

KN Aktuell

Kreuzbisskorrektur

Prof. Dr. TaeWeon Kim und Dr. Helmut Gaugel zeigen, wie Fälle mit anteriorem sowie posteriorem Kreuzbiss mithilfe des eClinger®-Systems erfolgreich behandelt werden können.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 17

Individuelles Arbeiten

Dr. Matthias C. Himmelreich und Dr. Thomas Banach stellen den alltäglichen Einsatz des 3M™ True Definition Intraoralscanners vor und zeigen, wie die digitale Abformung den Praxisalltag erleichtern kann.

Aus der Praxis
» Seite 20

Kündigung vorbeugen

Welche Maßnahmen Praxisinhaber ergreifen können, damit ihre Topleute erst gar nicht daran denken, innerlich zu kündigen bzw. den Arbeitsplatz zu wechseln, erläutert Helmut Seßler.

Praxismanagement
» Seite 23

FACE Meeting

Ein herausragendes Event erlebten die rund 400 Teilnehmer des FACE Meetings in Madrid. Weltweit renommierte Referenten berichteten über den Status quo rund um die Realisierung funktional wie ästhetisch idealer Behandlungsergebnisse.

Events
» Seite 27

Die frühe Klasse III-Behandlung

Wie bei der frühzeitigen Therapie von Klasse III-Dysgnathien dank skelettaler Verankerung eine erhöhte Effektivität erreicht werden kann, erläutert Prof. Dr. Benedict Wilmes in folgendem Beitrag.



Abb. 1a

Wachsende Patienten mit einer Klasse III-Dysgnathie und einer Rücklage des Oberkiefers werden je nach Alter und Indikation mit einer Gesichtsmaske behandelt. Da die Kraft jedoch auf die Zähne appliziert wird, kommt es neben der Gefahr der Bissöffnung auch zu einer mesialen Aufwanderung der Oberkieferzähne mit einem resultierenden Frontengstand beziehungsweise der Not-

wendigkeit einer anschließenden Extraktionstherapie im Oberkiefer.¹ Außerdem ist der gewünschte skelettale Effekt dann geringer als gewünscht.^{1,2} Um dentale Nebenwirkungen und diese Aufwanderung zu verhindern, gibt es diverse zusätzliche Verankerungsstrategien: Intentionelle Ankylose³, dentale Implantate⁴ und Miniplatten⁵⁻⁸ können genutzt werden, um die

Kraft direkt auf den Oberkieferknochen zu übertragen. Um die Invasivität möglichst gering zu halten, wurde die Hybrid-Hyrax (Hybrid-GNE)⁹⁻¹⁴ eingeführt, welche Miniimplantate im anterioren Gaumen als sagittale und transversale Verankerung nutzt.

Bei der Hybrid-Hyrax-Apparatur handelt es sich um eine sowohl dental als auch skelettal verankerte Gaumennahterweiterungsapparatur (GNE). Posterior wird sie wie die klassischen Geräte mittels orthodontischer Bänder an Milchmolaren oder Molaren befestigt. Anterior ist sie auf zwei paramedian im anterioren Gaumen inserierte Miniimplantate fixiert. Dazu erforderlich sind Miniimplantate, bei denen Stahlkappen (Abutments) fest auf die Miniimplantate aufgeschraubt (z. B. BENEFIT-System; OrthoLox; Ortho Pal) oder aufgeklebt (z. B. OrthoEasy; Dual-Top) werden. Mithilfe der anterioren Miniimplantate kann bei der Klasse III-Behandlung mit Gesichtsmaske die mesiale Zahnwanderung verhindert wer-

ANZEIGE

OrthoLox
Snap-In Kopplung für die skelettale Verankerung

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15 • 57080 Siegen
Tel. 0271-31 460 0
www.orthodontie-shop.de

den.^{12,15-17} Der zweite Vorteil der Hybrid-Hyrax ist, unerwünschte transversale dentale Nebenwirkungen, wie das vestibuläre Kippen der Seitenzähne oder die Gefahr der Bissöffnung zu verringern und den skelettalen Behandlungseffekt zu steigern.^{12,16,18}

» Seite 4

Die 4. Dimension der Kieferrelationsbestimmung

Ein Beitrag von Dr. Dr. Stephan Weihe*** und Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung**.

Aus Fehlbelastungen des stomatognathen Systems resultieren nicht selten Frühkontakte von Zähnen oder Abplatzungen (Chipping) bei dentalkeramischen Restaurationen. Um Erkrankungen der Kiefergelenke zu vermeiden oder um Tragekomfort und Lebenserwartung von Zahnersatz zu erhöhen, kann mithilfe eines virtuellen Artikulators (Freecorder®BlueFox, Fa. orangedental, Abb. 1) eine einfache, schnelle und sichere Erfassung der individuellen Kieferrelationsbewegungen erfasst werden. Die so erhobenen Daten der Patienten stehen anschließend zur konventionellen Nutzung als auch für den digitalen Workflow zur Verfügung.

Der Trend zur Digitalisierung in der Zahnheilkunde und Zahntechnik hält unvermindert an. Dennoch überwiegen noch immer Insellösungen. So beruht die konventionelle wie auch digitale Fertigung von kieferorthopädischen Therapiegeräten sowie von Zahnersatz nahezu ausschließlich auf Mittelwerten: Das heißt, der Transfer der Modelle in den (virtuellen) Artikulator erfolgt ggfs. mittels Gesichtsbogen schädelbasisbezogen, jedoch nicht in Relation zur individuellen kinematischen Achse. Zudem wird der (virtuelle) Artikulator – obwohl grundsätzlich adjustierbar –

Der Trend zur Digitalisierung in der Zahnheilkunde und Zahntechnik hält unvermindert an. Dennoch überwiegen noch immer Insellösungen. So beruht die konventionelle wie auch digitale Fertigung von kieferorthopädischen Therapiegeräten sowie von Zahnersatz nahezu ausschließlich auf Mittelwerten: Das heißt, der Transfer der Modelle in den (virtuellen) Artikulator erfolgt ggfs. mittels Gesichtsbogen schädelbasisbezogen, jedoch nicht in Relation zur individuellen kinematischen Achse. Zudem wird der (virtuelle) Artikulator – obwohl grundsätzlich adjustierbar –

ANZEIGE

Sylt 2016
DAMON FORUM

Dr. Elizabeth Menzel
Dr. Alan Bagden
Dr. Hans Seeholzer
Dr. Sonia Palleck

JETZT REGISTRIEREN!

10.–11. Juni 2016 im A-Rosa Hotel Sylt

NUR NOCH WENIGE PLÄTZE VERFÜGBAR!

Ormco
Your Practice. Our Priority.

» Seite 10

ANZEIGE

Dentalline
orthodontic products

EASY DRIVER **benefit**

AM 24. / 25. JUNI 2016:
7. BENEFIT ANWENDERTREFFEN

Digitale Sicherheit und Präzision

Mehr Infos unter www.dentalline.de oder www.psm.ms

Wissenschaftlicher Förderpreis der ÖGKFO verliehen

Dentaurum-Gruppe gratuliert der Preisträgerin.

Anfang März fand in Kitzbühel die 45. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung statt. Unter der Tagungsleitung von Priv.-Doz. Dr. Brigitte Wendl wurden u. a. die Themen Klasse III, offener Biss, Chirurgie und Beschleunigung von Zahnbewegungen in Vorträgen behandelt. In der parallel stattfindenden Dentalausstellung konnte man sich über die Produkte von Firmen aus dem In- und Ausland informieren. Auch in diesem Jahr war somit der passende Rahmen für die Vergabe des Wissenschaftlichen Förderpreises der Österreichischen Gesellschaft für Kieferorthopädie gegeben.



Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani (Präsident der ÖGKFO), Univ.-Ass. DDR. Barbara Paal, Axel Winkelstroeter (Geschäftsführer Dentaurum) und Matthias Kühner (Regionalverkaufsleiter Dentaurum).

Erneut überreichte die Dentaurum-Gruppe als Hauptsponsor des Preises die Auszeichnung

und ein Preisgeld in Höhe von 3.000 Euro für den ersten Platz. Gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr.

Adriano Crismani (Präsident der ÖGKFO) gratulierten Axel Winkelstroeter (Geschäftsführer Dentaurum) und Matthias Kühner (Regionalverkaufsleiter Dentaurum) Univ.-Ass. DDR. Barbara Paal. Das Thema ihrer Siegerarbeit lautet „Oberflächenbeschaffenheit von Zähnen nach Kleberentfernung: Eine In-vitro-Studie anhand des Konfokalmikroskops“. Mit dem Wissenschaftlichen Förderpreis der ÖGKFO sollen Forscher und Forscherinnen auf dem Gebiet der Kieferorthopädie geehrt und gefördert werden. Teilnahmeberechtigt sind alle Kieferorthopäden und Kieferorthopädinnen, die in Österreich tätig

sind. Es können alle wissenschaftlichen Arbeiten eingereicht werden, die sich dem Themenkreis Kieferorthopädie zuordnen lassen. Weitere Infos unter www.oegkfo.at – „Wissenschaftlicher Förderpreis“ oder unter angegebenem Kontakt.

KN Adresse

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



Rolf Förster verstorben

FORESTADENT trauert um seinen Geschäftsführer.



Der verstorbene Rolf Förster mit einem Foto, das ihn und Frau Helga im April 1974 bei der „Dental World Tradefair“ in Hamburg zeigt. Ein wichtiger Moment, der die Trendwende in der Geschichte des Unternehmens markierte.

Rolf Förster ist tot. Der Enkel von Bernhard Förster, der das heute als FORESTADENT weltweit bekannte Dentalunternehmen 1907 als Schmuckfabrik gründete, verstarb in der Nacht zum 8. März 2016 im Alter von 79 Jahren.

Mit ihm verliert FORESTADENT seinen langjährigen Geschäftsführer, dem es viel zu verdanken hat. „Ohne Rolf Förster gäbe es die Firma heute nicht mehr“, sagt dessen Neffe Stefan Förster. „Seine unternehmerische Weitsicht war es, die das Überleben und den Fortbestand des Familienbetriebs sicherte.“ Als das mittlerweile Uhrenrohwerke und Armbanduhren herstellende Unternehmen nach und nach die Billigkonkurrenz aus Fernost einholte, erkannte Rolf Förster Mitte der 1970er-Jahre rechtzeitig die Zeichen der Zeit. Mit großer Beharrlichkeit suchte er damals nach einem neuen Geschäftsbereich, in

dem das über die Jahre erworbene Wissen und die Kompetenz rund um höchste Präzision und Oberflächengüte auch weiterhin Erfolg versprechend angewandt werden konnte. Er fand diesen schließlich mit der Dentalbranche, sodass im Jahre 1974 begonnen wurde, unter dem Markennamen FORESTADENT kieferorthopädische Produkte zu fertigen. Während sein Bruder Gerhard auf der Baseler Uhrenmesse weilte, reiste Rolf Förster im April gleichen Jahres mit seiner Frau Helga nach Hamburg, um bei der traditionellen Dental-Weltausstellung die Marke FORESTADENT zu etablieren und erstmals eigene KFO-Produkte zu präsentieren. Mit großem Ehrgeiz trieb er fortan den Strukturwandel des Unternehmens voran und machte aus dem einstigen Uhrenhersteller eine heute weltweite Größe der Dentalindustrie. Bis zuletzt war Rolf Förster aktives Mitglied der Geschäftsführung und trieb mit Neffe Stefan Förster, der die Geschichte des Unternehmens in nunmehr vierter Generation bestimmt, die Entwicklung neuer Produkte voran. Er hinterlässt Frau Helga, Tochter Anja sowie zwei Enkelkinder.

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

ZWP Designpreis 2016

„Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ wieder gesucht.

Seit 2002 wird der Wettbewerb um „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ jährlich von der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ausgeschrieben und erfreut sich größter Beliebtheit. Auch in diesem Jahr geht der Designpreis in eine neue Runde: Wir sind gespannt auf Architektur und Design, Innovation und Kreativität!

Zeigen Sie es uns – am besten im Licht eines professionellen Fotografen. Die freigegebenen Bilder benötigen wir als Ausdruck und in digitaler Form (mind. 300 dpi Auflösung), weiterhin nach Möglichkeit einen Grundriss der Praxis sowie Ihr vollständig ausgefülltes Bewerbungsformular.



Der Gewinner „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2016 erhält eine exklusive 360grad-Praxistour der OEMUS MEDIA AG für den modernen Webaufftritt.

Einsendeschluss für den diesjährigen ZWP Designpreis ist am **1. Juli 2016**. 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.

KN Adresse

OEMUS MEDIA AG
Stichwort:
ZWP Designpreis 2016
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-120
zwp-redaktion@oemus-media.de
www.designpreis.org



KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

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

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

Fachredaktion Wissenschaft
Prof. Dr. Axel 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 2016 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 Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

Neu entwickelt zur Feineinstellung

BiteMaintainer

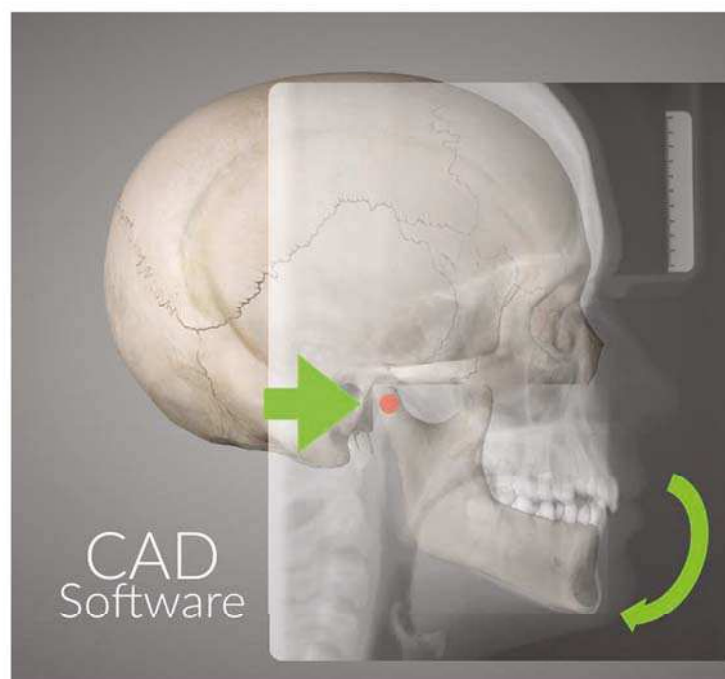


Der orthocaps®-Bite-Maintainer ist eine Art Positioniergerät aus dentalem Silikon. Für Fälle, die mit dem orthocaps®-System behandelt wurden, benötigen wir nur eine Fernröntgenseitenaufnahme zusammen mit einer Zentrikbissnahme. Der Konstruktionsbiss für den BiteMaintainer wird in der CAD-Software nach der Lokalisierung der Scharnierachse genommen. Diese Methode erspart nicht nur Zeit für den Behandler, sondern ermöglicht eine exaktere Rekonstruktion gegenüber der althergebrachten Konstruktionsbissnahme. Der BiteMaintainer kann als Retentionsgerät sowie als Gerät zur Feineinstellung einer perfekten Okklusion dienen.



CEPH & centric bite

+



CAD Software

=



BiteMaintainer

Die frühe Klasse III-Behandlung

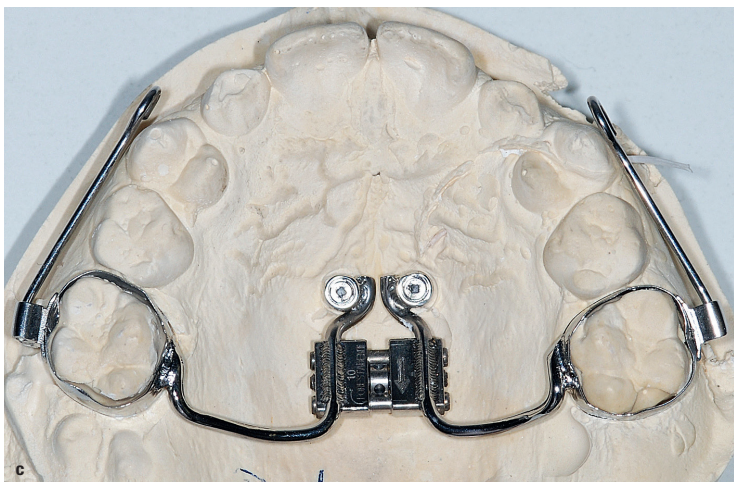
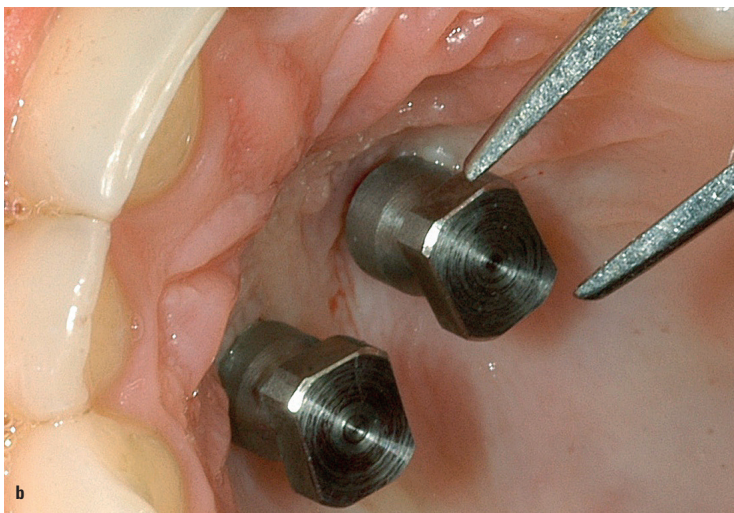


Abb. 1a–c: Prozedere bei der Hybrid-Hyrax: Zustand nach Miniimplantat-Insertion (a). Aufsetzen der Abdruckkappen (b). Herstellung der Hybrid-Hyrax auf einem Gipsmodell (c).

KN Fortsetzung von Seite 1

Um den Oberkiefer ausreichend weit zu protrahieren, wird die Gesichtsmaske oft mit einer Gaumennahterweiterung kombiniert¹⁹, da durch die GNE die Mittelgesichtsuturen stimuliert werden.²⁰ Liou et al. haben 2005 das sogenannte Alt-RAMEC-Proto-

koll²¹ eingeführt, um diesen Effekt der Suturenstimulation über eine längere Zeit auszunutzen und somit das Ausmaß der Oberkieferprotraktion zu erhöhen. Beim Alt-RAMEC-Protokoll wird der Oberkiefer in der ersten Woche expandiert, um in der zweiten Woche wieder komprimiert zu werden (durch Zurückstellen

der Expansionsschraube), in der dritten Woche wird wieder expandiert usw. Dieses wechselnde Expandieren – Komprimieren wird über sieben oder acht Wochen fortgeführt, je nachdem, welche Breite des Oberkiefers final angestrebt wird. Während bei dem Originalprotokoll nach Liou noch intraorale intermaxilläre Federn verwendet wurden, kombinierten Franchi et al. das Alt-RAMEC-Protokoll mit einer Gesichtsmaske.²² Um das Risiko möglicher Nebenwirkungen, wie parodontale Schäden und die mesiale Aufwanderung der Zähne zu verringern, empfiehlt es sich, das Alt-RAMEC-Protokoll mit anterioren Miniimplantaten (Hybrid-Hyrax) zu kombinieren.²³

Klinisches Vorgehen

Nach einer lokalen oder einer Oberflächenanästhesie werden zwei Miniimplantate (2 x 9 mm) im anterioren Gaumen paramedian und in regio oder leicht distal der dritten Gaumenfalte inseriert (Abb. 1a). Vorbohren ist bei Kindern und Jugendlichen nicht notwendig. Anschließend werden die Bänder angepasst, Abdruckkappen aufgesetzt und ein Silikonabdruck genommen (Abb. 1b). Die Herstellung der Hybrid-Hyrax erfolgt auf dem Gipsmodell, anterior wird die Kopplung mittels Abutments realisiert (Abb. 1c). Als Alternative zu den Abutments können auch Hyrax-Ringe (Abb. 2d) und Fixierschrauben verwendet werden, was die Anforderungen an die Präzision bei der Her-



Abb. 2: Zur Verwendung kommende Bestandteile (BENEFIT-System): Miniimplantat (a), Abutment (b), Fixierschraube (c), Hyrax-Ring (d), Abdruckkappe (e), Laborimplantat (f).

stellung reduziert. Seitlich werden Stahlbögen (1,2 mm) zur Kraftapplikation durch die Gesichtsmaske angeschweißt. Die Bänder der Hybrid-Hyrax werden idealerweise mit einem lichthärtenden Gasionomerzement befestigt, um ausreichend Zeit zur Eingliederung zu haben. Die Expansionschraube wird nun täglich durch zwei bis vier Vierteldrehungen aktiviert. Die Gesichtsmaske kann und sollte sofort eingesetzt werden, bei guter Mitarbeit beträgt die Tragedauer ca. sechs bis neun Monate.

