patienteninfos

Die neue Opalescence-Website.



Patienten lieben schöne Zähne – aber sie wollen auch solide informiert werden. Ultradent Products, seit Jahren der Marktführer auf dem Gebiet der Zahnaufhellung, bietet eine Website zum Thema, die sich gezielt an die Patienten richtet: www.opalescence.com/de. Alle Fragen aus dem Umfeld von Zahnaufhellungsbehandlungen werden umfassend beantwortet, wie z. B.: Wie funktioniert Zahnaufhellung, wie sind die Erfolgsaussichten? Tut das weh, gibt es Risiken? Welche Methoden gibt es, wie groß ist der Aufwand für mich?

Die Sachthemen werden mit vielen Fotos und Grafiken sowie Videos veranschaulicht. Die Opalescence-Website macht Patienten neugierig – Suchende bekommen solide Informationen, Interessierte erfahren Details – und alle werden auf die zahnärztliche Praxis

verwiesen, denn dort sind die Fachleute für Zahnaufhellung und schöne Zähne zu finden. So werden neue Patientengruppen angesprochen und für Zahnästhetik interessiert.

Ihre Praxis bietet Zahnaufhellung mit Opalescence an? Dann lassen Sie sich gratis für den Opalescence Zahnarztfinder (Praxisfinder für Patienten) registrieren! Fordern Sie hierfür gern das Formular an: unter Tel. 02203 3592-15 oder infoDE@ultradent.com **KN**

KN Adresse

Ultradent Products GmbH
Am Westhoyer Berg 30
51149 Köln
Tel.: 02203 3592-15
Fax: 02203 3592-22
infoDE@ultradent.com
www.ultradent.com

Frühlingsfeste informieren über IDS-Neuheiten

Regionale Events von Henry Schein bieten abwechslungsreiche Mischung aus Informationen, Beratung und Unterhaltung.

Mit den Frühlingsfesten bringt Henry Schein die IDS-Neuheiten in die regionalen Depots. Mitarbeiter des Unternehmens begrüßen Kunden und ihre Familien zu Produktdemonstrationen, Gesprächen und Schulungen, eingebettet in ein buntes Rahmenprogramm. Im Zentrum der fachlichen Präsentationen steht die wirtschaftlich sinnvolle und effiziente Integration der neuen Geräte und Systeme in die Abläufe von Praxen und Laboren. Produktberater führender Hersteller und Spezialisten von Henry Schein zeigen Messeneuheiten und beraten individuell im persönlichen Gespräch. Die Besucher der Frühlingsfeste können sich in aller Ruhe ei-



Die Frühlingsfeste von Henry Schein sind ein beliebter Branchentreff für Zahnärzte, Laborinhaber und ihre Mitarbeiter. Hier ein Bild vom Frühlingsfest in Nürnberg im Frühjahr 2014.

nen Überblick über die aktuellen Trends verschaffen. Wie die neueste Dentaltechnik optimal in den Workflow integriert werden kann, zeigen die Spezialisten von Henry Schein unter anderem an einer Hygiene-Strecke. Für Einsteiger in die digitale Abformung ist die Präsentation des Rundum-sorglos-Paketes CEREC+ besonders spannend. Der Fokus liegt auch hier auf der effizienten Integration der Geräte in den Praxisablauf und der Wirtschaftlichkeit neuer Investitionen. Eine Einführung zu Workflow und Kompatibilitäten beim Zusammenspiel zwischen Praxis und Labor bieten die Spezialisten von ConnectDental. Laborinhaber erleben auf den Frühlingsfesten zudem ausgewählte IDS-Neuheiten

rund um den CAD/CAM-Workflow: Hochpräzise und schnelle Scanner der neuesten Generation, offene Systeme zum Fräsen und Schleifen, 3-D-Printer zum präzisen und kostengünstigen Druck von Wachsmodellationen sowie innovative CAD/CAM-Materialien. Ergänzt wird das fachliche Programm durch Fortbildungen. **KN**

KN Adresse

Henry Schein Dental
Deutschland GmbH
Monzastraße 2a
63225 Langen
Tel.: 0800 1400044
Fax: 08000 400044
info@henryschein.de
www.henryschein-dental.de

Henry Schein
(Infos zum Unternehmen)



Die Termine in den Depots von Henry Schein

Berlin:	Freitag,	8. Mai 2015
Leipzig:	Freitag,	8. Mai 2015
München:	Freitag,	8. Mai 2015
Köln:	Freitag,	8. Mai 2015
Hamburg:	Samstag,	9. Mai 2015
Nürnberg:	Samstag,	9. Mai 2015
Stuttgart:	Samstag,	9. Mai 2015
Erfurt:	Freitag,	5. Juni 2015
Gütersloh:	Samstag,	13. Juni 2015
Dortmund:	Freitag,	19. Juni 2015
Frankfurt am Main:	Freitag,	26. Juni 2015

ANZEIGE

Ihre Patienten/Kunden zahlen nicht?

Wir übernehmen für Sie die Beitreibung. Schicken, mailen oder faxen Sie uns Ihre Rechnung, die nicht bezahlt wurde.