Klinisches Beispiel 1

Hybrid-Hyrax, Gesichtsmaske und Alt-RAMEC

Das erste klinische Beispiel zeigt einen siebenjährigen Jungen mit einer ausgeprägten skelettalen Klasse III und einem WITS-Wert von -8,2 mm (Abb. 3a). Es lag kein Zwangsbiss vor. Nach Einbringen einer Hybrid-Hyrax (in diesem Fall posterior auf den zweiten Milchmolaren) wurde die GNE-Schraube in der ersten

Fortsetzung auf Seite 6 KN

Fallbeispiel 1 (Abb. 3 bis 5)

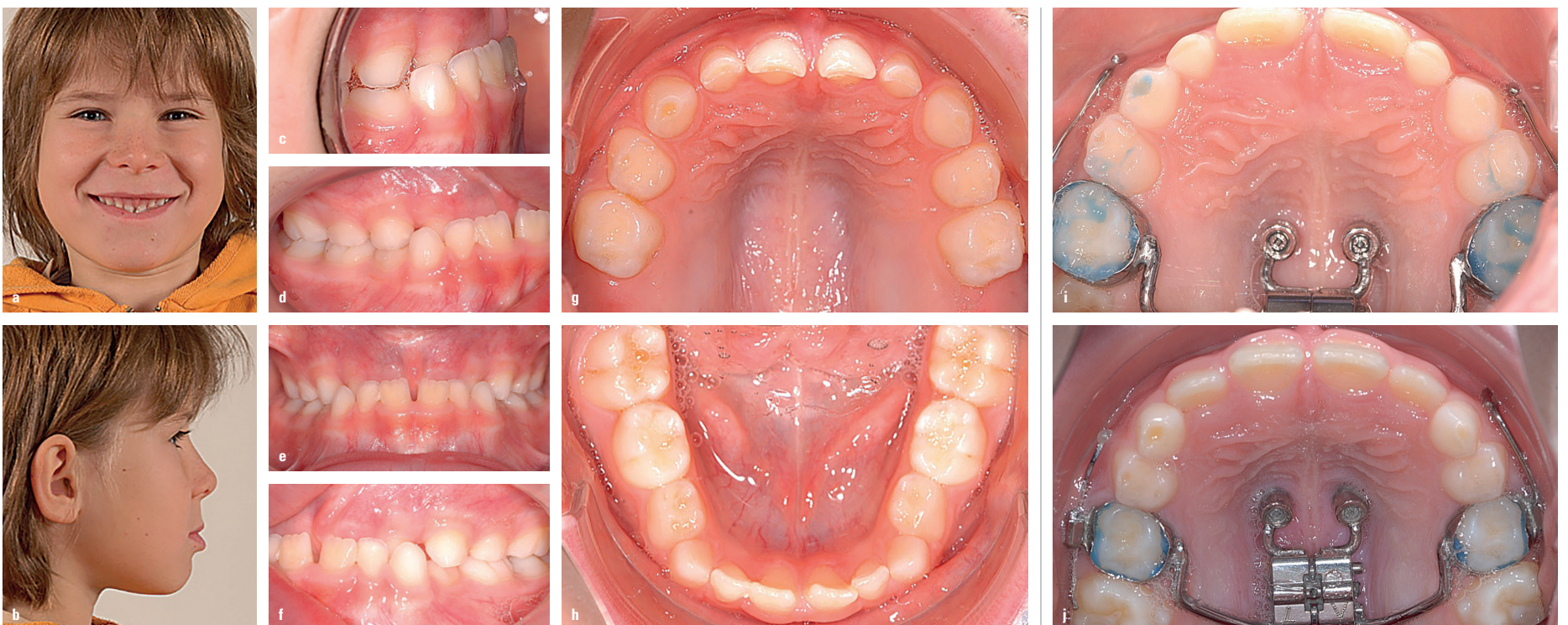
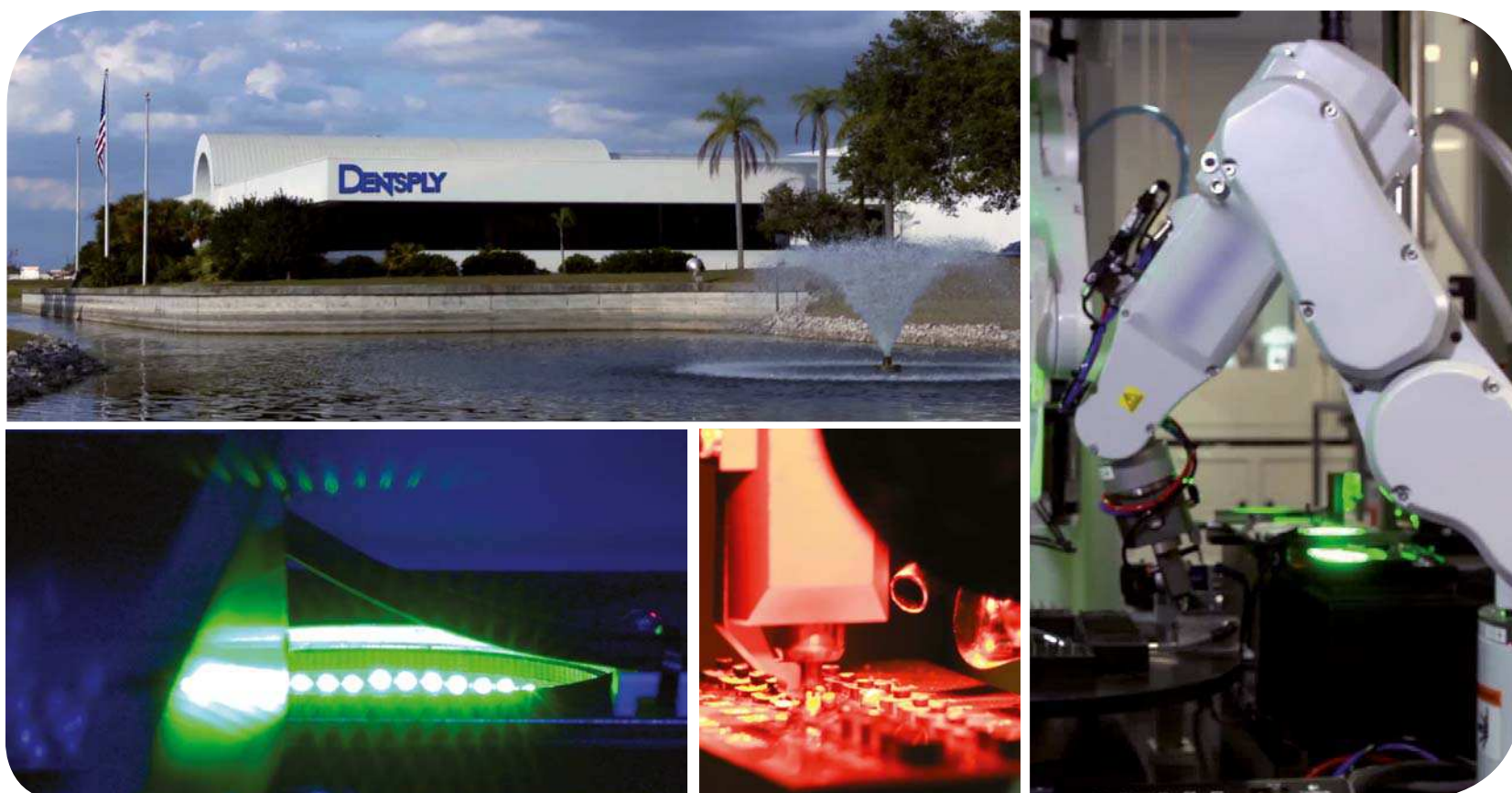


Abb. 3a–h: Siebenjähriger Klasse III-Patient, WITS = -8,2 mm.

Abb. 3i, j: Hybrid-Hyrax vor und nach der achtwöchigen Alt-RAMEC-Phase, in der sich eine Woche Expansion mit einer Woche Konstriktion abwechseln.

Gemeinsam für innovative Orthodontie



Neuaufgabe eines Meisterstücks:
OmniArch® PLUS erfüllt höchste
Ansprüche an Genauigkeit und Leistung.

OmniArch® 

OmniArch® PLUS ist die erste Bracketserie, die in der hochmodernen Produktionsanlage von DENTSPLY GAC in Sarasota, Florida hergestellt wird. Diese Verfahrenstechnologie ermöglicht die Fertigung hochkomplexer und aufwändiger Formen mit hoher Präzision.

Gefertigt mit
modernsten
Verfahrenstechnologien
in unserem Werk
in Sarasota, Florida





KN Fortsetzung von Seite 4

Woche zweimal täglich mit je zwei Vierteldrehungen aktiviert (insgesamt 0,8 mm/Tag). Außerdem wurde eine Gesichtsmaske eingesetzt. In der zweiten Woche wurde die GNE-Schraube im gleichen Maße wieder auf Kompression wiederholt (Abb. 3b). Nach neun Monaten hatte sich die skeletale Klasse III extrem verbessert (posttherapeutischer

WITS-Wert: -1,1 mm; Abb. 4, 5). Die Retention erfolgte anschließend mit einem herausnehmbaren bimaxillären Gerät. Bei erforderlicher orthodontischer Distalisierung nach der orthopädischen Klasse III-Korrektur können in die Hybrid-Hyrax zusätzliche Distalschrauben integriert werden (Hybrid-Hyrax-Distalizer²⁴, Fall 2). Ziel ist dann eine nach anterior gerichtete orthopädische Kraftapplikation und eine nach posterior gerichtete dentale Kraftapplikation (Abb. 6).

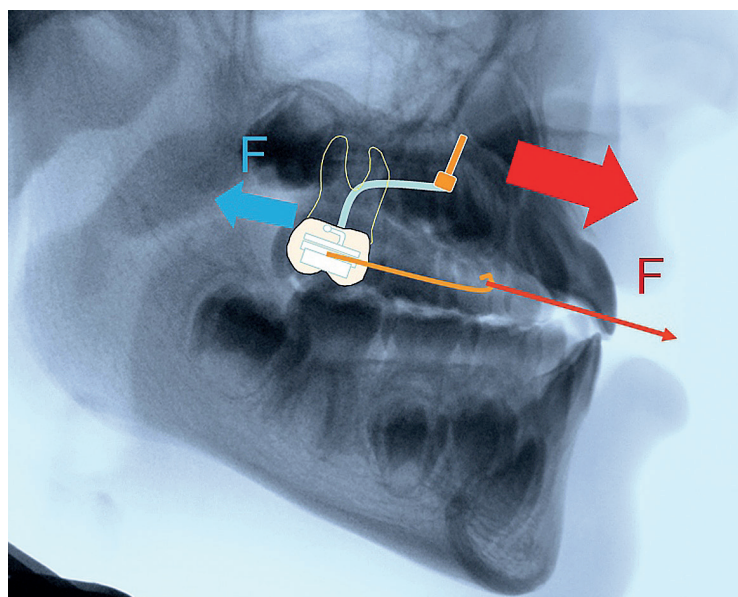


Abb. 6: Prinzip des Hybrid-Hyrax-Distalizers: Nach anterior gerichtete orthopädische Kraftapplikation und eine nach posterior gerichtete dentale Kraftapplikation.

Fallbeispiel 2 (Abb. 7 bis 13)



Abb. 7a-h: Zehnjähriger Junge mit einer ausgeprägten skeletalen Klasse III sowie einer Aufwanderung der oberen Molaren nach frühzeitigem Milchmolarenverlust.



ERFOLG kommt dann,
wenn du tust, was du LIEBST!



 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

Klinisches Beispiel 2

Hybrid-Hyrax-Distalizer und Gesichtsmaske

Das zweite klinische Beispiel zeigt einen zehnjährigen Jungen mit einer ausgeprägten skeletalen Klasse III sowie einer Aufwanderung der oberen Molaren nach frühzeitigem Milchmolarenverlust. (WITS-Wert von -5,2 mm (Abb. 7 und 8). Es lag kein Zwangsbiss vor. Nach Einbringen von zwei Miniimplantaten paramedian (Abb. 9a) wurde ein Hybrid-Hyrax-Distalizer eingesetzt (Abb. 9b). Anschließend wurde die GNE-Schraube zur transversalen Expansion täglich aktiviert (Abb. 9c).

Gleichzeitig wurde zur Klasse III-Korrektur eine Gesichtsmaske getragen (Abb. 10), was nach sechs Monaten zu einer signifikanten Verbesserung der Overjets führte (Abb. 11). Nach orthopädischer Korrektur erfolgte der Start der orthodontischen Behandlung im Sinne einer Oberkiefermolaren-Distalisierung. Zu diesem Zwecke wurden nun die Distalschrauben einmal wöchentlich aktiviert, um ausreichend Platz für die Zähne der Stützzone zu schaffen (Abb. 9d). Wegen der starren Struktur des Hybrid-Hyrax-Distalizers kann die Ge-

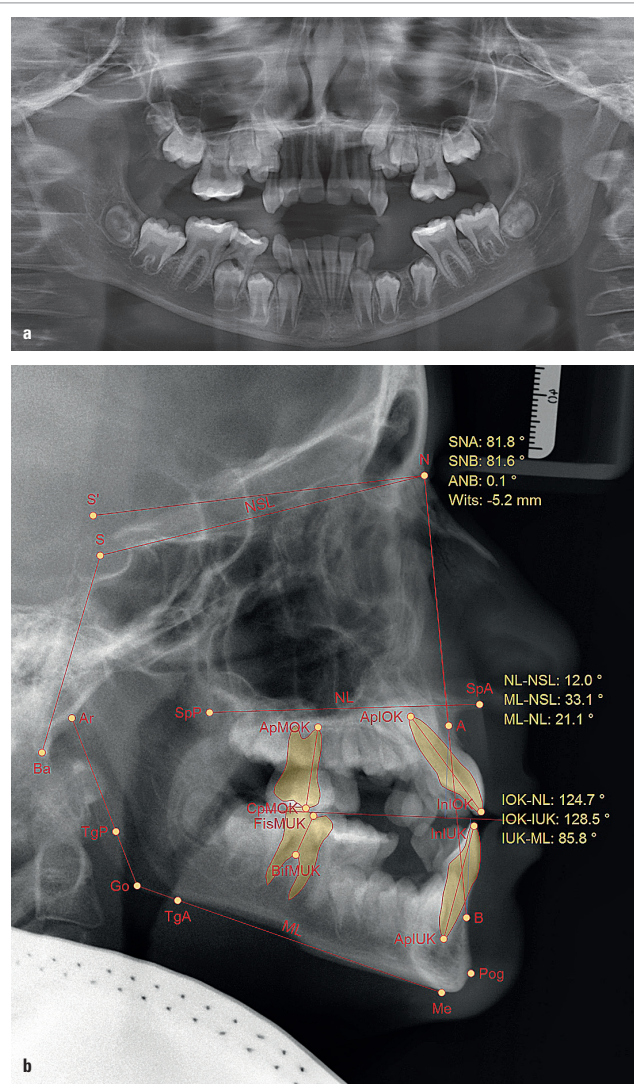


Abb. 8a, b: Röntgenbilder. Das FRS zeigt einen WITS-Wert von -5,2 mm.

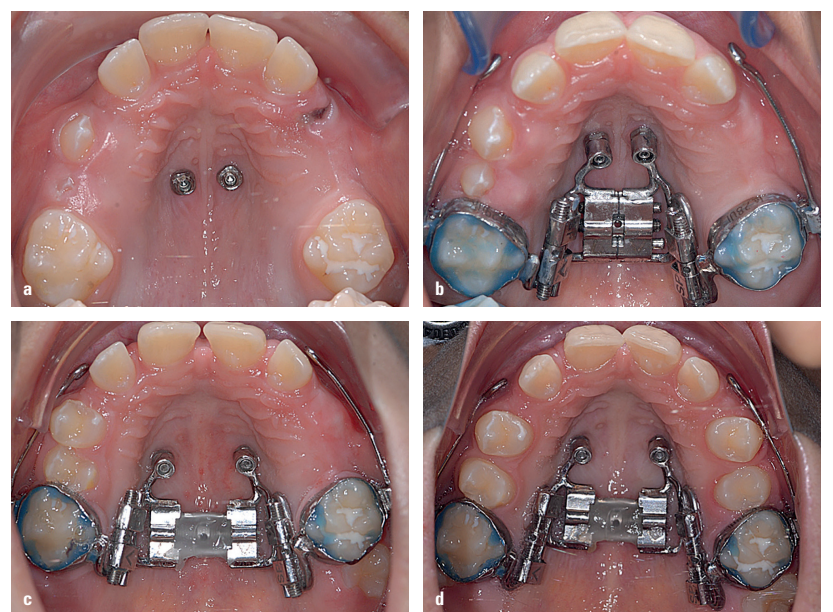


Abb. 9a-d: Nach Einbringen von zwei Miniimplantaten paramedian (a). Hybrid-Hyrax-Distalizer in situ (b). Nach GNE und Klasse III-Behandlung (c). Nach Distalisierung (d).



Abb. 10: Gesichtsmaske zur Klasse III-Korrektur. – Abb. 11: Signifikante Verbesserung der Overjets nach sechs Monaten Behandlung mit der Gesichtsmaske.

Fortsetzung auf Seite 8 

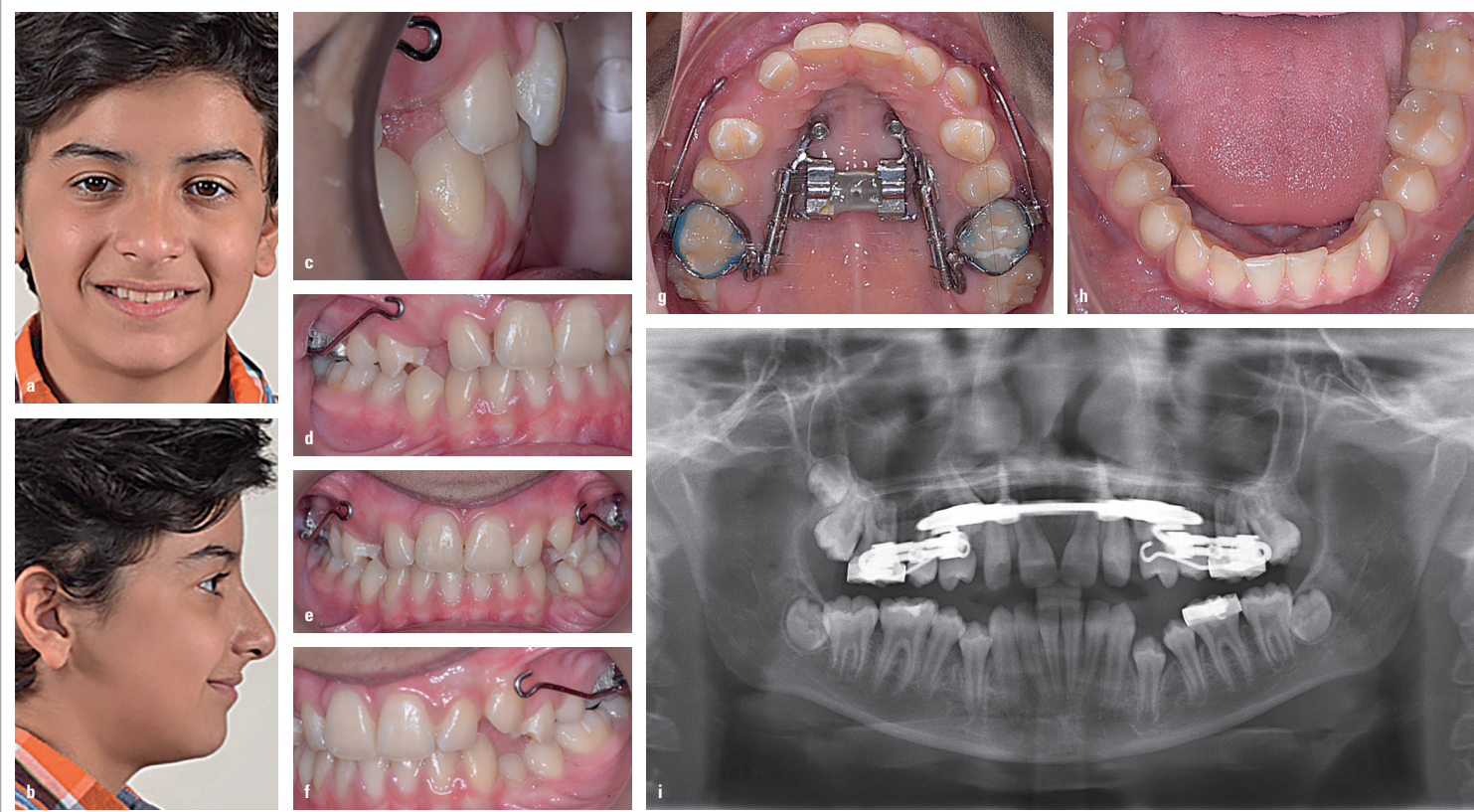


Abb. 12a-i: Nach Distalisierung und Abschluss der aktiven Behandlung ist genug Platz für den Eckzahndurchbruch.

KN Fortsetzung von Seite 7

sichtsmaske auch während der Distalisierungsphase weiter getragen werden.

Nach einer Gesamtbehandlungsdauer von 14 Monaten hatte sich die skelettale Klasse III signifikant verbessert (posttherapeutischer WITS-Wert: +2,1 mm). Des Weiteren konnte genug Platz für den Eckzahndurchbruch geschaffen werden (Abb. 12). Während der Retentionsphase erfolgte so der ungestörte Durchbruch der Eckzähne (Abb. 13). Nach Abschluss dieser Frühbehandlung steht nun nur noch ein Finishing im Rahmen der Hauptbehandlung an.

Diskussion und Zusammenfassung

Zeitpunkt des Einsatzes der Gesichtsmaske

In der Literatur wird empfohlen, schon recht früh mit der Korrektur einer Klasse III-Dysgnathie zu beginnen, um möglichst ausgeprägte skelettale Effekte zu erzielen.²⁰ Als ideal wird ein Alter zwischen dem siebten und neunten Lebensjahr erachtet.

Alternative zur Gesichtsmaske

Sollte der Patient bzw. die Eltern eine rein intraorale Therapie bevorzugen, können anstelle der Gesichtsmaske auch ein Mentoplate⁹ (Abb. 14) oder

zwei Bollard-Miniplatten²⁵ eingesetzt werden.

Erfolgsprognose der Hybrid-Hyrax

Der anteriore Gaumen ist wegen seiner guten Knochenqua-

lität und der dünnen und befestigten Mukosa der ideale Insertionsort für skelettale Verankerungselemente. Um die Gefahr der Lockerung durch Manipulation durch den Patienten gering zu halten, sollte die Hybrid-Hy-



Abb. 14: Mentoplate als Alternative zur Gesichtsmaske.

rax möglichst zügig eingesetzt werden. So erreichen im anterioren Gaumen eingesetzte Miniimplantate eine sehr hohe Erfolgsquote von 97,9 Prozent.²⁶

Vorteile des Hybrid-Hyrax-, Gesichtsmaske-, Alt-RAMEC-Protokolls

- Die sagittalen Kräfte werden dank der Miniimplantate auf den Oberkieferknochen übertragen; die Mesialwanderung der Oberkieferzähne kann so verhindert werden.
- Die transversalen Kräfte werden anterior auf Miniimplantate übertragen, dadurch gibt es kein Risiko einer Kippung oder parodontalen Schädigung der Prämolaren/anterioren Molaren.
- Die längere Stimulierung der Mittelgesichtssutturen mittels Alt-RAMEC sorgt für eine ausgeprägte maxilläre Protraktion.²⁷
- Geringe Invasivität.
- Die Zahnbögen bleiben frei für orthodontische Maßnahmen.

Patienten mit einer Klasse III und zusätzlichem Distalisierungsbedarf

Soll außer der Klasse III-Behandlung noch eine Distalisierung erfolgen, kann ein Hybrid-Hyrax-Distalizer eingesetzt werden. Auf diesem Wege kann geschickt die orthopädische mit der orthodontischen Korrektur kombiniert werden. KN

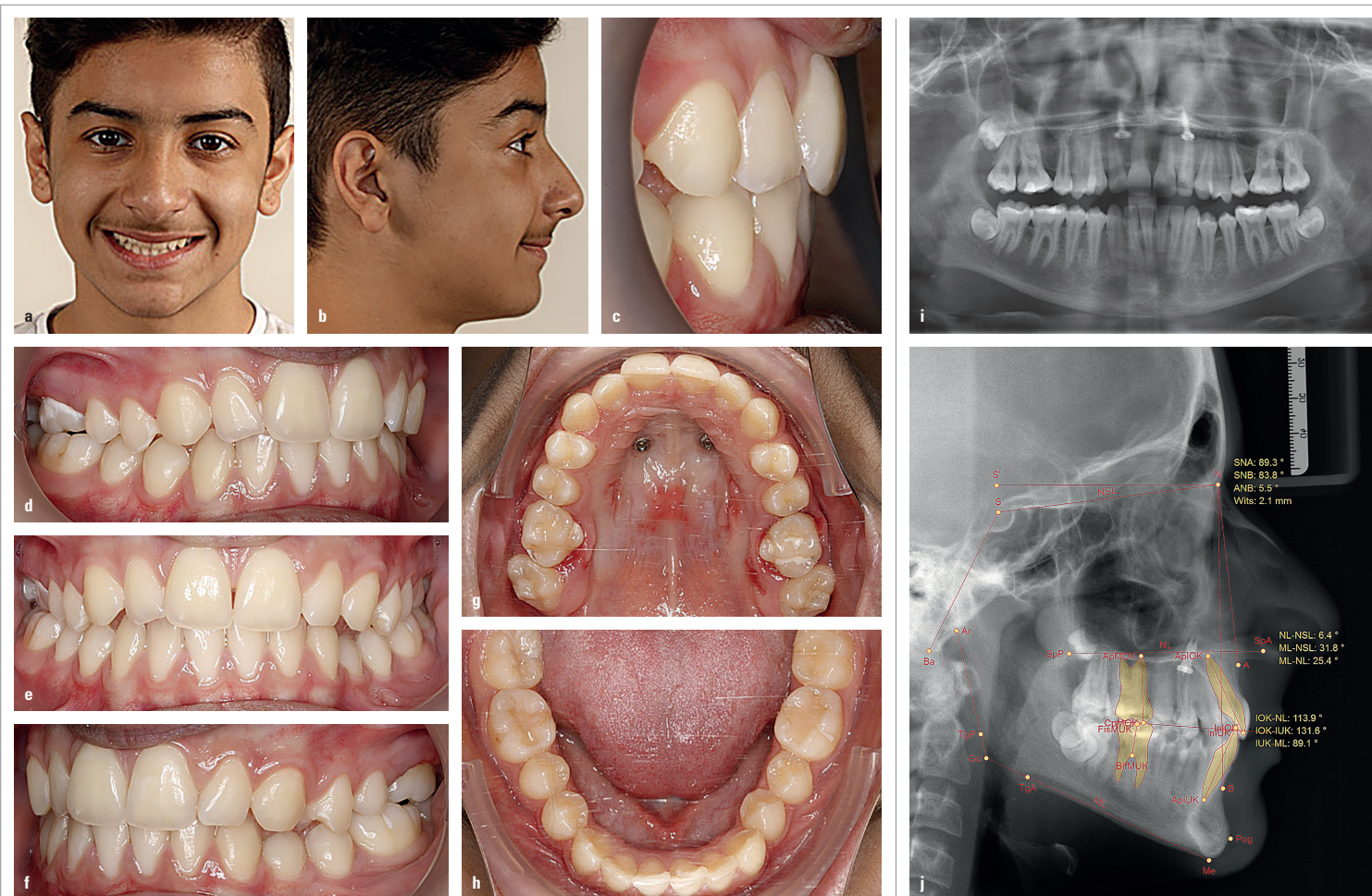
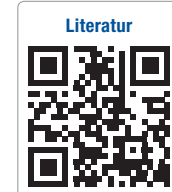
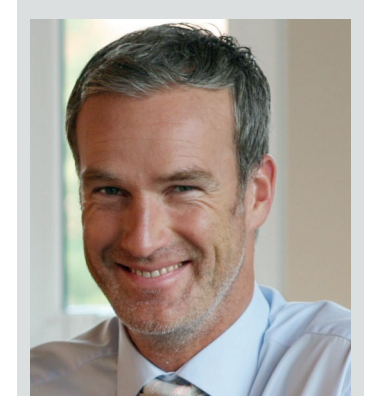


Abb. 13a-j: Retentionsphase nach Durchbruch der Eckzähne. Nun steht nur noch ein Finishing im Rahmen der Hauptbehandlung an.

KN Kurzvita



Prof. Dr. Benedict Wilmes
[Autoreninfo]



KN Adresse

Prof. Dr. Benedict Wilmes
Kieferorthopäde, Oralchirurg
Ltd. Oberarzt und stellv. Direktor
Poliklinik für Kieferorthopädie
Westdeutsche Kieferklinik, UKD
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf
Tel.: 0211 8118671
Fax: 0211 8119510
wilmes@med.uni-duesseldorf.de
www.uniklinik-duesseldorf.de/
kieferorthopaedie

Thinking ahead. Focused on life.



Zwei Profis. Ein Team. Für beste Ergebnisse.

Wie füreinander gemacht: Das TorqTech Linearhubwinkelstück und die Ortho-Strips für die proximale Schmelzreduktion.

Die zügige und sichere Schmelzabtragung wird schonend einfach wie nie: Mit der Kombination aus TorqTech und Ortho-Strips haben Sie die perfekten Partner für schonendes und kontrolliertes Arbeiten an der Hand. Ganz ohne Extraktion, Expansion oder Protrusion. Denn dank der direkt aufeinander abgestimmten Instrumente und den verschiedenen Körnungsgraden der Ortho-Strips ist eine effektive Reduktion des Zahnschmelzes selbst auf engstem Raum möglich. Ein Team, auf das Sie sich verlassen können.

www.morita.com/europe



100+^{Years}
A Century of Innovation

Die 4. Dimension der Kieferrelationsbestimmung



Abb. 3: Hochpräzise Marker. – Abb. 4: Extrem leichte komfortable Referenz- und Messbügel. – Abb. 5: Patientin mit angelegtem Referenz- und Messbügel innerhalb des C-Bogens zur Aufzeichnung der individuellen Kieferbewegungen.

KN Fortsetzung von Seite 1

meistens als Mittelwert-Artikulator genutzt. Des Weiteren erfolgt die Bissrelationsbestimmung zwischen Ober- und Unterkiefer statisch anstatt dynamisch. Und die Kondylenpositionen finden bei kieferorthopädischer und prothetischer Therapie keine adäquate Berücksichtigung. Die Nutzung von Mittelwerten anstelle von patientenindividuellen Parametern führt zu einer teils erheblichen Diskrepanz zwischen der Arbeitsgrundlage des Zahntechnikers – sei es analog oder digital – und der Situa-

Funktionsprinzip des Registersystems

Mit dem Freecorder®BlueFox können Kieferbewegungen und -positionen präzise erfasst und bei der Fertigung von Zahnersatz, Therapieschienen und kieferorthopädischen Behandlungsapparaturen entsprechend berücksichtigt werden. Das Gerät stellt dabei ein optoelektronisches, strahlungsfreies Registrierungsverfahren dar. Oder anders ausgedrückt: ein 4-D-Videoaufzeichnungssystem, bestehend aus drei hochauflösenden Kameras. Das System misst mithilfe von LED-Licht und verwendet keine Röntgenstrahlung. Daher ist es für Patienten jeden Alters und auch während der Schwangerschaft hervorragend geeignet (Abb. 2).

Aufgrund der hohen Aufzeichnungsgeschwindigkeit mit 100 Bildern pro Sekunde können auch schnelle Bewegungen und Kiefergelenkknacken in kürzester Zeit genau erfasst werden (Abb. 3). Zum Vergleich: Der Mensch nimmt ca. 14 bis 16 Bilder pro Sekunde als bewegte Szene wahr. Neueste 3-D-Kinofilme weisen eine Bildfrequenz von 48 Bildern pro Sekunde auf.

Das Gerät erlaubt durch Aufzeichnung von Kau-/Schluckbewegungen und/oder Einzelbewegungen die Ermittlung aller für die Prothetik, Kieferorthopädie und Gnathologie notwendigen Parameter. Die extrem hohe Aufzeichnungsgenauigkeit in allen drei Dimensionen erlaubt erstmals die sichere Diagnose und Therapie von Diskusluxationen und Lateralverlagerungen des Kiefergelenks, d.h. auch die Behandlung von Tinnitus, der schon bei Abweichungen von 0,15 mm ausgelöst werden kann, ist möglich.

Der ultraleichte Referenzbügel (Abb. 4) aus Karbon ist dabei schnell und einfach wie ein Brillengestell aufzusetzen. Das geringe Gewicht verhindert zudem neuromuskuläre Störeinflüsse

und dadurch verfälschte Messergebnisse. Außerdem werden mittels des Referenzbügels Kopfbewegungen bei der Aufzeichnung der Gelenkbahnen automatisch herausgerechnet, so dass der Kopf des Patienten nicht fixiert werden muss. Die gesamte Messtechnik befindet sich außerhalb des Patienten. An diesem müssen lediglich Marker in Form eines Referenzbügels für die Schädelbasis bzw. den Oberkiefer sowie ein Messbügel für den Unterkiefer temporär befestigt werden. Beide Bügel sind aus Karbon und daher ultraleicht. Der Patient sitzt entspannt innerhalb des C-Bogens (Abb. 5). Aufgezeichnet werden Kau- und Schluckbewegungen und/oder Einzelbewegungen (z.B. Öffnung, Protrusion, Mediotrusion links und rechts). Die Aufzeichnung erfolgt dabei in absoluten Koordinaten.

Analog und digital

Aus den Bewegungsdaten können die individuellen Parameter für die Programmierung eines realen Artikulators ebenso ermittelt werden, wie die Einstellwerte für den FastLink®-Montagetisch, der den scharnierachsbezogenen Transfer der Modelle in den Artikulator gewährleistet (analog, Abb. 6). Die Daten können aber auch für die Programmierung eines virtuellen Artikulators genutzt werden. Oder die Bewegungsdaten werden in Form einer Datei für die Umsetzung in CAD/CAM-Systemen ausgegeben (Abb. 7).

Computer-Assistierte Repositionierung (CAR)

Um mittels des Freecorder®BlueFox ermittelte Fehlbisslagen bzw. Kondylenpositionen kontrolliert korrigieren zu können, wurde ein System zur Computer-Assis-

tierten Repositionierung entwickelt. Dieses kann anstelle der Kopfstütze mit den scharnierachsengerecht in den Artikulator übertragenen Modellen in den C-Bogen des Geräts eingehängt werden und erlaubt unter Kontrolle am Bildschirm eine Veränderung der Bisslage und somit auch der Kondylenpositionen (Abb. 8).

Berücksichtigung der Surtrusion, Retrusion und Translation (SRT)

Da auch voll adjustierbare Artikulatoren nicht oder nur eingeschränkt Surtrusions-, Retrusions- und Translationsbewegungen simulieren können, wurde das SRT-Artikulator-Oberteil realisiert, welches mit allen gängigen Arcon-Artikulatoren verwendet werden kann (Abb. 9). Somit können im

Fortsetzung auf Seite 12 **KN**



Abb. 1: Freecorder®BlueFox zur Aufzeichnung der individuellen Kieferbewegungen.



Abb. 2: Strahlungsfreie, optoelektronische Messtechnik.

tion in der Mundhöhle des Patienten. Daraus resultiert regelmäßig die Notwendigkeit zu aufwendigem Nachbearbeiten bzw. Anpassen des Therapiegerätes innerhalb der Mundhöhle oder nicht selten sogar zur Neuherstellung.

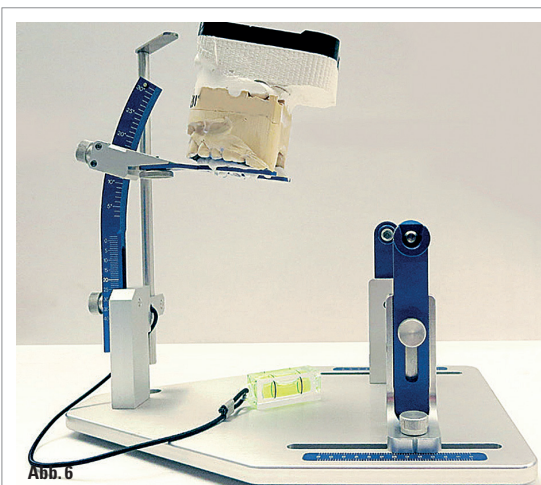


Abb. 6: FastLink®-Montagetisch zur scharnierachsengerechten Positionierung des Unterkiefermodells im Unterteil eines Arcon-Artikulators. – Abb. 7: Daten aus CAD/CAM-System.

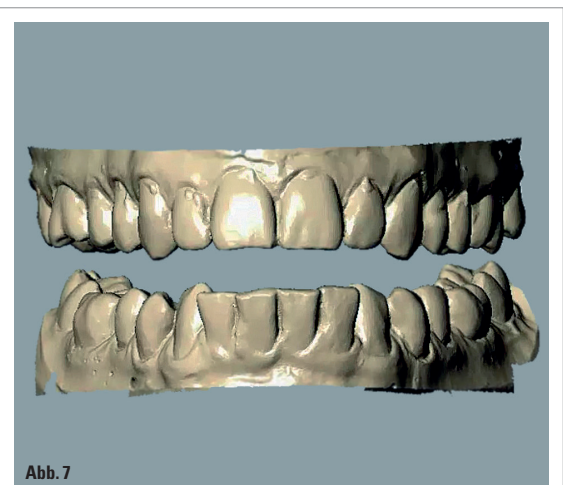


Abb. 7: Daten aus CAD/CAM-System.

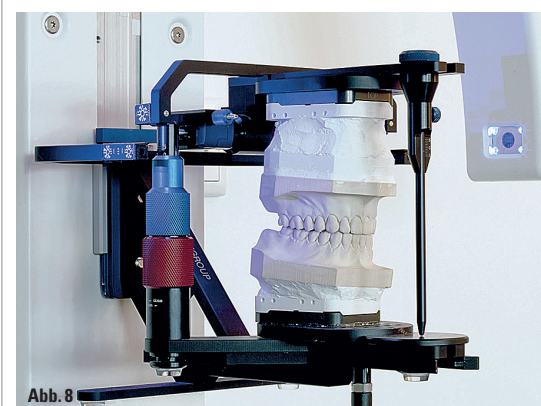


Abb. 8: In den Freecorder®BlueFox eingesetztes CAR-System zur Veränderung der Bisslage bzw. der Kondylenpositionen unter Kontrolle am Bildschirm. – Abb. 9: SRT-Oberteil zur Simulation von Surtrusions-, Retrusions- und Translationsbewegungen in Kombination mit Arcon-Artikulatoren.

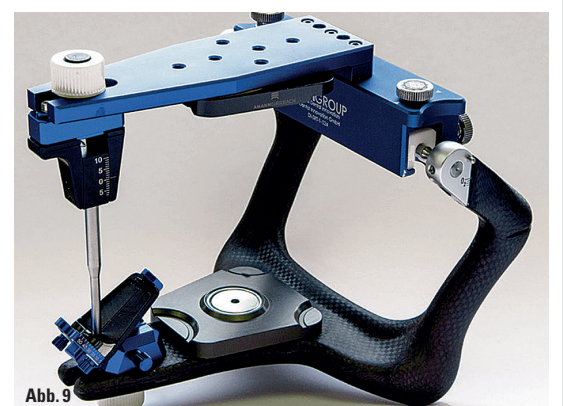


Abb. 9: SRT-Oberteil zur Simulation von Surtrusions-, Retrusions- und Translationsbewegungen in Kombination mit Arcon-Artikulatoren.

3M Science.
Applied to Life.™



Incognito™ Appliance System:

**Präzise. Digital.
Einzigartig.**



Weitere Informationen finden Sie unter
www.3m.de/incognito-neuheiten

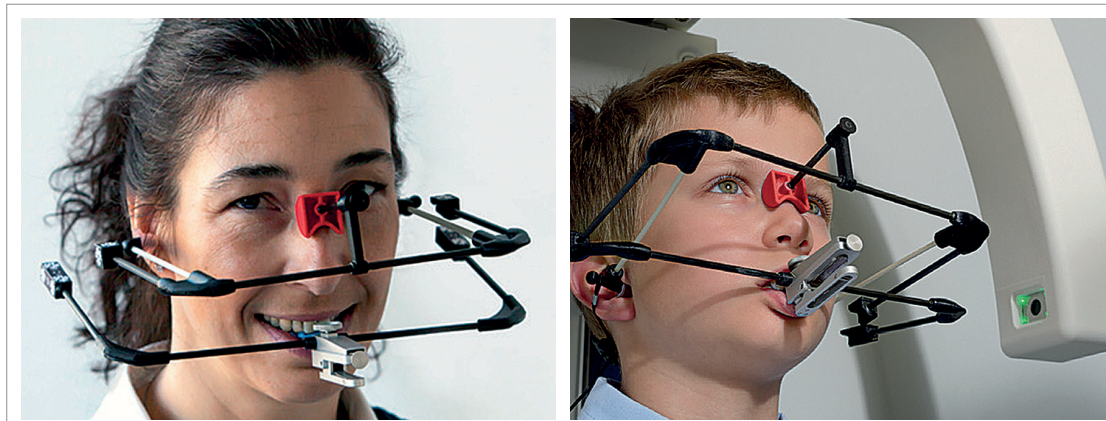


Abb. 10: Prothetik.

Abb. 11: Kieferorthopädie und orthognathe Chirurgie (MKG).



Abb. 12: Implantologie.

Abb. 13: Gnathologie.

Abb. 14: Dentaltechnik.

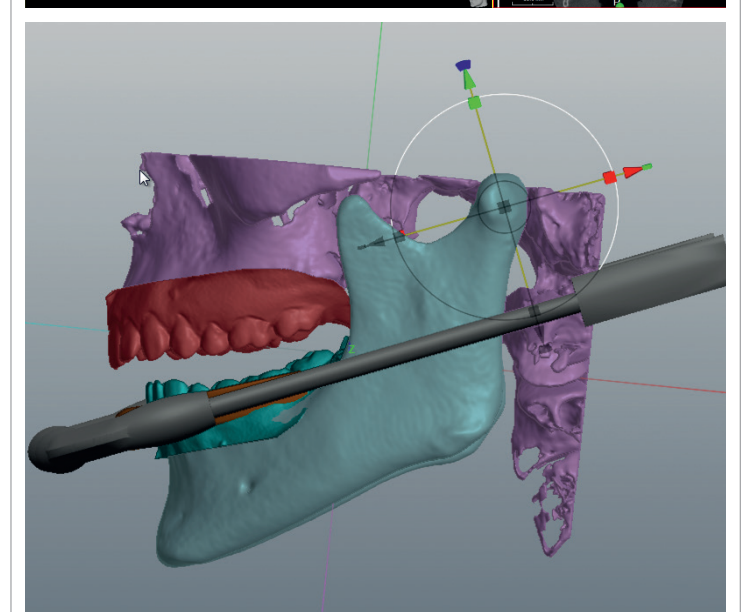
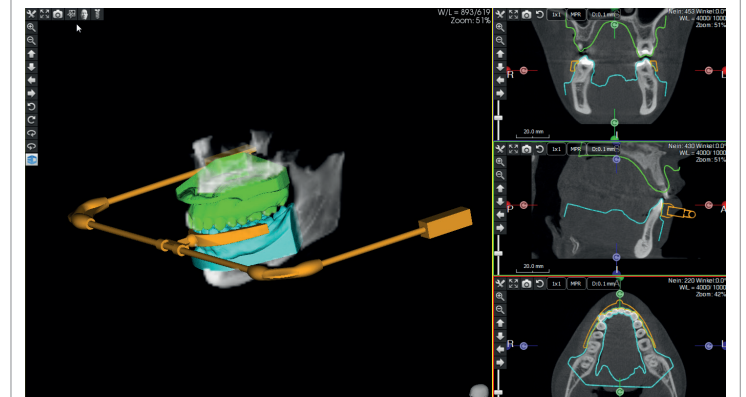
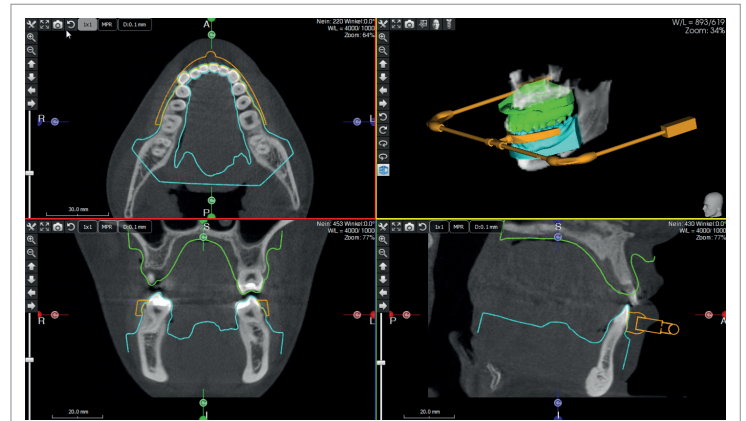


Abb. 17-19: orangedental PaX-i3D in Bewegung.

KN Fortsetzung von Seite 10

Sinne der dynamischen Okklusion alle mittels des Freeorder® BlueFox aufgezeichneten Kieferbewegungen nicht nur in der virtuellen Realität, sondern auch in konventionellen Artikulatoren umgesetzt werden.

Software ANTARES®

Die neue Software ANTARES® des Freeorder® BlueFox bietet eine zeitgemäße, ansprechende Optik, vereint mit einer intuitiven einfachen Benutzeroberfläche. Sie ermittelt die Kieferbewegungen in absoluten Koordinaten, eine Voraussetzung für die direkte Umsetzung der Bewegungen in CAD/CAM-Systemen, und beinhaltet zahlreiche Verbesserungen:

- modernes Erscheinungsbild
- leichtere Bedienbarkeit, verbesserte Softwareergonomie
- vereinfachtes Patientenmanagement
- verbesserte Datenbankstruktur
- Anlage individueller Messprotokolle/Profile
- workflowbasiert
- modularer Aufbau
- Anbindung an CAD/CAM

- Export und Import von Daten
- VDDS-Schnittstelle
- Netzwerkfähigkeit

Modularer Softwareaufbau

Das Basismodul der neuen Software ANTARES® beinhaltet sämtliche Messroutinen und ersetzt die bisherige Software JAWS. Das Basismodul kann später um weitere Module (CAD/CAM, Prothetik, Kieferorthopädie und Gnathologie) ergänzt werden. Die Software ANTARES® erleichtert die Integration des Messsystems in die tägliche Praxis und navigiert den Anwender Schritt für Schritt von Messung zu Messung. Des Weiteren erlaubt die Software den Export der Daten zwecks Fusion mit DICOM- und/oder STL-Daten. Die Messdaten des Systems können im XML-Format exportiert und später mit STL-Daten zusammengeführt werden – das Gerät greift somit auf offene Standards und Schnittstellen zurück. Es ist daher möglich, jeden beliebigen STL-Datensatz mit den Bewegungsdaten zu versehen. Das ist die Philosophie des Freeorder® BlueFox: Ebenso wie jede Praxis und jedes Labor konventionell mit dem Gerät arbeiten kann, ist dem Anwender

die Wahl des verwendeten CAD/CAM-Systems freigestellt.

Hardware-Upgrade

Ein optional erhältliches Hardware-Upgrade rüstet bestehende Freeorder® BlueFox-Systeme auf den aktuellen Stand der Technik auf und beinhaltet neben einer Verlängerung der Gewährleistung eine optimierte Kamertechnik sowie ein modifiziertes Messbesteck. Die daraus resultierende Verbesserung der Beleuchtung und Marker-Detektion ergeben ein größeres „Field of View“ und eine größere Bewegungsfreiheit für den Patienten während der Messung.

Zielgruppe und Nutzen

Prothetik

Passgenauer Zahnersatz mit funktionellen Kauflächen, der statt der statischen die dynamische Okklusion berücksichtigt (Abb. 10).

Kieferorthopädie und orthognathe Chirurgie (MKG)

Die Ermöglichung einer frühzeitigen Vermessung von Kin-

dern und deren funktionelle Therapie sowie die Sicherstellung einer anatomisch-physiologisch korrekten Kondylenposition (Abb. 11).

Implantologie

Erhöhte Sicherheit durch die Berücksichtigung der dynamischen Okklusion und das Einfließen der Freeorder® BlueFox-Daten in das „Backward Planning“ (Abb. 12).

Gnathologie

Patientenindividuelle Parameter als deutliche Hinweise auf das Vorliegen von Kiefergelenkerkrankungen und zur zielführenden Therapie (Abb. 13).

Dentaltechnik

Verbesserte Ergebnisse in der prothetischen und kieferorthopädischen Therapie sowie durch den Dienstleistungsaspekt resultierende (Neu-)Kundenbindung (Abb. 14).