Wir beraten Sie auch gerne telefonisch unter
Tel.: 0351-2518014

Bauer-Inkasso • Königstraße 17 • 01097 Dresden
Bauer-Inkasso@email.de • Fax 0351-21527998

Gesund beginnt im Mund

25 Jahre Tag der Zahngesundheit.

Im Jubiläumsjahr steht der Tag der Zahngesundheit selbst im Mittelpunkt: „Gesund beginnt im Mund – 25 Jahre Tag der Zahngesundheit“. Dieses Motto gibt Anlass, zurückzuschauen. Was hat sich in den letzten 25 Jahren

den 25. September geben, die sich dem Tag der Zahngesundheit – also der Prävention – widmen, und so sehr unterschiedliche Zielgruppen erreichen. Das diesjährige Motto bietet allen Akteuren einen guten Anlass, auch auf evtl. eigene „Jubiläen“ und das langjährige Engagement ihrer Präventionsarbeit hinzuweisen. Der gute Weg, den die Mundgesundheit in Deutschland grundsätzlich geht, ist ein Verdienst aller Beteiligten, die sich für die Förderung der Mundgesundheit einsetzen und engagieren – darunter die Landesarbeitsgemeinschaften für Kinder- und Jugendzahnspflege, die unterschiedlichsten Organisationen aus Wissenschaft und Praxis, Kinderärzte, Apotheker, Dentalunternehmen, die Krankenkassen und natürlich die Zahnärzteschaft selbst.

Die Vollversammlung zum Tag der Zahngesundheit freut sich über die enorme und sich von Jahr zu Jahr steigende Unterstützung nicht nur seitens der Akteure, sondern auch seitens der Bevölkerung und der Medien. Sie alle tragen dazu bei, jene Bewegung noch weiter voranzubringen, die der Tag der Zahngesundheit mit seinem Start vor 25 Jahren ausgelöst hat. „Wir sind stolz, dass dieser Aktionstag zu einer so eindrucksvollen Volksbewegung für die Mundgesundheit geworden ist, der sogar Vorreiter für ähnliche Veranstaltungen im europäischen und internationalen Ausland war“, so der Aktionskreis zum Jubiläumsjahr. **KN**

im Bereich der zahnmedizinischen Prävention verändert? Wie hat sich die Mundgesundheit der Bevölkerung entwickelt? Und welchen Aufwand haben die über 30 Mitgliedsorganisationen im Aktionskreis zum Tag der Zahngesundheit geleistet, um den heute – auch im internationalen Vergleich – sehr guten Mundgesundheitsstatus der Bevölkerung in Deutschland zu erreichen? Gleichzeitig werden auch die Herausforderungen, die nach wie vor auf der Agenda stehen und den gemeinsamen Einsatz aller Kooperationspartner erfordern, Thema sein. Die traditionelle zentrale Pressekonferenz wird am Tag der Zahngesundheit selbst, dem 25. September, stattfinden. Eine anschließende Festveranstaltung wird sich dem Jubiläum und dem Werdegang des Tags der Zahngesundheit in allen seinen Facetten widmen.

Veranstaltungen in ganz Deutschland

Auch im Jubiläumsjahr wird es wieder in ganz Deutschland einige tausend kleinere und größere Veranstaltungen rund um

KN Adresse

Verein für Zahnhygiene e.V.
Liebigstraße 25
64293 Darmstadt
Tel.: 06151 13737-10
Fax: 06151 13737-30
info@zahnhygiene.de
www.tagderzahngesundheit.de

Durchgehend geöffnet

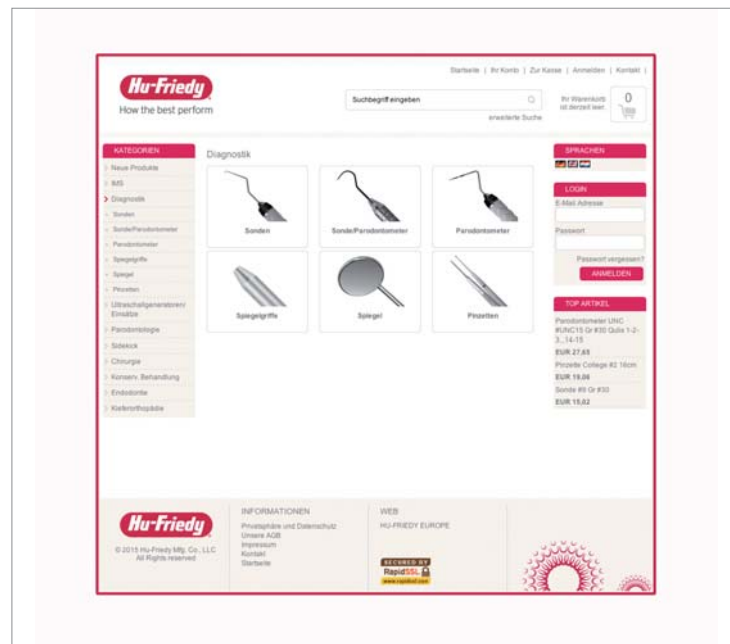
Der Webshop von Hu-Friedy.