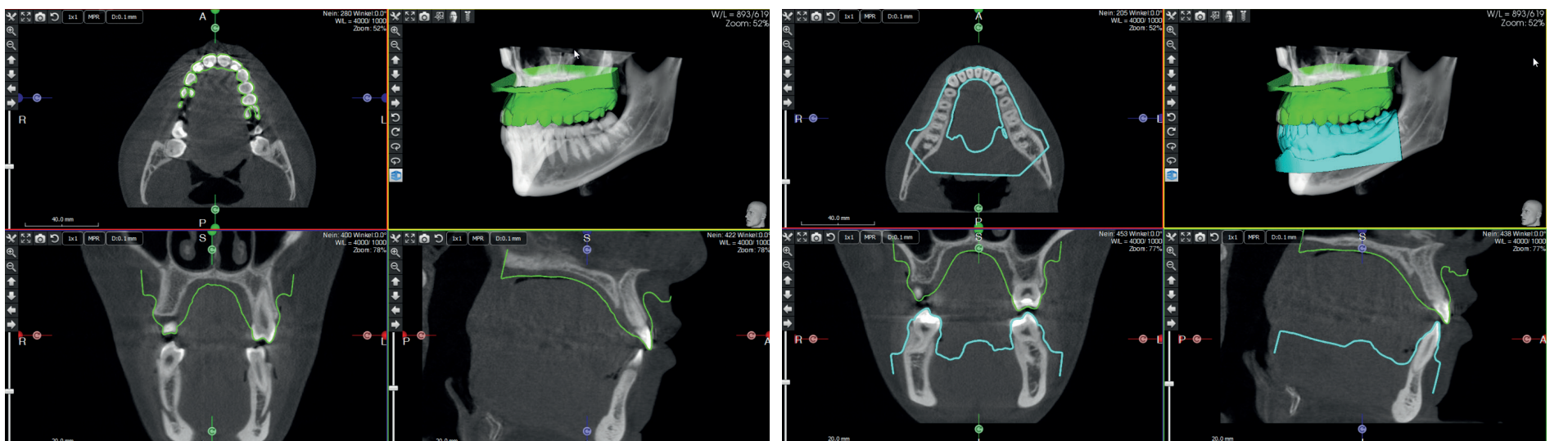


Abb. 15 und 16: orangedental PaX-i3D GREEN 15x15.

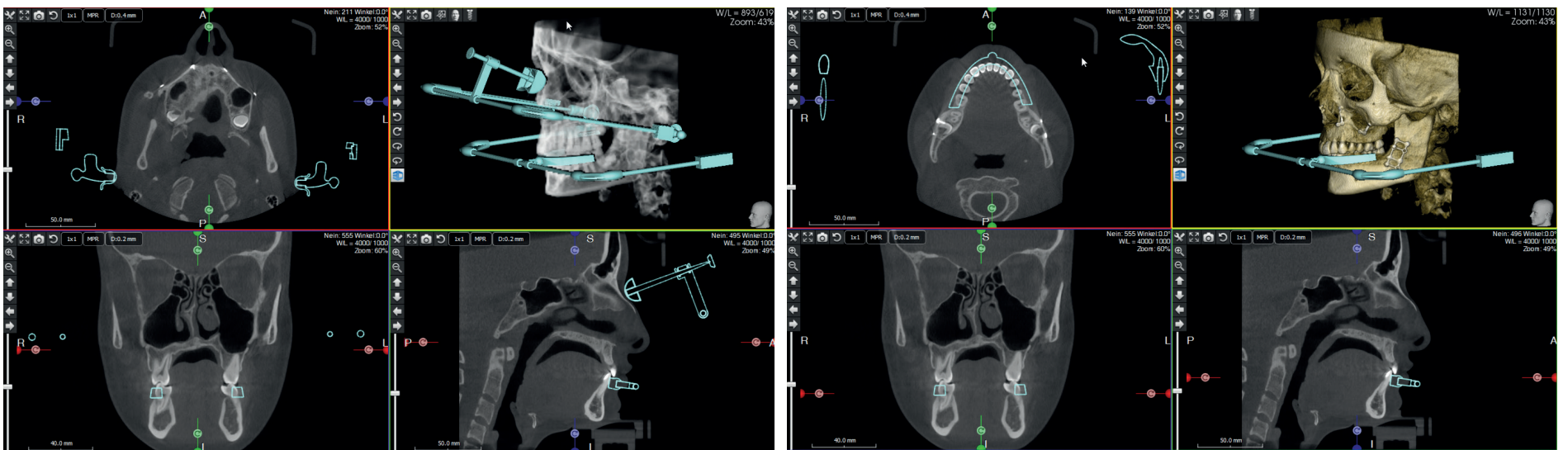


Abb. 20 und 21: Aecton WhiteFox 20x17.

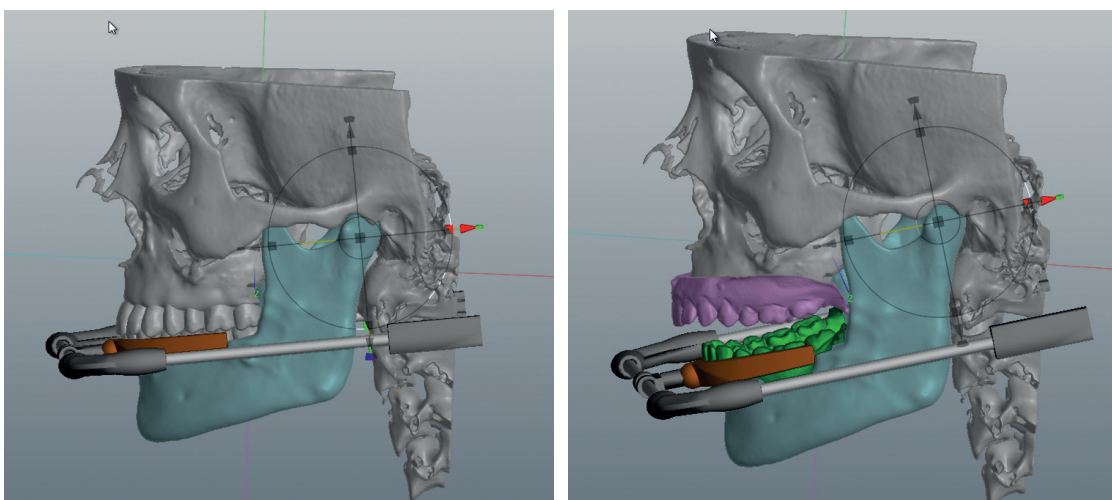


Abb. 22 und 23: Aecton WhiteFox 20x17 in Bewegung.

Überführung der CAD/CAM-Geometrien (STL) und Freecorder®BlueFox-Messdaten in DVT-Daten (DICOM)

Über das sogenannte Superpositionsverfahren oder Best-Fit-Verfahren werden extern erzeugte

STL-Geometrien von Ober- und Unterkiefer in einen DICOM-Datensatz überführt. Die Erfassung der OK- und UK-Situationsmodelle bzw. des Zahnstatus erfolgt indirekt über 3-D-Scans der Abdrücke oder der Gipsmodelle oder direkt über Oral-(Chairside-)Scanner. Die so

erfassten STL-Geometrien werden in den DICOM-Datensatz positionsgenau an die entsprechenden anatomischen Strukturen „super“-positioniert. Im Anschluss erfolgt die Verschlüsselung des Unterkiefer-Messbogens im System über einen sogenannten unikaten para-

okklusalen Löffel. Dieser CAD/CAM-gefertigte Löffel bildet die Schnittstelle zum externen Messsystem und überführt die Bewegungsdaten in die Messelektronik (Abb. 15 bis 19).

Die über das Freecorder®BlueFox-System relativ zum Kranium gemessenen Unterkieferbewegungen werden als Messdatensätze in eine Bewegungssimulations-Software übertragen. Durch schrittweise Analyse (Screening) der gemessenen Bewegung ist eine sehr präzise Bewertung der Ist-Situation möglich. Störkontakte, Zentrikprobleme, Fehlstellung des Unterkiefers und Bisslage können somit problemlos dargestellt werden. Eine ideale Therapieplanung ist durch Überlagerung der geplanten Ziel-Prothetik oder kieferorthopädischen Behandlungsdaten (Ortho-Treatments) möglich (Abb. 20 bis 27).

Durch die Überführung in die 4-D-Welt wird in Zukunft die Therapieplanung wirklich eine neue Dimension bekommen.

(Abdruck mit freundlicher Genehmigung der KFO-IG)

KN Kurzvita



Dr. Dr. Stephan Weihe
[Autoreninfo]



Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung
[Autoreninfo]



Fazit

Der Freecorder®BlueFox hat eine ausgesprochen große Patientenzielgruppe und bietet ein breites Anwendungsspektrum. Damit erhöht die Anwendung dieser intuitiven und präzisen Mess- und Screening-Technik den Anteil an privat zu liquidierenden Leistungen.

Die ausgezeichneten Messergebnisse gewährleisten eine gesicherte Analyse der anatomisch-physiologischen Kondylenpositionen während und nach der KFO-Therapie. Diese Art der Therapieunterstützung liegt voll im Trend der Zeit und stellt ein gutes Marketinginstrument für die zukunftsorientierte Praxis dar und ist darüber hinaus u. a. durch die Vermeidung von Fehlern sehr wirtschaftlich. Durch die einfache Bestimmung der Kondylenpositionen wird die Schienentherapie bei Kiefergelenkerkrankungen optimiert und die Fertigung von Zahnersatz schneller, präziser und durch Vermeidung von Fehlern kostengünstiger. Die neue Software ANTARES ermöglicht die workflowbasierte Vermessung von Patienten durch Nutzung vorgegebener oder Anlage eigener Messprotokolle und macht sie reproduzierbar.

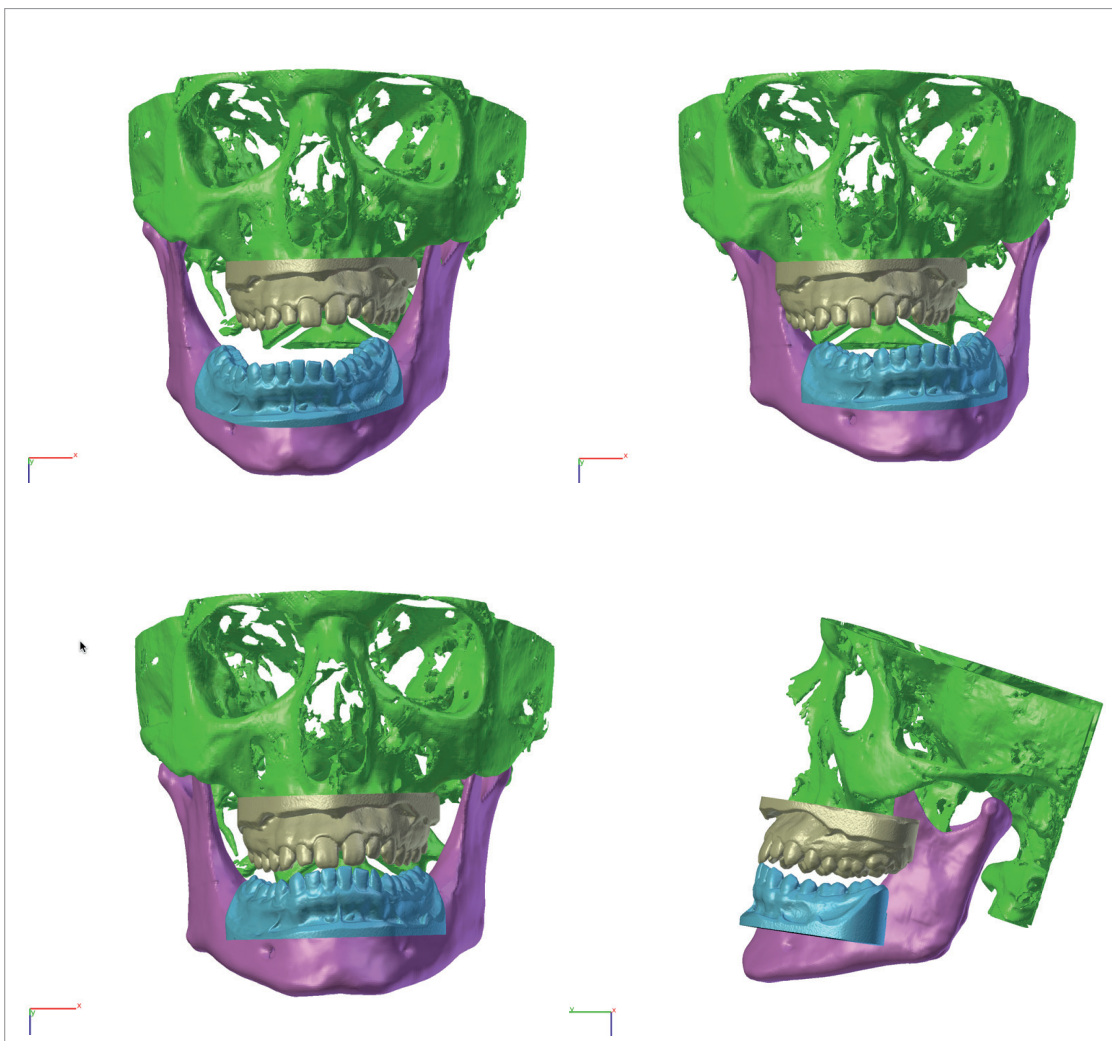


Abb. 24–27: byzz 4D motion – Simulation des Kauzyklus.

KN Adresse*

Klinikum Nord
Klinik für MKG-Chirurgie
Münsterstraße 240
44145 Dortmund
Tel.: 0231 9742-7260
s.weihe@ddi-group.de

KN Adresse**

Dental Innovation GmbH
Otto-Hahn-Straße 15
44227 Dortmund
Tel.: 0231 725469-0
Mobil: 0162 2959999
f.hornung@ddi-group.de
www.ddi-group.de

Knochenersatzmaterial aus kieferorthopädischer Sicht

Ein Beitrag von Dr. med. dent. Christoph Reichert, Poliklinik für Kieferorthopädie, Universitätsklinik Bonn.



Abb. 1a-e: Dokumentation eines klinischen Falls. a) Patient zu Beginn der Behandlung; b) zwei Wochen nach der Zahnentfernung. Regio 24 diente als Kontrolle, Regio 14 als Test. Die Wundheilung verlief bland und eine erste Nivellierung war bereits erfolgt. c) Situation während des Lückenschlusses unter Verwendung von Zugfedern; d) am Ende des Lückenschlusses und e) ein Jahr nach der Therapie.

In der chirurgischen Zahnheilkunde finden Knochenersatzmaterialien bei fehlendem oder reduziertem Knochenlager ihre Anwendung. Bedenkt man die Vielzahl möglicher Indikationen und die Häufigkeit augmentativer Eingriffe, bleibt nicht auszuschließen, dass der Kieferortho-

päde mit einem Patientengut konfrontiert wird, welches eine Vorbehandlung mit einem Knochenersatzmaterial erfuhr. Diese Arbeit soll einen Überblick zu dieser Thematik geben, den aktuellen Stand der Forschung darstellen und mögliche Probleme und Risiken in der Therapie aufzeigen.

Eine vollständige Heilung und funktionelle Wiederherstellung des Körpers im Sinne einer „Restitutio ad integrum“ ist der Wunsch vieler chirurgischer Fachdisziplinen. Auch in der Implantologie kommen häufig künstliche Knochenersatzstoffe zur Therapie knöcherner Defekte zum Einsatz.

Weltweit werden pro Jahr durchschnittlich 2,2 Millionen augmentative Eingriffe vorgenommen (Van Heest et al. 1999). Eine Vielzahl dieser Eingriffe findet in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde statt. Daher wird der Kieferorthopäde zukünftig zwangsläufig in seinem Arbeitsleben mit einem entsprechend vorbehandelten Patientengut konfrontiert werden. Es stellt sich daher die Frage, ob eine Zahnbewegung durch ein Knochenersatzmaterial möglich ist. Da in einigen Fällen nach einem Zahnverlust das Therapiekonzept neu ausgerichtet und der kieferorthopädische Lückenschluss einer Implantatversorgung vorgezogen wird, sollte auch der implantologisch tätige Zahnarzt mit dieser Thematik vertraut sein.

In der Literatur war die Möglichkeit einer Zahnbewegung durch Knochenersatzmaterial nur selten Gegenstand der Forschung (Reichert et al. 2010). Da die Möglichkeit einer Zahnbewegung durch ein Knochenersatzmaterial nie in einer kontrollierten klinischen Studie untersucht wurde, gibt es wenige Informationen zu

Zahnbewegungen durch verschiedene Materialtypen, eventuelle Nebenwirkungen oder therapeutische Indikationen. Daher beruhen die derzeitigen Kenntnisse zumeist aus Tierexperimenten, Fallberichten, quasi experimentellen Fallserien oder Studien, deren Fokus nicht ausschließlich auf diese Fragestellung gerichtet war (Reichert et al. 2009, Reichert et al. 2010). Bedenkt man die große Bandbreite existierender Materialien, sind vergleichende Untersuchungen von großem Interesse. Solche Daten stammen nur aus tierexperimentellen Untersuchungen (Feinberg et al. 1988, Kitamura et al. 2002, Linton et al. 2002, Sugimoto et al. 1993). Tierexperimentell waren nur zwei Materialtypen mit Nebenwirkungen behaftet:

- Materialien auf Alginatbasis verursachten schwere Entzündungen (Linton et al. 2002).
- Dichte Hydroxylapatitkeramik verursachte Retentionen und Malformationen eruptierender Zähne (Feinberg et al. 1988, Feinberg et al. 1989, Holtgrave 1989) oder eine Stagnation der Zahnbewegung (Schneider et al. 1989)

ANZEIGE

CA
DIGITAL



ALLER GUTEN DINGE SIND DREI.

CA DIGITAL **IHR PARTNER FÜR DIGITALE KFO**

Der CA® CLEAR ALIGNER von CA DIGITAL ist einfach dreifach gut:

3 innovative Materialstärken für bis zu 1 mm Zahnbewegung pro Step, 3 Steps pro Abformung für präzisere Ergebnisse und all das online mit nur 3 Klicks. Dank innovativer Softwarelösungen, integriertem Workflow und fortschrittlichen Behandlungsmöglichkeiten ist CA DIGITAL damit der richtige Partner für alle Praxen, die den Schritt in die Digitalisierung planen. CA DIGITAL - Ihre digitale Zukunft ist nur einen Klick entfernt: www.ca-digital.com



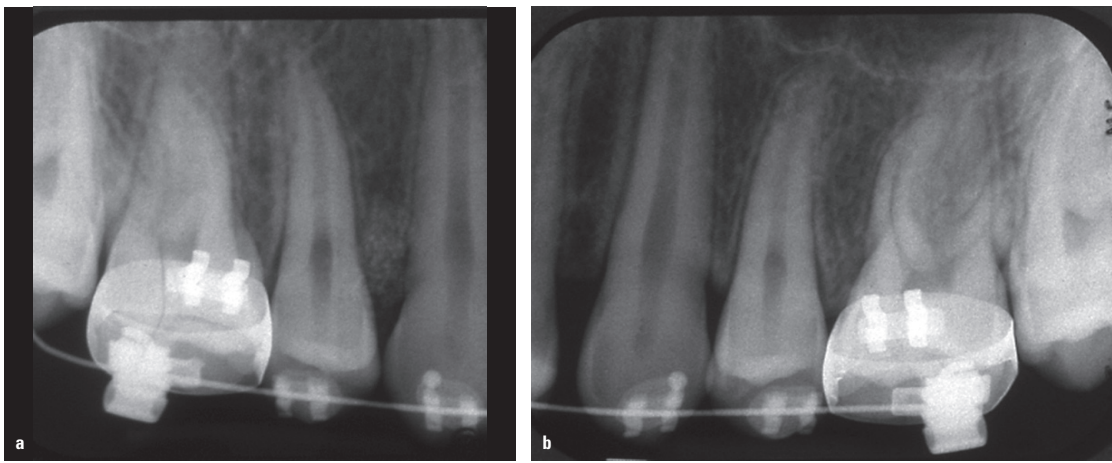


Abb. 2a und b: Zahnfilme eines Patienten während des Lückenschlusses. a) Röntgendichte Verschattung in Regio 14, aber nicht auf der Kontrollseite Regio 24 (b).

bzw. Resorptionen der Wurzeln (Hossain et al. 1996, Kawamoto et al. 2003, Kawamoto et al. 2002) beim aktiven Lückenschluss.

An dieser Stelle lässt sich also ableiten, dass die Mindestanforderung für eine erfolgreiche Zahnbewegung durch ein Knochenersatzmaterial dessen Fähigkeit zur Biodegradation ist. Daher sollte dies auch bei der Materialauswahl des Implantologen berücksichtigt werden. Diese Annahme wurde durch die aktuell existierenden klinischen Berichte nicht widerlegt, da eine Biodegradation bei den verwendeten Materialien β -Trikalziumphosphat (Weijs et al. 2010), bovines Hydroxylapatit (Cardaropoli et al. 2006, Ogihara et al. 2010) und nanopartikuläres Hydroxylapatit (Proff et al. 2006) prinzipiell möglich ist.

Fanden früher Zahnbewegungen in oder durch ein Knochenersatzmaterial eher akzidentell statt, wurde in der jüngeren Vergangenheit sogar ein Therapiekonzept entwickelt, welches eine Vorbehandlung mit Knochenersatzmaterial vor der kieferorthopädischen Therapie voraussetzt (Wilckodontics™; Wilcko et al. 2001). Hierbei wird vor der kieferorthopädischen Zahnbe-

wegung in einem chirurgischen Eingriff die vestibuläre und linguale Mukosa und das Periost gelöst, der Knochen dargestellt und die Kortikalis mit einer selektiven, partiellen Dekortikation geschwächt. Vor dem Wundverschluss erfolgt eine Auflagerung bzw. Augmentation von Knochenersatzmaterial und im Anschluss die kieferorthopädische Zahnbewegung. Laut Aussage der Autorengruppe soll durch diese Vorgehensweise die Dauer der kieferorthopädischen Therapie reduziert und simultan das bukkolinguale Knochenvolumen vergrößert werden. Aktuell kann man festhalten, dass die Technik zwar Ansätze bietet, das kieferorthopädische Behandlungsspektrum zu erweitern, jedoch gibt es noch eine Vielzahl von offenen Fragen. Derzeit fehlen klare Indikationen, die diesen invasiven chirurgischen Eingriff rechtfertigen, und es gibt keine kontrollierte klinische Studie, welche (Neben-)Wirkungen und Langzeiteffekte der Behandlung dokumentiert.

Aus diesem Grund sahen wir einen Bedarf für klinische Studien mit der Frage nach der Möglichkeit einer Zahnbewegung durch augmentierte Areale gegeben. Das Ziel war die Prognose der Behandlung abzusichern und das

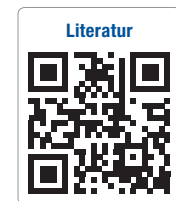
Risiko klinischer Misserfolge zu minimieren.