Der führende Dentalhersteller Hu-Friedy startet mit neuem Webshop in den Frühling. Der praxisnahe Einstieg nach Zielgruppen und Fachgebieten wie Chirurgie, Diagnostik, Kieferorthopädie oder Parodontologie erlaubt den direkten Zugriff auf das Sortiment. Flache Navigationsstrukturen und einfache Benutzerführung verkürzen den Weg zum richtigen Produkt. Für die Schlagwortrecherche gibt es ein Suchfeld. Die Onlineplattform bietet ein Maximum an Komfort und Service, denn bei der Konzeption stand die Userfreundlichkeit im

Mittelpunkt. Man bekommt einen schnellen Einblick in die Produktpalette und kann die Ware per Zoomfunktion genau unter die Lupe nehmen, eine detaillierte Artikelbeschreibung erleichtert die Auswahl. Kunden können konkrete Preisabfragen stellen, werden vor der Bestellung ausführlich über den Bezahlvorgang informiert und erhalten eine Zusammenfassung des Auftrags- und Lieferstatus. Der unkomplizierte Webshop steht bereits auf Deutsch, Englisch und Holländisch zur Verfügung und ist erreichbar unter der Internetadresse <http://webshop.hu-friedy.de/>



Der neue Gesamtkatalog von Hu-Friedy.



Der Webshop von Hu-Friedy überzeugt mit Komfort und Service.

Im Rahmen der IDS präsentierte Hu-Friedy außerdem einen neuen Gesamtkatalog. Er bietet eine umfassende Illustration des Portfolios, ist aktuell auf Deutsch und Englisch erhältlich und kann über den Button auf der Seite <http://deutsch.hu-friedy.de> als PDF heruntergeladen oder als Printexemplar angefordert werden. **KN**

KN Adresse

Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.
Zweigniederlassung Deutschland
Kleines Öschle 8
78532 Tuttlingen
Tel.: 00800 483743-39 (gratis)
Fax: 00800 483743-40
info@hufriedy.eu
www.hu-friedy.eu

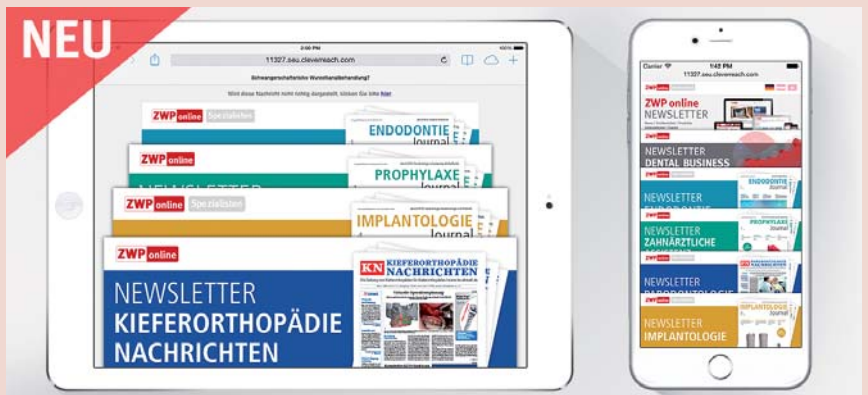
Neues Design für bewährten Inhalt

ZWP online-Newsletter: schnell informiert über Neuigkeiten und aktuelle Themen – passend für jedes Gerät

Neben einer optischen Frischekur setzt das bewährte ZWP online-Newsletterportfolio ab sofort auf responsives Design. Mit dieser technischen Anpassung reagiert man auf das veränderte Leseverhalten der Zahnärzt-

Durch den neuen Look wirkt das Gesamterscheinungsbild der Newsletter nun noch aufgeräumter. Newsletter-Abonnen-

trages. Wer bereits beim ersten Studieren des Nachrichtenangebotes einen interessanten Beitrag erspäht, kann ab sofort




lichen Leserschaft, besonders in Bezug auf die verstärkte Nutzung von mobilen Geräten wie Smartphones, Tablets & Co. Dank des responsive Designs lässt sich das Browserfenster bei den jeweiligen Endgeräten stufenlos skalieren, während sich die Inhalte der entsprechenden Bildschirmbreite anpassen.

ten finden durch die neue Übersichtlichkeit schnell und einfach die News, Fachartikel, Eventtips oder Produktvorstellungen, welche für sie interessant sind.

Einen besonderen Mehrwert bieten in diesem Zusammenhang die neuen Icons unterhalb jedes einzelnen Newsletterbei-

direkt aus dem Newsletter heraus seine Freunde über die sozialen Netzwerke teilhaben lassen oder Kollegen via E-Mail informieren.

Sie sind noch nicht angemeldet? Sichern Sie sich mit nur wenigen Klicks ihr wöchentliches bzw. monatliches News-Update aus der Zahnmedizin. **KN**



**WIR VERDERBEN
IHM NUR UNGERN
DIE SHOW!**

WWW.DESIGNPREIS.ORG

Einsendeschluss 1. Juli 2015



DESIGNPREIS
Deutschlands 2015
schönste
Zahnarztpraxis