NanoBone® (ArtOss, Deutschland) ist neben bovinem Knochenersatzmaterial und β -TCP wissenschaftlich eines der am besten untersuchten Materialien. Legt man die Anforderungen nach Biokompatibilität, Osteoinduktion, Osteopromotion bzw. Osteokonduktion, Porosität, Stabilität bei Belastung, Resorbierbarkeit bzw. Degradierbarkeit, Plastizität, Sterilität sowie stabile Langzeitintegration von Implantaten (Kolk et al. 2012) für ein „ideales“ Knochenersatzmaterial zugrunde, so sind für dieses Material viele dieser Eigenschaften gegeben (Abshagen et al. 2009, Canullo et al. 2009, Gotz et al. 2008, Punke et al. 2012, Rumpel et al. 2006). Aus diesem Grund entschieden wir uns für dieses Material in unseren Untersuchungen. In einer Pilotphase wurde die Bewegung durch das Material evaluiert (Reichert et al. 2013, Reichert et al. 2011). Anschließend wurden in einer systematischen Untersuchung zehn Patienten mit kieferorthopädischer Indikationsstellung zur symmetrischen Entfernung von 28 Prämolaren eingeschlossen (Reichert et al. accepted). Im Splitmouth-Design wurde eine Seite mit NanoBone® behandelt, die

Gegenseite diente als Kontrolle. Nach der primären Wundheilung wurde der Lückenschluss mit einer standardisierten Mechanik vollzogen (Abb. 1a–e). Neben einer Röntgenkontrolle wurde zum Zeitpunkt des Lückenschlusses das Vorhandensein von Gingivaduplikaturen, eine durch eine Atrophie bedingte Einfaltung der Schleimhaut nach dem Lückenschluss (Golz et al. 2011), sowie die Sondierungstiefen begrenzend zur Extraktionsregion dokumentiert. In dieser Studie konnte der Lückenschluss in allen Fällen durchgeführt werden und alle Zähne blieben vital. Man konnte darstellen, dass die Augmentation mit dem erwähnten Material den Ausprägungsgrad der Gingivaduplikaturen sowie die Sondierungstiefen mesial und distal der Extraktionsregion gegenüber der Kontrollseite signifikant verringerte. 70 Prozent der Röntgenaufnahmen zeigten transluzente und röntgendichte Areale in der Augmentationsregion (Abb. 2a und b) und apikale Wurzelresorptionen wurden seitengleich bei nur zwei Patienten festgestellt. Somit lässt sich schlussfolgern, dass eine Zahnbewegung durch das verwendete Knochenersatzmaterial prinzipiell möglich ist. Bezüglich der röntgendichten Areale bleibt jedoch eine kleine Restunsicherheit, daher stehen Langzeituntersuchungen aus, um mögliche Nebenwirkungen letztlich ausschließen zu können.

Die Untersuchung von Zahnbewegungen durch Knochenersatzmaterial wird auch in Zukunft ein spannendes Thema für die Kieferorthopädie des 21. Jahrhunderts bleiben. Nicht nur, da hierdurch die Sicherheit unserer Patienten steigt, sondern auch, weil sich durch die Implementierung dieser Materialien Wege eröffnen könnten, welche früher die Therapie limitierten. Die hier vor-

gestellten Arbeiten sind ein erster Schritt, um Knochenersatzmaterialien in die kieferorthopädische Therapie einzubinden. Gute klinische Studien mit intelligentem Studiendesign vorausgesetzt, könnten langfristig Therapiekonzepte entwickelt werden, welche durch gezielte Kombination von Zahnbewegung und Augmentation von Knochenersatzmaterial die Therapie von Patienten mit ossären Defiziten, wie man sie z.B. bei Kieferspalten oder parodontalen Defekten findet, verbessert. KN



KN Kurzvita

Dr. Christoph Reichert
[Autoreninfo]

KN Adresse

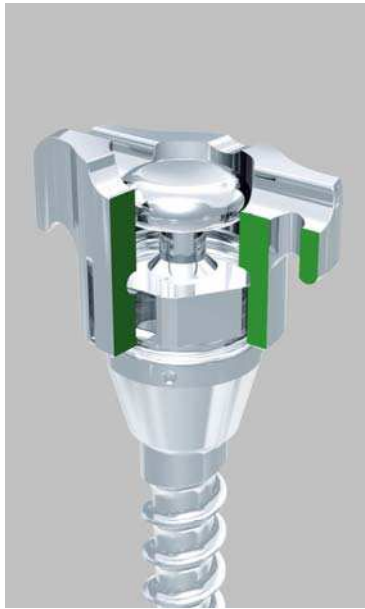
Dr. Christoph Reichert
Poliklinik für Kieferorthopädie,
Universitätsklinikum Bonn
Welschnonnenstraße 11
53111 Bonn
Tel.: 0228 28722449
christoph.reichert@ukb.uni-bonn.de

ANZEIGE

AMERICAN ORTHODONTICS –
SIEBENFACHER GEWINNER DER
ORTHOTOWN TOWNIE CHOICE AWARDS® 2015

American Orthodontics freut sich über sieben Orthotown Townie Choice Awards® 2015. 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.





temporary
orthodontic
micro
anchorage
system

experience *& passion.*



Das tomas® System mit vielen neuen Features!

- Mit neuem Pin (tomas® EP) für palatinale Anwendungen
- Zusätzliche Kopplungsmöglichkeiten
- Optimal abgestimmte Komponenten
- Schnell und einfach einsetzbar
- *amda* – die neue Distalisationsapparatur
- und, und, und...



D
DENTAURUM

Korrektur von Kreuzbissen mithilfe von eCligner®

Ein Beitrag von Prof. Dr. TaeWeon Kim und Dr. Helmut Gaugel.



Abb. 1: 34-jähriger Patient mit anteriorem Kreuzbiss. – Abb. 2: Anterior-posteriore Expansion zur Überstellung der Schneidezähne. – Abb. 3: Ausrichtung zur Korrektur der Mittellinie. – Abb. 4: Nach erfolgter eCligner®-Behandlung schließt sich eine prothetische Versorgung mit Veneers an.

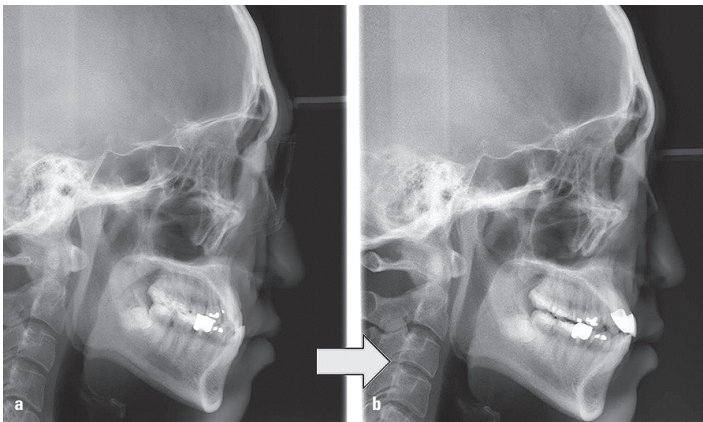


Abb. 5a, b: FRS des in Abb. 1 bis 4 dargestellten Falls vor (a) und nach (b) erfolgter Behandlung.



Abb. 6: Während einer Kreuzbiss-Überstellung ist zwischenzeitlich ein Biss erkennbar, bei dem Schneidekante auf Schneidekante beißt. Bei Fällen mit frontalem Kreuzbiss wird hier eine Kippbewegung generiert, um die Kreuzbisskorrektur zu beschleunigen.

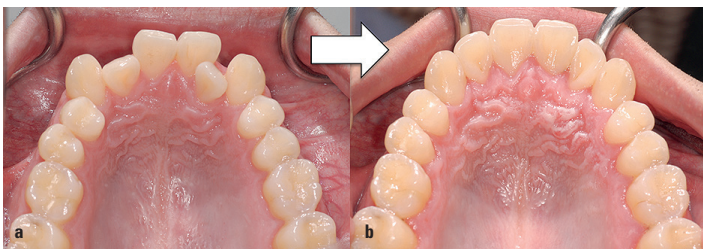


Abb. 7: Bei dieser 51-jährigen Patientin wurde ein beidseitiger anteriorer Kreuzbiss der oberen lateralen Schneidezähne korrigiert.

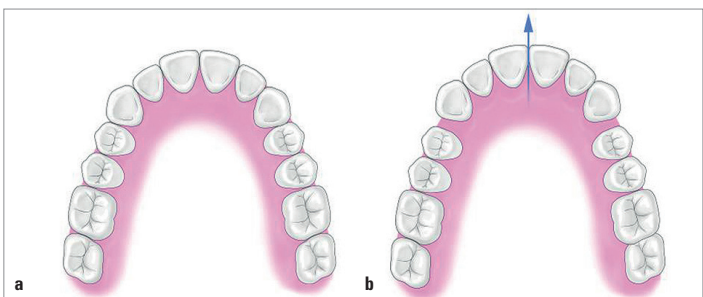


Abb. 8a, b: Anterior-posteriore Expansion zur Korrektur eines frontalen Kreuzbisses.

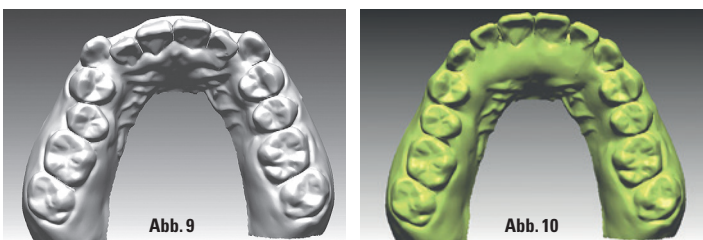


Abb. 9: Oberkieferansicht vor Behandlungsbeginn. – Abb. 10: Mittels eCligner®-Software erstelltes finales Set-up des Oberkiefers.

Die Behandlung anteriorer sowie posteriorer Kreuzbisse, also von Anomalien des progenen Formenkreises, erfolgt mithilfe kieferorthopädischer Apparaturen zum einen zur Wiederherstellung der Funktion und zum anderen aus ästhetischen Gründen. Bei jugendlichen Patienten mit frontalem Überbiss stellt dessen Überstellung einen wichtigen Aspekt zur Verhinderung eines später übermäßigen Unterkieferwachstums dar. Ein posteriorer Scherenschnitt hingegen kann zur Störung der Kaubewegung, ja sogar zu einer facialen Asymmetrie führen. In der Regel werden Patienten mit anteriorem oder posteriorem Kreuzbiss mithilfe posteriorer Bisserrhöhungen (Bite blocks) behandelt, kombiniert mit Federn oder Gummizügen, welche in den Kunststoffkörper der Apparatur integriert werden. Mit eCligner® steht dem Kieferorthopäden eine mittels digitalem Workflow gefertigte, herausnehmbare Schiene zur Korrektur von Malokklusionen zur Verfügung, welche bei der Behandlung von Fällen mit Kreuzbiss weder posteriore Kunstharzblöcke noch Federn bzw. Gummizüge/Attachments erforderlich macht. Zudem ist das Risiko eines während der Überstellung der Zielzähne aufgrund der Okklusion zwischen Ober- und Unterkieferzähnen auftretenden Traumas deutlich minimiert, da die Aligner den kompletten Zahnbogen inklusive Weichgewebe bedecken. Dies stellt einen großen Vorteil der Apparatur gegenüber anderen Therapieoptionen bei Fällen mit Kreuzbiss dar.

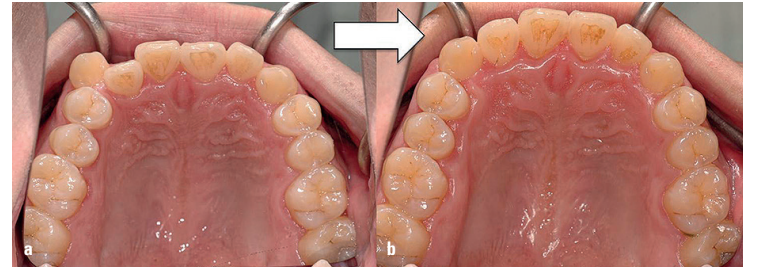


Abb. 11a, b: Vorher-Nachher-Aufnahmen des Oberkiefers eines 28-jährigen Patienten mit frontalem Kreuzbiss. Es wurde eine anterior-posteriore Expansion zur Überstellung des Bisses durchgeführt.

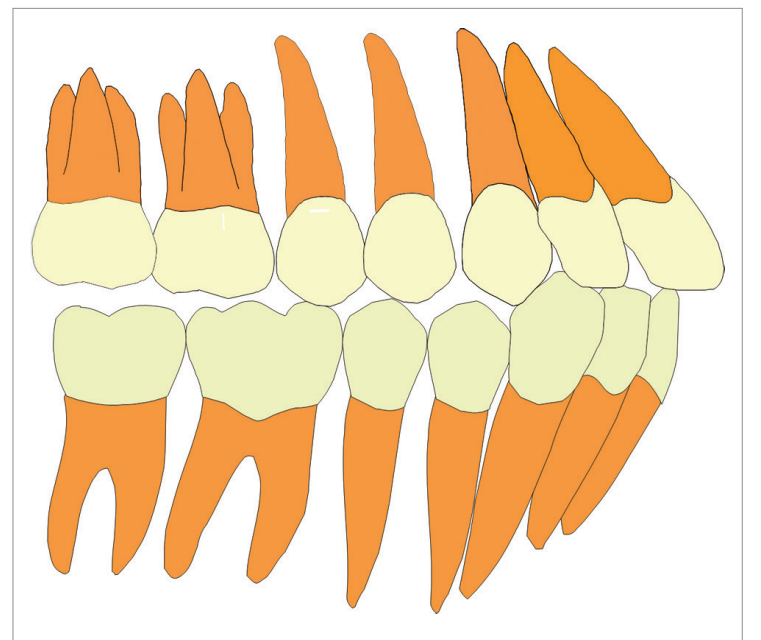


Abb. 12: Nach der Überstellung der Frontzähne zeigt sich im Seitenzahnbereich eine fehlende Okklusion. Täglich sieben Stunden, in denen die Aligner nicht getragen werden müssen, bewirken eine funktionale Okklusion gemäß der dynamischen Okklusionstheorie.

Mechanik

Expansionsmechanik

Um bei Fällen mit frontalem Kreuzbiss eine ideale Zahnbogenform zu realisieren, wird eine anterior-posteriore Expansion durchgeführt. Im Zuge der Zahnbewegung und der dabei

fortschreitenden Bissüberstellung kommt es rasch zu einer Kippbewegung der Frontzähne, welche ein unnötig langes Aufeinanderbeißen von oberer und unterer Zahnkante aufgrund der Kreuzbissituation verhin-

Fortsetzung auf Seite 18 KN

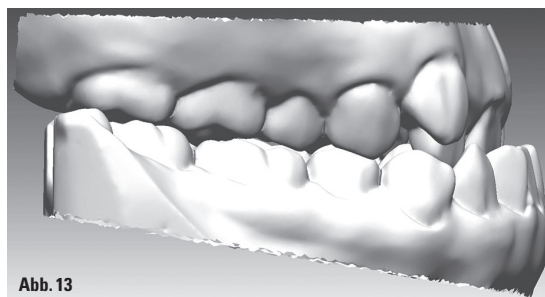


Abb. 13

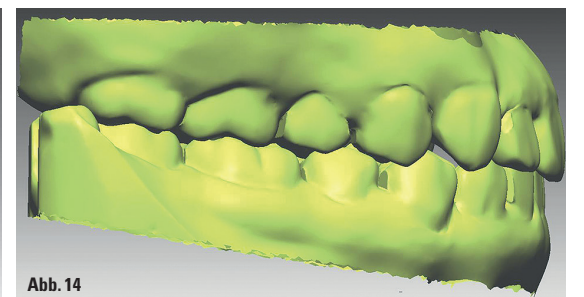


Abb. 14

Abb. 13: Daten vor Behandlungsbeginn. – Abb. 14: Die finalen Set-up-Daten zeigen die ideale Okklusion, die sich auf der physiologischen Elongation der Zähne gründet.



Abb. 15a-c: Junger erwachsener Patient mit offenem Biss im bukkalen Segment. Die Okklusion konnte mithilfe einer Serie von eCligner®-Schielen korrigiert werden.

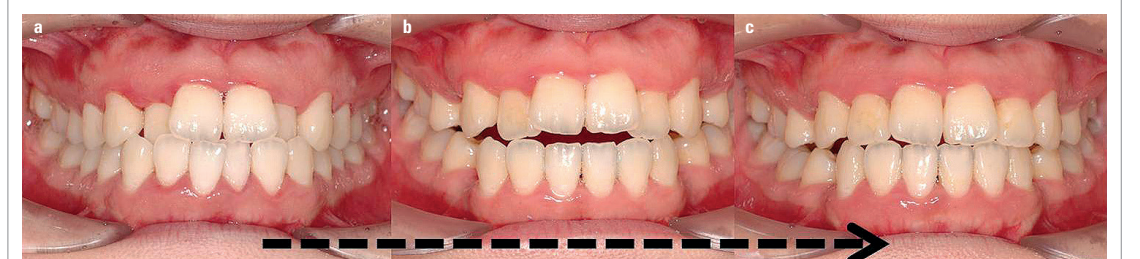


Abb. 16a-c: Der Behandlungsfortschritt zeigt die Anpassung der Okklusion nach Überstellung des Kreuzbisses der lateralen Schneidezähne.



Abb. 17a-c: Siebenjähriger Patient mit frontalem Kreuzbiss.



Abb. 18a-c: Nach dreimonatiger eClinger®-Behandlung war der Kreuzbiss korrigiert.



Abb. 19



Abb. 20

Abb. 19: Zwölfjähriger Patient mit keilförmigen Höckern im Bereich des rechten Schneidezahns. Der untere Eckzahn ist labial positioniert, sodass sich beim Lächeln ein frontaler Kreuzbiss sowie eine Unterkieferabweichung zur rechten Seite hin zeigten. – Abb. 20: Keilförmiger Höcker im Bereich des rechten unteren Eckzahns.



Abb. 21a-c: Vor Behandlungsbeginn.



Abb. 22a-c: Nach der eClinger®-Behandlung. Der keilförmige Höcker ist eliminiert und die Mittellinie korrigiert.

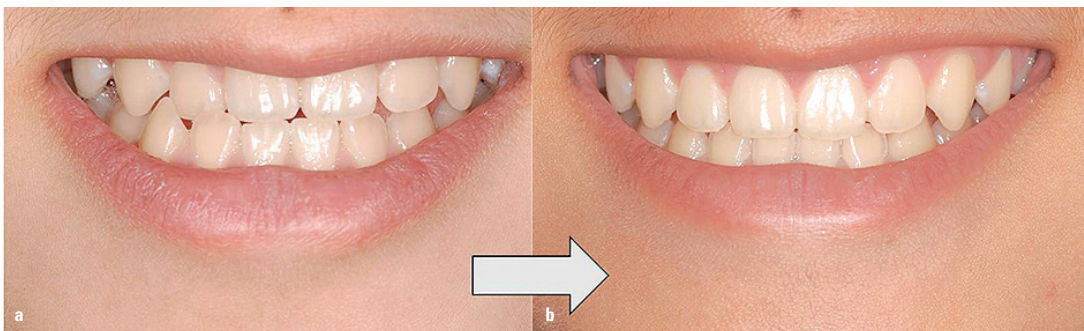


Abb. 23a, b: Veränderung des Lächelns vor (a) und nach Korrektur der Mittellinie (b).

KN Fortsetzung von Seite 17

dern soll. Es wird empfohlen, die eClinger®-Apparatur selbst während des Essens im Mund zu behalten, um somit etwaigen Ver-

letzungen der zu überstellenden Zähne vorzubeugen. Langzeitstudien haben gezeigt, dass solche Verletzungen eher selten aufgetreten sind, solange die Propriozeption funktioniert.

Dynamische Okklusionstheorie
Die physiologische Elongation der Zähne (settling occlusion) erfolgt in jenem Bereich des Zahnbogens, wo kein Zahnkontakt besteht, im Sinne der dynamischen Okklusionstheorie. Nach der Überstellung des frontalen Kreuzbisses ist im Seitenzahnbereich ein offener Biss erkennbar.

eClinger®-Korrekturschienen sollten 17 Stunden pro Tag getragen werden, was bedeutet, dass der Patient die Aligner für sieben Stunden täglich herausnehmen kann. Während dieser sieben Stunden kommt er zur physiologischen Elongation im Bereich ohne Okklusion, welcher sich laut dieser Theorie dann automatisch in die entsprechende Okklusion fügt. Die digitalen Setup-Daten werden erstellt, um die ideale finale Okklusion mithilfe der 3-D-Software, welche die dynamische Okklusionstheorie berücksichtigt, zu erhalten.

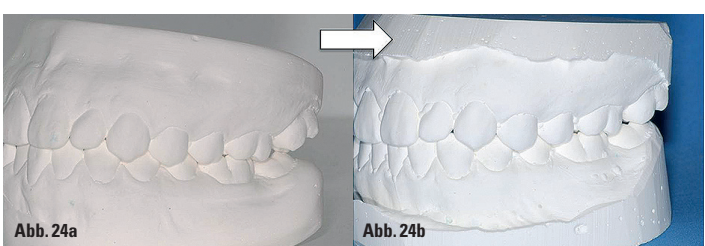


Abb. 24a

Abb. 24b

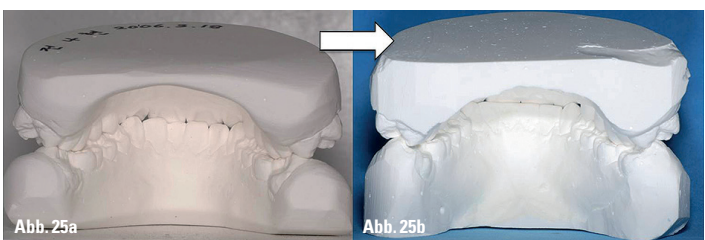


Abb. 25a

Abb. 25b

Abb. 24a, b: Beidseitiger Scherenbiss im Bereich des zweiten Molaren, begleitet von einem leichten Engstand in der Front. In der Abbildung b ist das Behandlungsergebnis der linken Seite dargestellt. – Abb. 25a, b: Scherenbiss vor (a) und nach (b) erfolgter Korrektur.

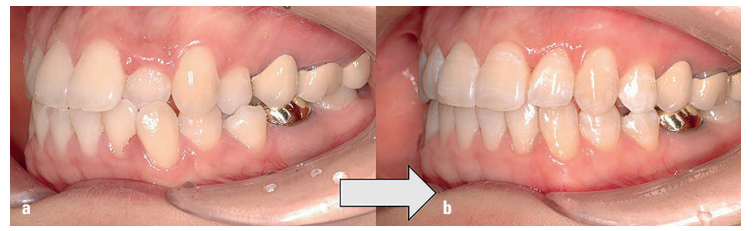


Abb. 26a, b: Kreuzbiss von oberem lateralem Schneidezahn sowie oberen Prämolaren. In Abbildung b ist der Zustand nach erfolgter Korrektur dargestellt.

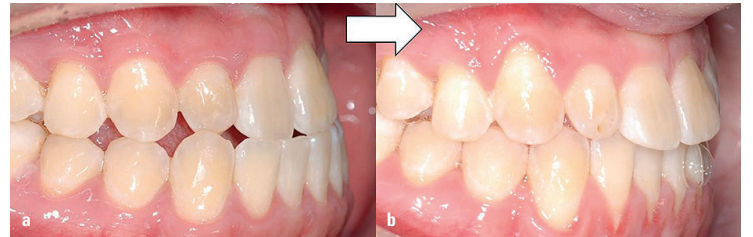


Abb. 27a, b: Intraorale Aufnahmen vor (a) und nach (b) erfolgter Behandlung. Eine Klasse III-Tendenz zeigt sich aufgrund eines zu starken Unterkieferwachstums. Zur Korrektur der anterioren Okklusion wurden für die Dauer von zwölf Monaten Klasse III-Gummizüge in Verbindung mit eClinger®-Schienen getragen.

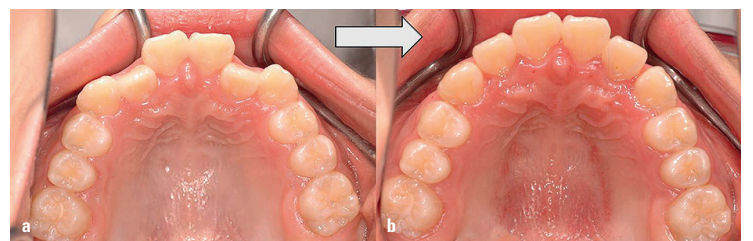


Abb. 28a, b: Klinische Beobachtungen zeigen, dass bei mit eClinger behandelten Fällen die Kreuzbisse erfolgreich ohne den Einsatz zusätzlicher Bondingmaterialien korrigiert werden konnten. Während der Überstellung des Bisses treten keine signifikanten Nebeneffekte auf – weder an den Schneidezähnen noch an den Seitenzähnen.

Klinische Fälle

Fall 1 (Abb. 17 und 18)
Frontaler Kreuzbiss bei einem jugendlichen Patienten (sieben Jahre).

Fall 2 (Abb. 19 bis 23)
Jugendlicher Patient mit keilförmigen Höckern (zwölf Jahre).

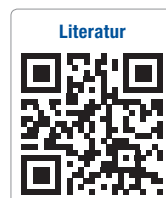
Fall 3 (Abb. 24 und 25)
Posteriorer Scherenbiss bei einer 26-jährigen Patientin.

Fall 4 (Abb. 26)
Bukkaler Scherenbiss bei einer 27-jährigen Patientin.

Fall 5 (Abb. 27)
Skeletale Klasse III bei einem 17-jährigen Patienten.

Zusammenfassung

Klinische Langzeitstudien belegen, dass mithilfe von eClinger®-Korrekturschienen optimale Behandlungsergebnisse erreicht werden können, ohne dass sich Nebenwirkungen zeigen. Posteriore Bisserrhöhungen oder der zusätzliche Einsatz von Federn bzw. Gummizügen/Attachments sind dabei während des gesamten Therapieprozesses nicht erforderlich. Ein progressiver Zahndurchbruch konnte nach Überstellung des Kreuzbisses im Seitenzahnbereich ohne Okklusion beobachtet werden. In der Retentionsphase stellte sich dann eine ideale Okklusion ohne Nebeneffekte ein (Abb. 28). **KN**



Literatur

KN Kurzvita



Prof. Dr. TaeWeon Kim
[Autoreninfo]



Dr. Helmut Gaugele
[Autoreninfo]



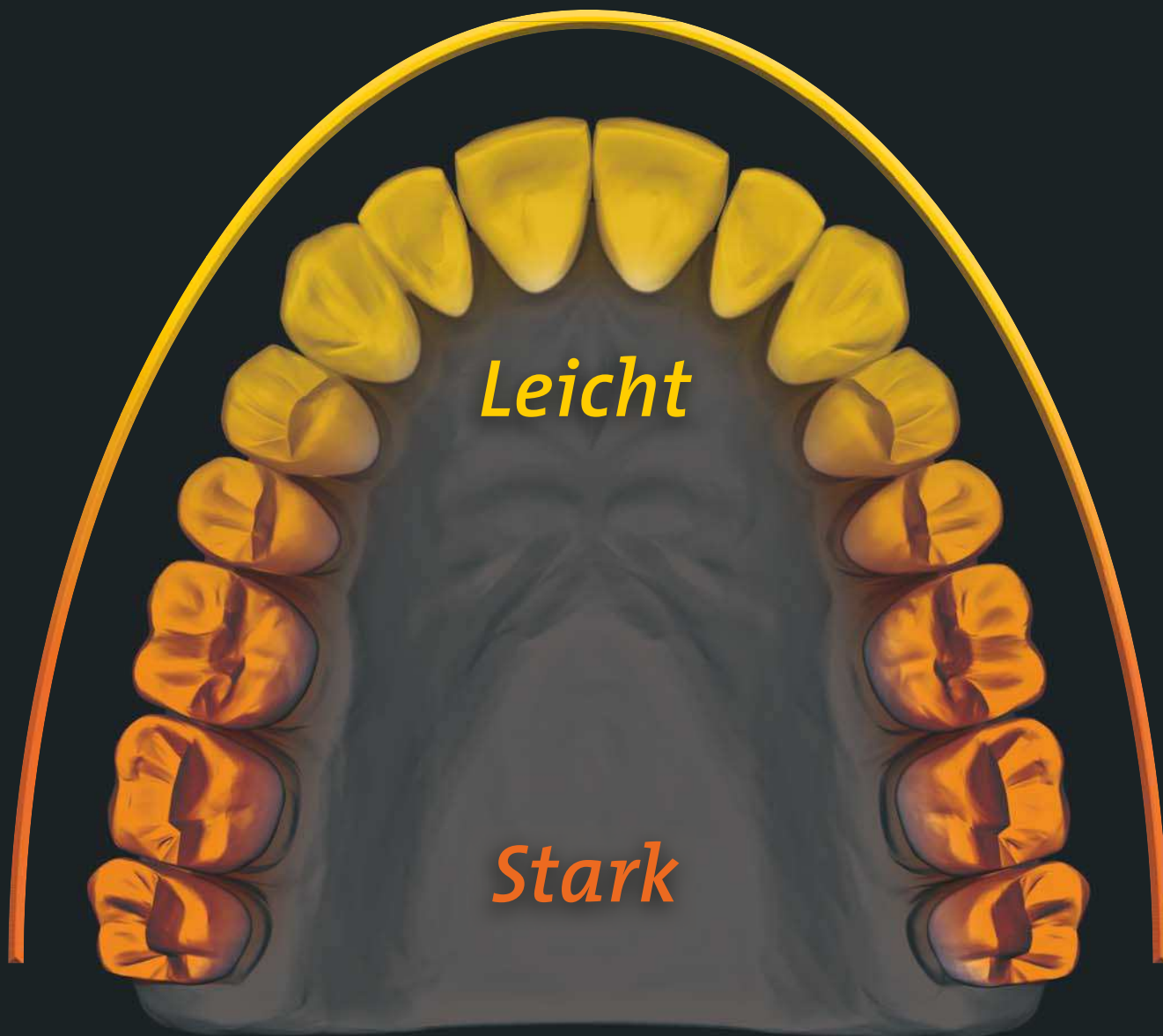
KN Adresse

eClinger suisse AG

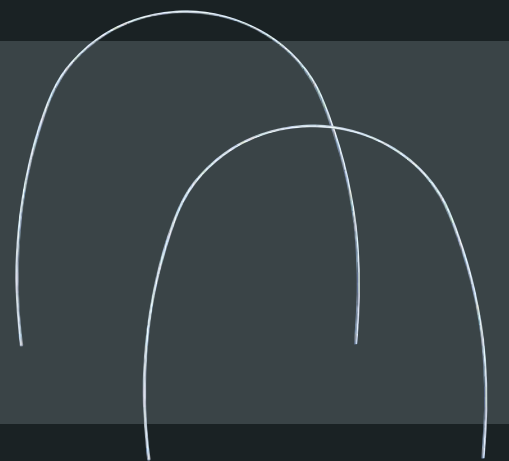
Vertrieb für Deutschland,
Österreich, Schweiz:
World Class of Orthodontics/
Ortho Organizers GmbH
Lauenbühlstraße 59
88161 Lindenberg
Tel.: 08381 89095-0
Fax: 08381 89095-30
info@w-c-o.de
www.w-c-o.de

DuoForce®-Drahtbögen

Zwei Kraftzonen für frühere dreidimensionale Kontrolle



DuoForce®, die neuen Kupfer-Nickel-Titanbögen von FORESTADENT, haben zwei wesentliche Eigenschaften. Durch den Kupferanteil wirken bei DuoForce® geringere Kräfte als bei Nickel-Titan-Bögen. Außerdem sind DuoForce®-Drahtbögen mit zwei unterschiedlich starken Kraftzonen ausgestattet, die stufenlos ineinander übergehen und den Einsatz von Vierkantbögen bereits in einem frühen Behandlungsstadium ermöglichen. Dadurch haben Sie schon in der Alignment-Phase dreidimensionale Kontrolle.



KN AUS DER PRAXIS

Einsatzspektrum eines Intraoralscanners

Ein Anwenderbericht des 3M™ True Definition Scanners von Dr. Matthias C. Himmelreich und Dr. Thomas Banach.

Unsere Welt ist zunehmend digital vernetzt. Dies verändert in starkem Maße sowohl unseren Alltag als auch unser Arbeitsleben. In diesen Veränderungen liegen zukunftsweisende Chancen für die Erleichterung der Abläufe in der kieferorthopädischen Praxis. Den Trend der Digitalisierung haben viele Praxen bereits für sich erkannt. So erfreuen sich



Abb. 1: Mobilität und Flexibilität durch innovatives Design.

intraorale 3-D-Scanner immer größerer Beliebtheit und lassen die volldigitalisierte kieferorthopädische Praxis mehr und mehr Realität werden.

Dieser Anwenderbericht des 3M True Definition Scanners soll den interessierten Leser darüber informieren, wie die digitale Abformung den Praxisalltag erleichtert. Der gesamte Workflow wird vom intraoralen Scan über die Weiterverarbeitung und cloudbasierte Archivierung der offenen STL-Daten bis hin zum Einsetzen der angefertigten kieferorthopädischen Apparaturen beschrieben. Es erfolgt ein Überblick der vielfältigen Indikationsbereiche.

Warum digitale Abformung?

Die digitale Abformung vereinfacht die Standardisierung des Abformprozesses: Wegfall des Abformlöffels, kein physischer Transport und Versand der Abformung und keine Expansion der Gipsmodelle. Somit ist es möglich, Fehlerquellen zu reduzieren und eine bessere Vorhersagbarkeit der klinischen Passgenauigkeit zu gewährleisten. Die Reinigung, Desinfektion und Lagerung der Abformlöffel sowie die Anfertigung und Archivie-



Abb. 2: Einfaches Handling durch kleines Handstück und großen Monitor.

rung von Gipsmodellen entfallen. Dies entlastet das Labor, vereinfacht die Lagerhaltung und sorgt für eine Platz- und Zeitersparnis. Patienten beschreiben den Abformlöffel häufig als sperrig, leiden unter Würgereiz und empfinden es als unangenehm, wenn bei der Löffelentnahme ein Vakuum entsteht. Durch die digitale Abformung wird der Patientenkomfort gesteigert. Lediglich das Einbringen eines Dry-Field-Systems oder OptraGate zur relativen Trockenlegung und Abhalten der Weichgewebe stellen einen zeitlichen Mehraufwand dar. Durch die sofortige visuelle Darstellung

des Scans auf dem Monitor wird das Patientenverständnis für den Behandlungsbedarf und -ablauf zudem deutlich verbessert.

Warum 3M True Definition?

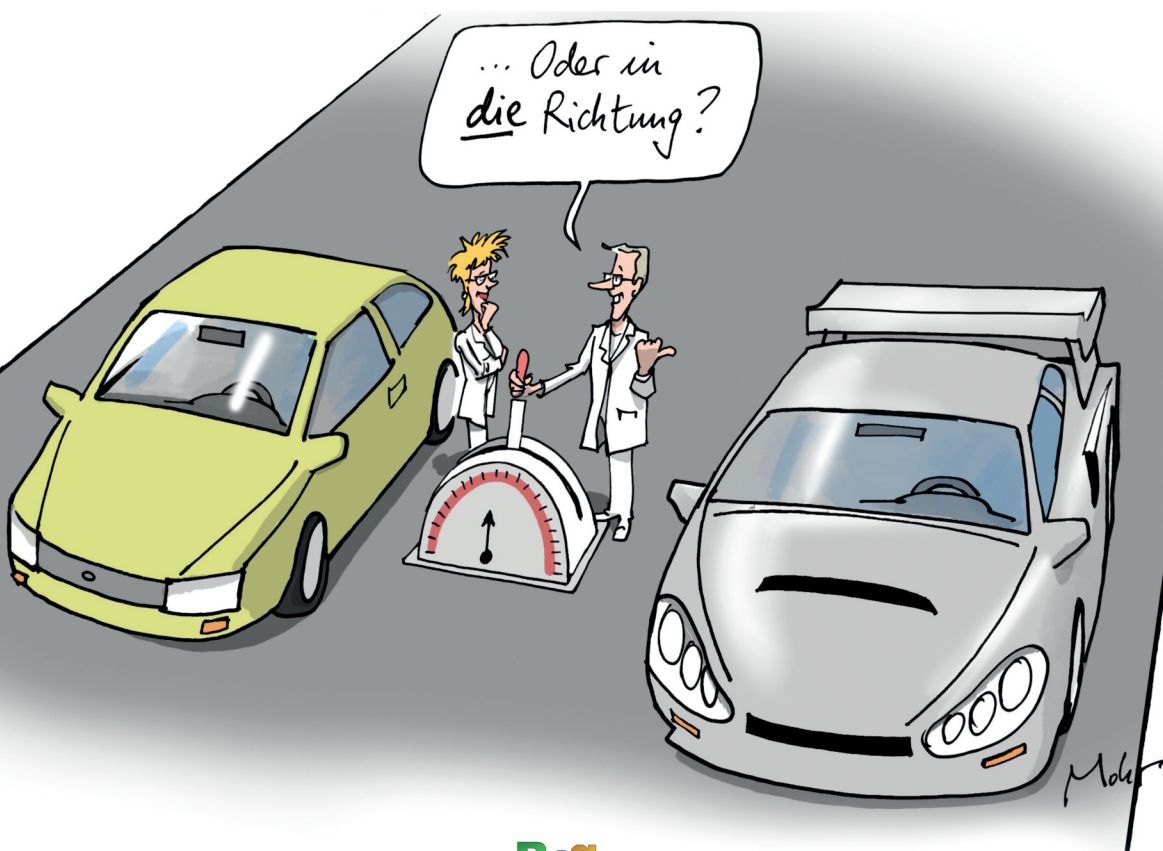
Nach ausgiebiger Recherche über die am Markt verfügbaren Intraoralscanner entschieden wir uns im Dezember 2014 für den 3M True Definition. Ausschlaggebend war die hohe Genauigkeit (nur 0,1 % Genauigkeitsfehler) bei Ganzkieferscans. Ein weiteres Argument stellte das kleine ergonomische Handstück dar, welches den Zugang in kritische Bereiche, wie beispielsweise die distalen Flächen der letzten Molaren, ermöglicht und ein schnelles Scannen erlaubt. Es handelt sich hierbei um das kleinste aktuell auf dem Markt verfügbare Handstück, welches in der Handhabung einem Winkelstück ähnelt. Das innovative Design mit großem Touchscreen, welcher als „digitale Lupe“ zur vergrößerten Darstellung des Scans dient, fand bei uns sofort großen Anklang. Ein weiterer entscheidender Fak-

tor bei der Entscheidungsfindung war die Wahlfreiheit zwischen validierten Workflows (Trusted Connections) und offenen Workflows. Dies macht den 3M True Definition zu einem offenen, flexiblen System und erlaubt eine freie Handhabung über die gewonnenen STL-Dateien.

Die Sicherung der Scans (STL-Dateien) erfolgt über das 3M Connection Center. Dies ist eine cloudbasierte Plattform (Server), über welche Daten gespeichert und mit dem gewünschten Labor ausgetauscht werden können. Somit ist ein sicheres Back-up der Daten gewährleistet. Die Datenspeicherung erfolgt in Einklang mit deutschen und europäischen Datenschutzanforderungen (Server in der EU). Der Zugriff auf diese Daten ist mit einem persönlichen Log-in jederzeit möglich.

Direkt mit der Auslieferung des 3M True Definition Scanners erfolgte eine zweitägige initiale klinische Schulung durch eine Trainerin von 3M ESPE. Das Praxisteam war hierbei hoch motiviert, die neue Technik zu erlernen. Gleich zu Beginn wurde nach einer kurzen theoretischen Einführung mit dem gegenseitigen Scannen begonnen und der ideale Scanpfad einstudiert. Wichtig war es, von Anfang an die Mitarbeiter mit Spaß und Professionalität an die neue Technologie heranzuführen. Die Lernkurve in den ersten beiden Tagen war hierbei enorm. Heute ist das Team in der Lage, einen Kiefer innerhalb von drei bis fünf Minuten routinemäßig zu scannen.

Nach dem klinischen Training und der Einführung in das 3M Connection Center galt es, für den Praxisalltag Anwendungsbereiche und Indikationen zu definieren und umzusetzen.



Blog

blog.iie-systems.de

iie
systems

internet ■ ideen ■ erfolg

www.iie-systems.de

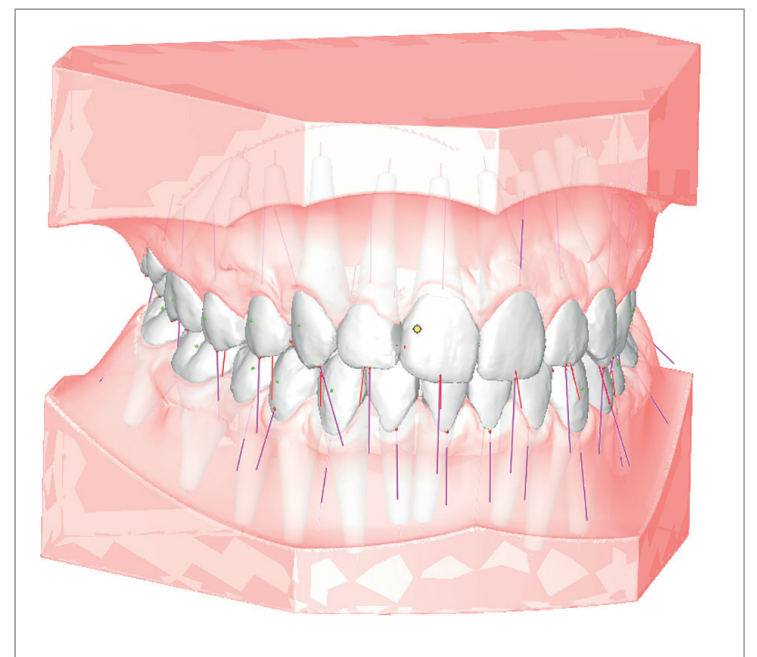


Abb. 3: In OnyxCeph™ gesockelter und segmentierter 3M™ True Definition Intraoralscan.

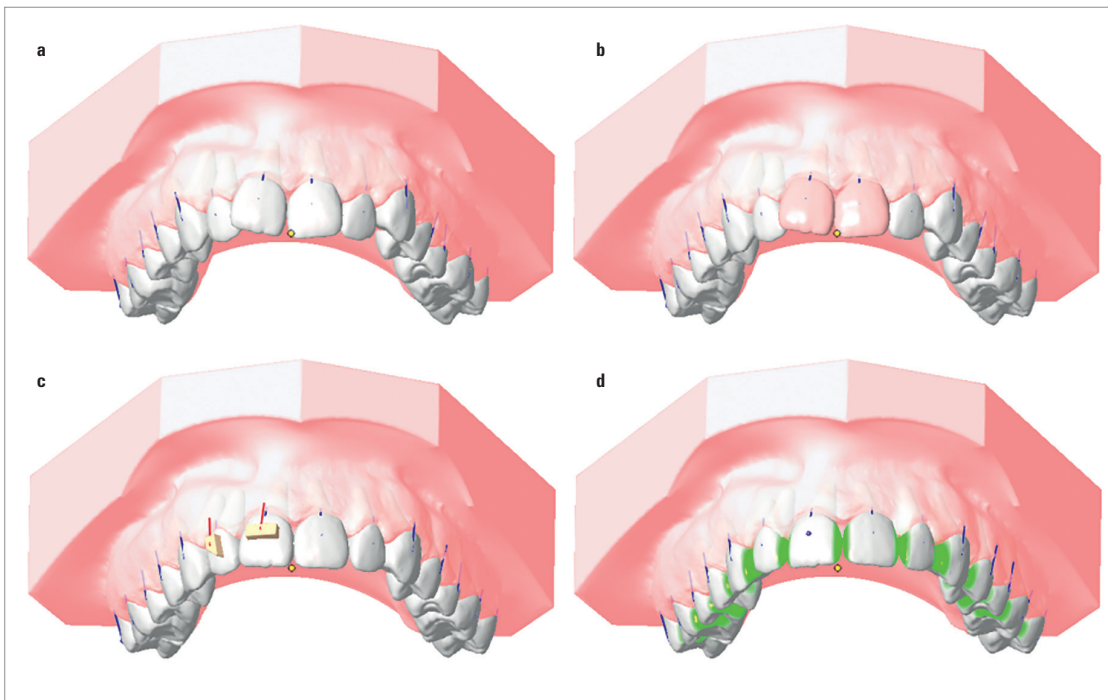


Abb. 3a–d: Planung inkrementeller Aligner-Steps: Ausgangssituation (a), Step N mit Grenzwertüberschreitung in der Front (b), Step K mit Attachments (c) und Zielsituation mit Kontrollfärbung der Kronenkontakte (d).

Anwendungsbeispiele für validierte Workflows

Validierter Workflow bedeutet, dass 3M eine Partnerschaft mit etablierten KFO-Herstellern einget. Beide Unternehmen führen hierbei eine umfassende und gründliche technische Validierung durch. Das Ergebnis sind nahtlos aufeinander abgestimmte Abläufe (Trusted Connections). Eine sofortige Datenübermittlung ist ohne Zwischenschritte möglich. Somit erfüllt der validierte Workflow alle Vorteile des geschlossenen Systems.

Invisalign® (Align Technology)

Zu unserem Behandlungsspektrum gehören bei ausgewählten Malokklusionen die Schienen des Invisalign®-Systems. Der erfasste Ober-, Unterkiefer- und Okklusionsscan kann dabei übersichtlich am Touchscreen-Monitor gedreht, vergrößert und auf seine Vollständigkeit hin überprüft werden. Dies bietet einen immensen Vorteil gegenüber einer herkömmlichen Silikonabformung.

Nach der visuellen Überprüfung kann der Scan dann direkt über die Trusted Connection an Align Technology versandt werden. Hierbei kommt es zu reduzierten Versand- und Bearbeitungszeiten. Auf der Invisalign®-Behandler-Website wird der neue Fall angelegt und die Scandaten an das

digitale Auftragsformular angehängt. Die Passgenauigkeit der hergestellten Schienen ist dabei hervorragend. Auch für Mid-

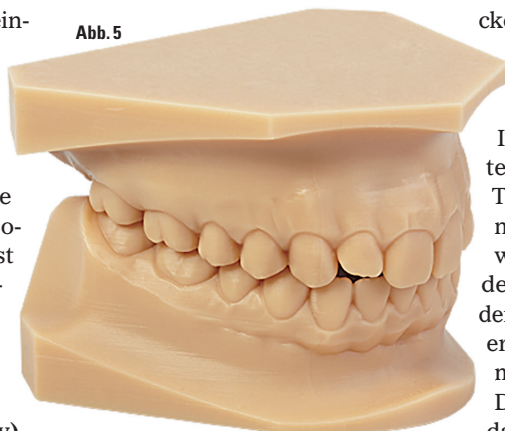


Abb. 5

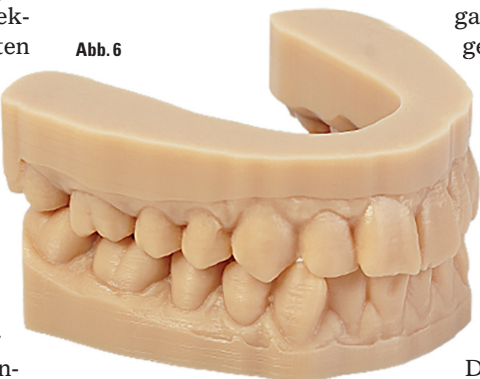


Abb. 6

Abb. 5: Dreidimensional zugeordnete Modelle (Fa. Dreve). – Abb. 6: Zahnkränze eignen sich sehr gut zum Tiefziehen von Positionern (Fa. Dreve).

course-Corrections und Case-Refinements ist der intraorale Scan aufgrund der beschriebenen Vorteile aus unserem Behandlungsalltag nicht mehr wegzudenken.

Incognito™ Appliance System (3M)

Der Großteil unserer Fälle in der Erwachsenenbehandlung wird mit lingualen individuellen Brackets und Bögen durchgeführt.

Die vollindividualisierte linguale Bracketapparatur kann nach erfolgtem Intraoralscan über die Trusted Connection direkt bei der TOP-Service für Lingualtechnik GmbH in Auftrag gegeben werden. Nach der Auswahl des Behandlungsplans und der Incognito™-Komponenten erstellt ein Techniker der Firma die digitale Fallplanung. Das erstellte 3-D-Set-up bedarf der Kontrolle und Freigabe des Behandlers, bevor die geplante Apparatur an die Praxis versandt wird. Durch die offenen STL-Dateien ist es jedoch auch möglich, die Apparatur bei jedem beliebigen Hersteller fertigen zu lassen.

Anwendungsbeispiele für offene Workflows

Der offene Workflow ermöglicht das Erstellen einer STL-Datei aus jedem beliebigen 3M True Definition Scan, welche im 3M Connection Center heruntergeladen und versandt wird. Das Labor der freien Wahl kann dann mit jedem CAD/CAM-System arbeiten, das STL-Daten akzeptiert, und das gewünschte Modell bzw. die kieferorthopädischen Apparaturen fertigen.

OnyxCeph (Image Instruments)

Zur 2-D-/3-D-Analyse nutzen wir in unserer Praxis die Planungssoftware OnyxCeph (Fa. Image Instruments). Über konfigurierte VDDS-Schnittstellen für die Praxisverwaltungssoftware und digitale Bildquellen lässt sich OnyxCeph problemlos in die jeweilige Praxisumgebung einbinden und als Patientendatenbank nutzen. Nach dem Import der STL-Dateien

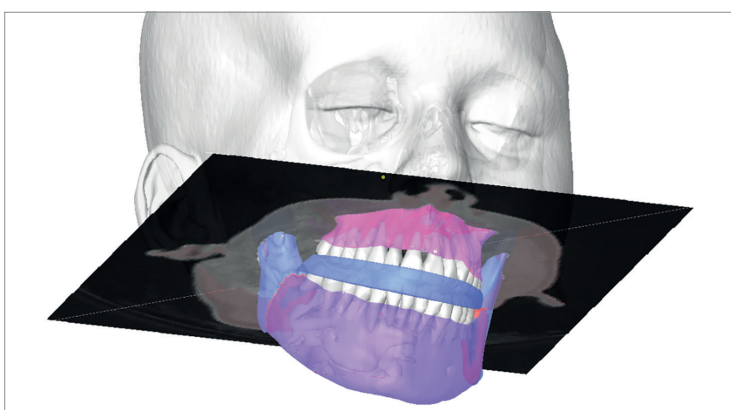


Abb. 4: Mittels Registrierung durchgeführte Fusion von CT- und segmentiertem Modellbefund für die Konstruktion chirurgischer Splinte in der Planungssoftware OnyxCeph™.

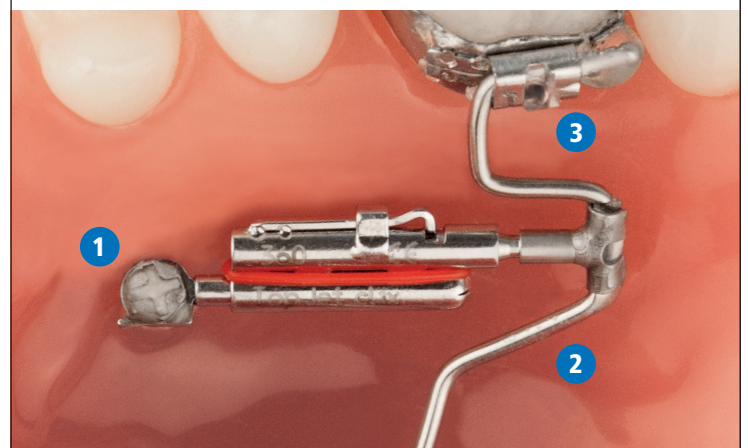
ANZEIGE



Das unsichtbare **Kraftpaket** für Ihre Distalisationsaufgabe



- **mitarbeitsfreie Behandlung**
- **unsichtbar im Mund**
- **keine Laborarbeiten nötig**
- **minutenschneller Einbau**
- **individuelle Längenverstellung**
- **einfaches Dosieren und Nachaktivieren**
- **beidseitige Distalisation möglich**



Sie benötigen nur 3 Komponenten:

- 1 **Dual Top Jetschraube**
- 2 **Transpalatinalbogen**
- 3 **Molarenbänder mit Goshgarian-Schloss**



A. Ahnfeldt GmbH
 Marienhütte 15 · 57080 Siegen
 Telefon +49 (0) 271 31460-0

www.promedia-med.de
www.orthodontie-shop.de



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

Abb. 8: Retention mit MEMOTAIN® 12–22 bei initial ausgeprägtem Engstand in der Oberkieferfront.– Abb. 9: Retention bei anfänglich ausgeprägtem tiefen Biss mit MEMOTAIN® 34–44.– Abb. 10: Anhand von STL-Daten konstruierte, gegossene Gaumennahterweiterungsapparat mit aufgelaserten Brackets bei kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischem Vorgehen.

KN Fortsetzung von Seite 21

aus dem 3M Connection Center ist es einfach, die Modelle in OnyxCeph digital zu beschneiden, dreidimensional zu trimmen und zu segmentieren. Durch diesen kurzen Arbeitsprozess hat man die Möglichkeit der digitalen Modellanalyse. Im virtuellen Behandlungsplan können 3-D-Set-ups und Alignertherapien erstellt werden. Auf Basis der exportierten Daten ist

tigung der Aligner erfolgt somit mit hoher Wertschöpfung in der eigenen Praxis. Ein Datentransfer der 3-D-Modelle ist mit anderen OnyxCeph nutzenden Praxen oder Dental-labors über die Containerfunktion problemlos möglich. Die Fusion von 3-D-Datensätzen (virtuelles Modell und CBCT-Face-Scan) eröffnet darüber hinaus ganz neue Möglichkeiten der Diagnostik und Patientenberatung.

von der Innovation MediTech erstellt. Durch die moderne LED-Scanning-Technologie auf Basis von STL-Daten sind die Modelle optisch detailgenau und haptisch ansprechend. Spätestens 24 Stunden nach der Onlinebestellung erreichen die Modelle die Praxis.

MEMOTAIN® (Fa. CA DIGITAL)

Nach dem Auflösen ausgeprägter Engstände in den Zahnbögen ist die festsitzende Retention ein wichtiger Bestandteil der kieferorthopädischen Behandlung. Häufig bieten wir unseren Patienten hierfür CAD/CAM-gefertigte Lingualretainer von CA DIGITAL an. Diese überzeugen durch ihre Passgenauigkeit, Passivität, einfache Positionierung und den Werkstoff Nitinol. Insbesondere bei kritischen Platzverhältnissen im Bereich der oberen Frontzähne ist die Planung und Insertion des CAD/CAM-gefertigten Lingualretainer indiziert.

Ein schneller intraoraler Scan der beiden Fronten mit Okklusions-scan reicht aus, um zu beurteilen, ob die Platzverhältnisse eine Versorgung mit MEMOTAIN® erforderlich machen. Anschließend können die gewonnenen Scandaten an CA DIGITAL übermittelt werden.

Im Gegensatz zu handgebogenen, herkömmlichen Lingualretainern aus Stahl wird der MEMOTAIN® Retainer aus dem Memory-Metall Nitinol® gefertigt und computerunterstützt an die individuelle Zahnform des Patienten angepasst.

ORTHOSYNTH-19 (Kieferorthopädisches Fachlabor GmbH)

Zur kooperationsunabhängigen Korrektur von Klasse II-Anomalien nutzen wir im permanenten Gebiss häufig das gegossene Herbst-Scharnier und im Wechselgebiss den gegossenen Functional Mandibular Advancer (FMA) nach Prof. Dr. Gero Kinzinger. In der kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Erwachsenenbehandlung kommt die gegossene Gaumennahterweiterungsapparat zum Einsatz. Das kieferorthopädische Fachlabor ORTHOSYNTH-19 ist im Bereich NEM-Modellguss und Lasertechnik hochspezialisiert und im Besitz eines 3-D-Druckers. Seit 2015 ist es möglich, die STL-Dateien des Intraoralscans anstatt der herkömmlichen Gipsmodelle an ORTHOSYNTH-19 zu versenden. Die auf Basis der STL-Daten gegossenen Apparaturen haben eine hervorragende Passgenauigkeit. Da kein Adaptieren von Bändern und das Herstellen von Gipsmodellen notwendig ist, findet eine Verlagerung von Behandler- und Technikerzeit ins Fremdlabor statt.

Die variable Anwendbarkeit der offenen und geschlossenen Workflows und die damit verbundene Flexibilität beim 3M True Definition Scanner ermöglicht ein individuelles Arbeiten. Der Patient erlangt durch die sofortige visuelle Darstellung ein besseres Verständnis für den Behandlungsbedarf.

Wir freuen uns auf die digitale Zukunft und werden auch die weiteren Trends mit großem Interesse beobachten, um die Innovationen für Praxis und Patienten sinnvoll zu nutzen. **KN**



Abb. 7: CAD/CAM-gefertigter Nitinolretainer im Oberkiefer (Fa. CA DIGITAL).

es möglich, mit einem praxis-internen oder externen 3-D-Drucker Kunststoffmodelle zu produzieren. Über diese können im Eigenlabor dann die Aligner tiefgezogen werden. Die gesamte Arbeitskette vom intraoralen Scan über die Modellherstellung und Archivierung bis hin zur Anfer-

Innovation MediTech (Fa. Dreve)

Das Dentalmodell ist nach wie vor in vielen Situationen eine wichtige Grundlage. Solange für die Praxis noch kein 3-D-Drucker angeboten wird, der Stückmengen auf Industrieniveau zu einem akzeptablen Preis produziert, werden unsere Modelle



Abb. 11



Abb. 12

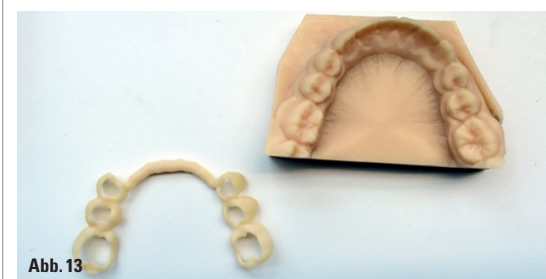


Abb. 13



Abb. 14

Abb. 11: Anhand von STL-Daten hergestelltes Herbst-Scharnier.– Abb. 12: Digital konstruiertes Herbst-Scharnier auf der Bauplatform des 3-D-Druckers von pro3dure medical.– Abb. 13: Komplette digitaler Arbeitsprozess: vom 3-D-Modell zum gedruckten Modellgussgerüst.– Abb. 14: Passgenauigkeit und Friktion kann individuell über die Software eingestellt werden. Die Passgenauigkeit der gedruckten Objekte liegt derzeit bei 60 Mikrometer in der xy-Achse und bis zu 25 Mikrometer in der z-Achse (je nach Schichtstärke).

KN Kurzvita



Dr. Matthias C. Himmelreich
[Autoreninfo]



Dr. Thomas Banach
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Matthias C. Himmelreich
Praxis Dr. Thomas Banach
Hauptstraße 19
61462 Königstein im Taunus
Große Bockenheimer Straße 32
60313 Frankfurt am Main
Tel.: 06174 931877
m.c.himmelreich@googlemail.com
www.dr-banach.de

Fazit

Die intraorale Abformung mit dem 3M True Definition Scanner als erster Schritt der digitalen Arbeitskette stellt eine konsequente Weiterentwicklung der Laborscanner dar, welche zur Digitalisierung von Gipsmodellen eingesetzt werden. Das Einsparen von Arbeitsschritten und die konsekutive Reduktion von Fehlerquellen erleichtern dabei spürbar den Arbeitsalltag. Schon während des Scans kann in Echtzeit eine Beurteilung der Qualität und Vollständigkeit eines Scans vorgenommen werden. Bei Korrekturbedarf kann das fehlende Teilstück nachgescannt werden, ohne die komplette Abformung wiederholen zu müssen.

KN PRAXISMANAGEMENT

So beugt der Kieferorthopäde der Kündigung seiner Topleute vor

Qualifizierte und kompetente Mitarbeiterinnen – sie werden knapp. Darum ist es wichtig, die Topleute zu binden und einer Kündigung vorzubeugen. Die meisten Chefs setzen dabei auf monetäre Anreize – aber diese verfangen nicht immer. Wichtiger ist es, mitarbeiterorientierte Weiterbildungen anzubieten, die Work-Life-Balance zu ermöglichen, Stress zu reduzieren und Leistungen anzuerkennen.

Innere Kündigung auf dem Vormarsch

Jedes Jahr überrascht das Beratungsunternehmen Gallup mit erschreckenden Zahlen: Demnach weist ein nur geringer Teil der deutschen Arbeitnehmer eine hohe emotionale Bindung an den Arbeitgeber auf. Die jüngsten Zahlen belegen: Lediglich 15 Prozent der Beschäftigten in Deutschland sind bereit, sich freiwillig für die Ziele des Arbeitgebers einzusetzen. 70 Prozent leisten Dienst nach Vorschrift und 15 Prozent sind emotional ungebunden und haben innerlich gekündigt. Es darf vermutet werden, dass es sich in vielen Arztpraxen nicht sehr viel anders verhält – mit weitreichenden Folgen: Denn wer nicht emotional an seinen Arbeitgeber gebunden ist, neigt eher zu einem Arbeitgeberwechsel. Die emotionale Mitarbeiterbindung ent-

wickelt sich laut Gallup-Studie zur Schutzimpfung gegen ungewollte Fluktuation.

Was kann der Kieferorthopäde tun, um zu verhindern, dass gerade die Topleute innerlich kündigen oder wirklich gehen? Eine Studie des Beratungsunternehmens Robert Hauf, Bonn, hat ergeben, dass die drei größten Mitarbeiterwünsche die nach zusätzlichen Urlaubstagen, flexibleren Arbeitszeiten und nach mehr Möglichkeiten zur fachlichen und persönlichen Weiterbildung sind.

Mit kompetenzorientierter Weiterbildung zu loyalen Mitarbeiterinnen

Mehr Urlaubstage – das ist schwierig zu realisieren. Die Einrichtung flexiblerer Arbeitszeiten ist eher machbar, erfordert jedoch oft umfangreiche organisatorische Umstrukturierungen. So besteht die wohl wichtigste Schutz-



impfung gegen ungewollte Fluktuation und Kündigung darin, ständig die Kompetenzen der Mitarbeiterinnen zu analysieren und ihnen die entsprechenden Weiterbildungen anzubieten, etwa die zur Dentalberaterin, bei der

die Mitarbeiterinnen einen Kompetenzzuwachs erfahren. Und wer mehr Kompetenzen hat, kann mehr Verantwortung übernehmen und in Entscheidungsprozesse integriert werden. All dies sind Faktoren, die insbesondere

von den leistungswilligen und leistungsstarken Praxismitgliedern gerne aufgegriffen werden, um mehr Befriedigung bei der Arbeit zu finden und in einem weiteren Schritt vielleicht auch größere monetäre Vorteile zu generieren. Pointiert ausgedrückt: Wer Leistung fordern und (innerer) Kündigung vorbeugen will, muss Weiterbildung bieten. Hinzu kommt: Mitarbeiterinnen mit hohem Kompetenzlevel in fachlicher Hinsicht und im Bereich des Patientenmanagements erhöhen die Reputation der Praxis, stärken die Außenwirkung des Kieferorthopäden und tragen zur Effizienzsteigerung und Wirtschaftlichkeit der Praxis bei. Kompetenzorientierte Weiterbildung lässt beide Seiten gewinnen – den Kieferorthopäden und die Mitarbeiterinnen.

Fortsetzung auf Seite 24 **KN**

ANZEIGE

I ♥ KFO Best

NUR 1,8%*

*Rechnungsbearbeitung, Ausfallschutz und periodengerechte Buchung der AVL

Jetzt Termin vereinbaren: **0800 9 29 25 82** oder **info@zaag.de**



herzfactor - die Service- und Factoringoffensive der ZA



www.za-abrechnung.de

KN Fortsetzung von Seite 23

Emotionale Wertschätzung durch Weiterbildung ausdrücken
Dabei ist es klug und zielführend, die Mitarbeiterinnen ein gewichtiges Wort mitsprechen zu lassen und ihnen die Möglich-

keit zu eröffnen, ihre Wünsche und Erwartungen bei der Planung der Weiterbildungsaktivitäten einzubringen. Der Kieferorthopäde signalisiert so: „Ich vertraue euch, ihr seid die größten Experten bei der Beantwortung der Frage, welche Weiterbil-

dungen euch voranbringen – und damit auch die Praxis.“

Die Mitarbeiterloyalität wird nochmals erhöht, denn die Mitarbeiterinnen fühlen ihre Belange ernst genommen und sich wertgeschätzt. Und wer sich wertgeschätzt und damit emotional an die Praxis gebunden fühlt, bleibt eher. Der Kieferorthopäde ist mithin klug beraten, wenn er im Vieraugengespräch gemeinsam mit den Mitarbeiterinnen deren Weiterbildungswünsche abklärt.

Arbeitszufriedenheit durch Anerkennungskultur erhöhen

Welche weiteren Ansatzpunkte kann der Kieferorthopäde nutzen, um die Mitarbeiterbindung zu erhöhen? Zu den häufigen Kündigungsgründen zählen eine unausgeglichene Work-Life-Balance, Stress und – immer noch – fehlende Anerkennung. Während es den meisten Kieferorthopäden schwerfallen dürfte, die Praxiserfordernisse mit den Work-Life-Balance-Wünschen seiner Mitarbeiterinnen in Einklang zu bringen und sich Stresssituationen nicht immer vermeiden lassen, verfügt er mit dem Aspekt „Anerkennung“ über einen wirkmächtigen Hebel, um Kündigungen vorzubeugen. Also: Er anerkennt Leistungen und bringt deutlich zum Ausdruck, dass er merkt, was eine Topmitarbeiterin für die Praxis leistet.

Leistung fordern und Eigeninitiative ermöglichen

Der Kieferorthopäde sollte von seinen Mitarbeiterinnen Leistung fordern – der Grund: Selbst eine hohe Arbeitsbelastung wird in einem Klima partnerschaftlicher Führung zumeist weniger als Beeinträchtigung erlebt, sondern eher als notwendige Begleiterscheinung des gemeinsamen Ziels, dem Patienten zu dienen und die Zukunftsfähigkeit der Praxis zu sichern. Und wer etwas von seinem Team fordert, zeigt auch, dass er den Menschen zutraut, die Belastung stemmen zu können. Wer selbstbestimmt arbeiten kann und dabei Unterstützung erfährt, kommt mit hohen Belastungen oft besser zurecht. Um Tätigkeiten positiv zu bewerten, benötigen Menschen ein gewisses Ausmaß an Autonomie. Dann können und dürfen sie sich als bedeutsam und wichtig erleben. Diese Autonomie sollte der Kieferorthopäde seinen Leistungsträgern zugestehen – auch um Abwanderungsgedanken entgegenzuwirken.

Mit Unterstützungskultur Loyalität herbeiführen

Zudem sollte der Kieferorthopäde eine „Kultur der gegenseitigen Unterstützung“ etablieren. Was heißt das? Manchmal weiß die eine Mitarbeiterin nicht mehr, wo ihr vor lauter Doppelarbeiten der Kopf steht, während die Kollegin in Ruhe ihre Dinge abarbeitet. Am nächsten Tag verhält es sich umgekehrt. Zielführen-

Mitarbeiterloyalität erhöhen – Kündigung verhindern

- Der entscheidende Punkt ist die mitarbeiterorientierte Weiterbildung (Stichwort: Ausbildung zur Dentalberaterin), um die Kompetenzen der Topleute gezielt auszubauen.
- Betonen Sie den Leistungsgedanken. Wenn alle Mitarbeiterinnen darauf fokussiert sind, gute Arbeitsergebnisse abzuliefern, begeistert dies vor allem die Leistungsträgerinnen.
- Gehen Sie bei Ihrer Führungsarbeit persönlichkeitsorientiert vor, setzen Sie die Mitarbeiterinnen ihren Stärken, Talenten und Begabungen gemäß ein.
- Nehmen Sie die Mitarbeiterinnen als individuelle Persönlichkeiten wahr und bringen Sie ihnen Toleranz und Respekt entgegen.
- Stellen Sie im Teammeeting die Werte, die Ihnen am Herzen liegen, dar und finden Sie eine gemeinsame Werte-Linie.
- „Nur gemeinsam sind wir stark!“ Das Wochenende im Freizeitpark, der Betriebsausflug und Meetings, in denen fachliche und persönliche Themen besprochen werden, lassen einen sinnstiftenden Gemeinschaftsgeist entstehen, der Kündigungsgedanken gar nicht erst aufkommen lässt.

der ist es, wenn es für den Kieferorthopäden und das Team zu den Selbstverständlichkeiten gehört, dies zu bemerken und der Mitarbeiterin oder Kollegin zu helfen. Es liegt in der Verantwortung des Kieferorthopäden, die Mitarbeiterinnen in der Teamsitzung dafür zu sensibilisieren: Sie mögen doch bitte darauf achten, ob eine Kollegin unter einer zu hohen Arbeitsbelastung leidet, und ihr Unterstützung anbieten. Diese „Kultur der gegenseitigen Unterstützung“ führt nicht nur zur zeitlichen Entlastung und zur Reduzierung von Stresssituationen – nein: So entsteht eine Atmosphäre, in der Kündigungsgedanken keine Chance haben.

Loyalitätsfaktor durch gesundheitsorientierte Führung erhöhen

Welche Gründe führen dazu, dass immer mehr Arbeitnehmer über Drucksituationen Klage führen? Die Stichwörter lauten „permanente Verfügbarkeit“, „hoher Zeitdruck“ und „zu viele Aufgaben zugleich bearbeiten“. Nehmen wir das Beispiel „Multitasking“: Der Kieferorthopäde überlegt gemeinsam mit seinen Mitarbeiterinnen, wie sich durch ein intelligentes Arbeitszeitmanagement und eine durchdachte Arbeitsorganisation das Sich-kümmern-müssen um mehrere Dinge gleichzeitig minimieren lässt – und damit der belastende Stress. Auch der hohe Zeitdruck lässt sich durch Maßnahmen im Bereich der Arbeitsorganisation entschärfen.

Übrigens: Der bessere Umgang mit der Zeit, mithin ein stringentes Zeitmanagement kann und sollte auch Gegenstand der Weiterbildungsmaßnahmen sein. Es ist hilfreich, wenn die Mitarbeiterinnen lernen, wie sie besser mit der Zeit auskommen und sich selbst optimal organisieren. Wenn sie wissen, wie sie wirkungsvoll Prioritäten setzen und mit kleinen, aber wirkungsvollen Techniken stressfreier durch den Tag kommen, erhöhen sie die Effektivität ihrer Arbeit und haben mehr Spaß an ihrer Tätigkeit. Und dies trägt wiederum zur Mitarbeiterloyalität bei.

Mit mitarbeiterorientiertem Führungsstil emotionale Bindung erhöhen

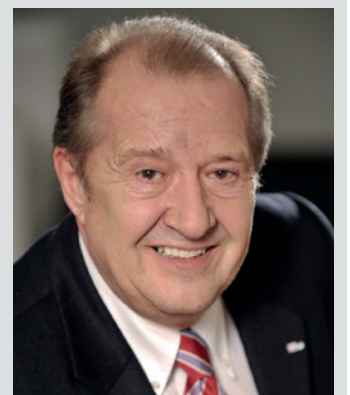
Dem wertschätzenden Führungsstil des Kieferorthopäden kommt bei der Erhöhung der emotionalen Mitarbeiterbindung eine hohe Bedeutung zu. Leistungsträgerinnen, die ständig eine positive

Rückmeldung zur Qualität ihrer Arbeit erhalten, identifizieren sich häufiger mit den Praxiszielen. Hinzu kommt: Leistungsstarke Mitarbeiterinnen lehnen es ab, Anweisungen „von oben“ erteilt zu bekommen. Sie möchten sich mit den Praxiszielen identifizieren und aktiv zur Zielerreichung beitragen. Dazu ist es notwendig, dass sie das Recht haben, diese Ziele zu hinterfragen. Indem der Kieferorthopäde sie an der Zielformulierung, zumindest aber an der Frage, wie die Ziele umgesetzt werden können, beteiligt, stellt er sicher, dass sie sich engagieren (können). Durch das Recht zur Mitbestimmung nimmt er die Mitarbeiterinnen hinsichtlich der Zielerreichung in die Verantwortung – und genau das ist es, was eine Leistungsträgerin sich wünscht.

Fazit

Es gibt zahlreiche Maßnahmen, um die Topleute gar nicht erst daran denken zu lassen, den Arbeitsplatz zu wechseln, und um die innere Kündigung zu verhindern. Die Wertschätzung ist dabei ein zentrales Stichwort. Übrigens: Mitarbeiterinnen, die wertgeschätzt werden, übertragen dieses Verhalten auf den Patientenkontakt. Die dargestellten Maßnahmen tragen also zur Mitarbeiterbindung und überdies zur Patientenzufriedenheit bei. 

KN Kurzvita



Helmut Seßler,
MBA
[Autoreninfo]



KN Adresse

**INtem®-Trainergruppe
Seßler & Partner**
Mallaustraße 69–73
68219 Mannheim
Tel.: 0621 43876-0
h.seßler@intem.de
www.intem.de/training/dentalberaterin/

Dankbare Praxen

Ein Angebot der ZA AG macht KFO-Praxen glücklich.
Ein Bericht über die Erfahrungen einer Insiderin.



„Mein Job macht richtig Spaß“, sagt Tanja Kästner. Sie ist Abteilungsleiterin der GOZ der ZA AG. Sie leitet dort ein ganzes Team von GOZ-Experten. Doch was den Spaß an der Arbeit ausmacht, sind weniger die tägliche Herausforderung oder Kreativität im Job als die Reaktion ihrer Kunden. „Unsere Kunden rufen tatsächlich regelmäßig bei mir an, um sich zu bedanken“, sagt Kästner. Und das macht den Reiz für Tanja Kästner aus. Ein sinnvoller Job, der ihre Kunden spürbar entlastet und sie zufrieden anrufen lässt.

Grund dafür ist vor allem ein Produkt, für das Tanja Kästner zuständig ist: KFOBest-Vereinbarungen. Was dahintersteckt, ist ganz einfach erklärt: Im Rahmen von KFOBest verwaltet die ZA AG für ihre Kunden sogenannte AV-Leistungen, die in fast jeder KFO-Praxis mit vielen Patienten vereinbart werden. AV-Leistungen sind Zusatzleistungen, die z. B. von den gesetzlichen Krankenkassen nicht erstattet werden. Sie werden vom Patienten bzw. von den Eltern privat bezahlt. Dies gilt natürlich auch für KFO-Behandlungen von Erwachsenen, die in der Regel keine Kassenleistungen sind.

Das Problem mit den AV-Leistungen: Es sind sehr viele kleine Beträge, die monatlich als Teilzahlungen bearbeitet werden müssen. Eingänge müssen nachgehalten und Mahnungen geschrieben werden, wenn Zahlungen ausbleiben. All das macht jede Menge Arbeit in der Verwaltung der Praxen. Es bindet kostbare Ressourcen, die dann nicht zur Betreuung der Patienten zur Verfügung stehen.

Und genau das nimmt die ZA AG den Praxen ab. „Werden AV-Leistungen über unser Produkt KFOBest abgerechnet, ist der Aufwand für die Praxis minimal“, bringt Kästner die Vorteile auf den Punkt. Wir benötigen vorab nur eine KFOBest-Ankaufanfrage und eine Unterschrift des Patienten unter einer entsprechenden Vereinbarung. Mehr Verwaltungsaufwand fällt für die Praxis dann nicht mehr an. „Unsere Kunden können die gesamte Abwicklung zudem über unsere Online-Abrechnungsplattform ‚ZA:LIVE‘ ausführen. Dies ist die einfachste, schnellste und unkomplizierteste Abwicklung“, sagt Kästner. Die Praxen ersparen sich mit KFOBest aber nicht nur enormen Verwaltungsaufwand. Es ist künftig auch keine Überwachung der Zahlungen mehr erforderlich. Die Schlussrechnungen werden zu 100 Prozent übernommen. Und falls es einen Zahlungsausfall gibt, erfolgt umgehend eine Mitteilung an die Praxis. Die bis dahin noch nicht abgerechneten Kosten können dann – sogar im Falle von Zahlungsschwierigkeiten des Patienten – noch als Factoring-Rechnung bei der ZA eingereicht werden. „Es gibt also überhaupt kein Risiko mehr für die Praxis“, sagt Kästner. „Und das danken uns unsere Kunden immer wieder.“ 

KN Adresse

ZA Zahnärztliche Abrechnungsgesellschaft AG
Werftstraße 21
40549 Düsseldorf
Tel.: 0800 9292582
info@zaag.de
www.za-abrechnung.de

DIE GANZE WELT DER FUNKTION UND ÄSTHETIK. KOMPETENT AUS EINER HAND.



 ORTHO TECHNOLOGY

ALLES FÜR DIE KIEFERORTHOPÄDISCHE PRAXIS.

Entdecken Sie unser neues Produktprogramm für die Kieferorthopädie! Das umfangreiche Materialsortiment bietet alles, was Sie für den täglichen Bedarf in Praxis und Labor benötigen: wirtschaftlich und qualitativ hochwertig. Natürlich unterstützen wir Sie auch im Bereich Services und Equipment – vom Bracket bis zum Röntgensystem – wir sind immer für Sie da! Nutzen Sie unsere kostenlose KFO-Hotline unter 0800-1600066 für eine Beratung. www.henryschein-dental.de

 HENRY SCHEIN®
DENTAL

Erfolg verbindet.

ANZEIGE

SCHÖN.
SCHÖNER.
AM SCHÖNSTEN.

DESIGNPREIS 2016
JETZT BEWERBEN!
Einsendeschluss: 1.7.2016



© Kasper Andrey Valerich

DESIGNPREIS 2016
Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

OEMUS MEDIA AG • WWW.DESIGNPREIS.ORG



ALEX erblickt das Licht der Welt

Wenn es bei Zahnärzten und Kieferorthopäden ans Abrechnen geht, wird es oft knifflig. Doch jetzt kommt ALEX.

Wer kennt sie nicht, die komplexen Abrechnungsfragen und kuriosen Beanstandungen der Kostenerstatter, die in Deutschlands (Fach-)Zahnarztpraxen jeder Abrechnungsfachkraft Nerven und Praxisinhaber meist bares Geld kosten. Damit ist jetzt Schluss. Ab sofort gibt es ALEX – ein „Besserwisser“ und eine echte Hilfe, wenn es um Abrechnung geht.

ALEX ist das neue onlinebasierte Abrechnungslexikon aus dem Hause ZA und der perfekte Begleiter für die Praxis: Denn ALEX ist aktuell, immer und überall ansprechbar, gutaussehend und nicht nur in GOZ-Fragen sehr bewandert. Er ist zudem extrem pflegeleicht und

ALEX Mehr als ein Abrechnungslexikon.

unglaublich vielseitig. Und als „Ziehsohn“ von Dr. Peter Esser, dem wohl bekanntesten GOZ-Experten Deutschlands, aktualisiert er sein Wissen beinahe täglich.

„Dr. Esser ist nicht nur Chefredakteur von ALEX. Als Mentor des 15-köpfigen GOZ-Expertengremiums* lässt er die Ergebnisse der Beratungen des Gremiums neben anderen Kommentaren, wie zum Beispiel dem der BZÄK, direkt in ALEX einfließen. Somit ist in ALEX das geballte Fachwissen aus Berufs-

verbänden, von Spezialisten und der ZA zusammengefügt“, sagt Dr. Andreas Janke, Geschäftsführer der zaxikon GmbH und Zahnarzt aus Heiligenhaus. Die zaxikon GmbH betreibt ALEX und ist ein junges Unternehmen der ZA-Gruppe.

„Wir wollten mit ALEX etwas ganz Neues machen: Modern, onlinebasiert, auf jedem Gerät nutzbar, immer aktuell und wartungsfrei. Deshalb haben wir ALEX wie Wikipedia gebaut“, erläutert Janke. ALEX stellt vom Start weg den Nutzern einen ä-

berst umfangreichen Fundus an aktuellem Abrechnungs-Know-how zur Verfügung. Und jeder, der schon einmal Wikipedia genutzt hat, kann ALEX intuitiv bedienen.

Primär ist ALEX für den Praxisalltag gedacht und geeignet. So kann die Abrechnungsfachkraft, etwa beim Schreiben der Rechnungen, zum Beispiel ein Tablet neben sich legen und in Zweifelsfällen schnell nachschauen, welche Position in welcher Kombination und Höhe abrechenbar ist. „Durch die Summe an eingearbeiteten Urteilen, Kommentierungen und hilfreichen ‚Tools‘ ist ALEX aber auch so tiefgehend, dass es ebenso gut für knifflige Spezialfälle geeignet ist“, sagt Dr. Andreas Janke.

Auch Juristen, die sich mit Abrechnungsfragen aus rechtlicher Sicht beschäftigen, finden in ALEX die nötigen zahnmedizinisch-gebührentechnischen Antworten. So vermittelt ALEX Abrechnungs-Know-how ganz nach Bedarf – vom Basis- bis hin zum Expertenwissen. Grundsätzlich steht ALEX jedem zur Verfügung. Nach Anmeldung im ALEX-AboCenter ist ALEX 30 Tage kostenfrei. Danach fallen für insgesamt fünf Zugänge einer Praxis jährlich 349,- Euro an. Eine Wartung ist nicht erforderlich, die Pflege erfolgt in Echtzeit durch die zaxikon GmbH.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an angegebenen Kontakt.

nungstechnische und -rechtliche Fragen der GOZ aus Sicht der Fachleute, Zahnärzte und Juristen. Sie bemühen sich um Expertise und beantworten gut begründet auch prinzipielle Streitfragen. Für das breite Spektrum des derzeit 15-köpfigen Expertengremiums stehen

ANZEIGE

Ortho Rebels
Shop
www.ortho-rebels.de

etwa Persönlichkeiten wie Dr. Wilfried Beckmann, Präsident der Privatzahnärztlichen Vereinigung Deutschland (PZVD), Dr. Dr. Werner Hahn, GOZ-Referent des BDK-Bundsvorstands, Dr. Ursula Stegemann, Vorstand der Zahnärztekammer Nordrhein, GOZ-Referat, Martin Hendges, Ehrenvorsitzender des DZV/stellvertretender Vorsitzender KZV-NR und für die Anwälte und Justitiare Kommentar-Mitautor RA Joachim K. Mann und RA Jens-Peter Jahn, Justitiar des DZV.

KN Adresse

zaxikon GmbH
Wertstraße 21
40549 Düsseldorf
Tel.: 0211 5693-258
Fax: 0211 5693-350
alex-info@zaxikon.de
www.alex-za.de

*Das Expertengremium wurde im Vorfeld der GOZ-Novellierung im Jahr 2011 auf Initiative des DZV gegründet. Die Mitglieder klären im Dialog abrech-

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN
BEHANDLER

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

KN EVENTS

Rund 400 begeisterte Teilnehmer bei FACE Meeting in Madrid

Anfang März lud die FACE-Gruppe zu einem internationalen Erfahrungsaustausch in die spanische Hauptstadt.

Ein mit hochkarätigen Rednern vollgepacktes Vortragsprogramm konnten Kieferorthopäden aus 29 Nationen der Welt am ersten Märzwochenende in Madrid erleben. Die renommierte FACE-Gruppe hatte eingeladen, um mit den angereisten Teilnehmern ihren immensen Erfahrungsschatz rund um die Realisierung funktional wie ästhetisch idealer Behandlungsergebnisse (Functional And Cosmetic Excellence) zu teilen.

Mit einem informativen, aber auch bewegenden Eröffnungsvortrag begrüßte Dr. Domingo Martín, Direktor des FACE Center in Spanien, die Gäste im Teatro Goya. Er blickte zurück auf die Anfänge

der Fachgemeinschaft, welche sich auf die Grundprinzipien der einst von Dr. Ronald H. Roth initiierten und von der Roth Williams International Society of Orthodontists (RWISO) weiterentwickelten Behandlungsphilosophie stützt, und stellte wichtige Wegmarken vor. In diesem Zusammenhang präsentierte er u. a. zwei historische Videos, die zum einen eine Hommage von Dr. Joseph Jarabak an dessen einstigen Studenten Dr. Ronald H. Roth („my intellectually son“) und zum anderen dessen Reaktion auf Roth's Lobrede zeigten.

Dr. Rafael Écija (Madrid) zeigte anschließend Pros und Kontras bei Einsatz von Apparaturen zur



Veranstaltungsort des Madrider FACE Meetings war das Teatro Goya.

UK-Vorverlagerung bei der Behandlung von Schlafapnoe auf. Die Hauptrisikofaktoren für einen Kollaps der Atemwege können vielschichtig sein – von Fettleibigkeit, falscher Schlafposition, über einen langen weichen Gaumen (Gaumensegel), Maxillahypoplasie bis hin zu vergrößerten Rachenmandeln usw. Umso wichtiger sei es, so Écija, interdisziplinär vorzugehen (Pneumologie, Neurophysiologie, HNO, Kardiologie, Endokrinologie, maxillofaziale Chirurgie sowie Zahnheilkunde: KFO), damit eine bestmögliche Behandlung für betroffene Patienten realisiert werden könne. Diesen interdisziplinären Ansatz demonstrierte er abschlie-

ßend anhand eines klinischen Schlafapnoe-Falls mit Kondylenverschiebung.

Der Frühbehandlung widmete sich Dr. Gonzalo Facal (Vigo). Laut Empfehlung der AAO sollten Kinder ihren ersten Besuch beim Kieferorthopäden im Alter von sieben Jahren absolvieren. Die spanische KFO-Gesellschaft SEDO empfiehlt sogar ein Alter von sechs Jahren, während der Referent noch weitergeht und für ein Alter von vier Jahren plädiert. Denn hier sei laut Facal bereits eine angemessene Kooperation des zu untersuchenden Kindes zu erwarten, sodass Malokklusionen (Dysfunktionen bzgl. der Aspekte lingual, respirato-

risch, okklusal sowie Kopfhaltung) frühzeitig diagnostiziert werden können und entsprechend therapeutisch eingegriffen werden kann. In diesem Zusammenhang stellte er den klinischen Einsatz des von seinem Vater Antonio entwickelten Maxillary Development Guider vor, eine modifizierte Variante der Teuscher-Apparatur.

Nachdem Dr. Alberto Canábez (Barcelona) mittels diverser klinischer Fälle einzelne Behandlungsmechaniken der FACE-Philosophie erläuterte, präsentierte Dr. Jorge Ayala (Santiago/Chile) die neue FACE Evolution Bracket-prescription. Diese wurde von der FACE-Gruppe in enger Kooperation mit der Firma FORESTADENT entwickelt, die bei diesem Meeting als Sponsor agierte. FACE Evolution stelle ein Update der Prescription von Dr. Roth dar, so Ayala. Sie weist modifizierte Torque- und Kippungswerte bei den OK/UK-Eckzahnbrackets sowie bei den Brackets für die unteren Schneidezähne auf. Dadurch kann wichtigen parodontalen Aspekten entsprochen werden, die oft schon im Vorfeld einer KFO-Therapie deutlich werden. Des Weiteren ging Ayala auf das Konzept von Arbeits- und Finishingprescription ein. So

Fortsetzung auf Seite 28 **KN**



Die beiden Vorträge von Dr. Domingo Martín, Direktor des FACE Center in Spanien, bildeten den Rahmen des Events. Der Eröffnungsbeitrag führte anhand eines historischen Rückblicks in die FACE-Behandlungsphilosophie ein, während der Schlussvortrag beeindruckende klinische Beispiele aus der Praxis zeigte.

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® Color und Standard

DentaCore GmbH
 Bessemerstraße 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



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



Insgesamt 15 internationale Referenten, darunter Dr. Eugénio Martins, Dr. Renato Cocconi, Dr. Laura Sánchez López sowie Dr. Gonzalo Gutiérrez (v.l.n.r.), sorgten für ein exzellentes Programm.



Zwischen den Vortragsblöcken fanden Diskussionsrunden statt, in denen die Teilnehmer Fragen an die Referenten stellen konnten.

KN Fortsetzung von Seite 27

können zur Lösung spezieller Aufgaben in bestimmten Behandlungsphasen neben der variierenden Positionierung der Bukkalröhrchen temporäre Überkorrekturbrackets eingesetzt werden, die später einfach gegen Brackets mit endgültigen Werten ausgetauscht werden. Der Vortrag von Dr. Laura Sánchez López (Madrid) stellte die Schlafapnoe bei heranwachsenden Kindern in den Mittelpunkt. Zu Beginn präsentierte die Referentin interessante Daten zum Thema. So weisen z. B. 2–3,5 % der Kinder ein pädiatrisches obstruktives Schlafapnoe-Syndrom auf. Ein erster Peak sei dabei im Alter von zwei bis acht Jahren zu beobachten (vergrößerte Rachenmandeln); ein zweiter in der Pubertät (Gewichtszunahme). Was das Schnarchen angeht, seien 7–16 % der Kinder zwischen drei und dreizehn Jahren sowie 5–18 % der Jugendlichen betroffen. Wichtig sei es, Risikofaktoren, aber auch typische Anzeichen rechtzeitig zu erkennen. Sánchez López führe in ihrer Praxis hierzu u. a. den Chervin-Test sowie eine modifizierte Variante des Rosenthal-Tests durch. Was die Behandlung angehe, benötigen viele der betroffenen Kinder eine Gaumennahterweiterung, eine CPAP-Therapie oder den Einsatz von FKO-Geräten. Jedoch sei zu beachten, dass – wie Studien zeigen – z. B. bei der CPAP-Therapie (abgesehen von Nebenwirkungen wie Hautrötungen, Augenirritationen, Nasenausfluss etc.) nicht bekannt sei, wie lange die tägliche minimale Tragedauer des Geräts sein müsse, um die Effekte von OSAS tatsächlich zu mindern. Bezüglich einer GNE zeigten Untersuchungen hinsichtlich der Langzeitstabilität, dass Kin-

der trotz Adenotonsillektomie und KFO-Behandlung später erneut Atemstörungen aufwiesen (C. Guilleminault et al. 2013). FACE-Konzepte bzw. die Klärung der Frage „KFO oder Chirurgie?“ standen anschließend bei Dr. Aránzazu Senosiain (Guadalajara/Mexiko) im Fokus. Anhand von klinischen Fällen stellte sie dabei sechs Grundprinzipien vor. Auch der anschließende Vortrag von Dr. Raúl Ferrando (Murcia) widmete sich der orthognathen Chirurgie und dabei insbesondere der postchirurgischen Instabilität. Ein Vortragshighlight präsentierte Dr. Renato Cocconi (Parma/Italien). Er sprach zur interdisziplinären Behandlung des Gesichts bei Anwendung digitaler Planung und ging dabei anhand von Fallbeispielen auf den Einfluss der Position der Schneidezähne und Kiefer auf das Weichgewebe, die Morphologie des Hartgewebes sowie Form und Umfang des Weichgewebes ein. Wenn wir dahin wollen, was von Natur aus als attraktiv wahrgenommen wird, so Cocconi, dann besteht die Herausforderung darin, aus einem „normalen“ Fall einen attraktiven zu machen. Das bedeute eben nicht nur die korrekte Positionierung von Zähnen und Kiefern (KFO, Chirurgie), sondern genauso die Ausschöpfung der Möglichkeiten der restaurativen Zahnheilkunde (Knochenregeneration, Implantologie, Parochirurgie, Prothetik) sowie des Weichgewebmanagements (Plastische und Kosmetische Chirurgie). Wichtige Hilfsmittel stellen in diesem Zusammenhang digitale Technologien dar, welche dem Behandler digitale Bissregistrierungen, Monitoring, Funktionstests, Projektionen etc. erlauben. „Die Zukunft gehört uns, solange wir sie annehmen“, so Cocconi abschließend, „und sie gehört unseren Patienten.“

Inwieweit die DVT ein wichtiges Tool im Bereich der kieferorthopädischen Diagnostik und Behandlungsplanung darstellt, machte der Vortrag von Dr. Eugénio Martins (Porto/Portugal) deutlich. Anhand verschiedenster klinischer Indikationen zeigte der Referent dabei Nutzen und Grenzen dieser dreidimensionalen Technologie auf. Während bei Dr. Ariel Navarro (Madrid) Erkrankungen der Kiefergelenke bei heranwachsenden Patienten im Mittelpunkt standen, widmete sich der Vortrag von Dr. Jaime Valenzuela (San Sebastian) dem Einsatz von Splints im Rahmen der FACE-Behandlungsphilosophie. Wie mithilfe skelettaler Verankerung das Problem der vertikalen Kon-

trolle gelöst werden kann, zeigte Dr. Amaia Maté (San Sebastian), während Dr. Gonzalo Gutiérrez (Santiago/Chile) sich dem Thema „Kieferorthopädische Camouflage-Behandlung bei skelettalen Defekten – wo liegen die Grenzen?“ widmete. Welchen Einfluss Zahnextraktionen auf das Gesichtsprofil haben können, erläuterte Dr. Eduardo Espinar (Sevilla) auf beeindruckende Weise. Was sei besser – extrahieren oder nicht zu extrahieren? Wovon hängt die Extraktionsentscheidung ab und inwieweit spielen hierbei neben ästhetischen sowie Stabilitätsgründen auch kommerzielle Aspekte eine Rolle? Ohne Zweifel können mithilfe von Extraktionen einige Malokklusio-

nen korrigiert werden. Jedoch kommt es aufgrund von Extraktionen in manchen Fällen zu Veränderungen des Gesichts, die zu berücksichtigen seien. So habe der Torque z. B. einen entscheidenden Einfluss auf das Profil. Würde ein Lückenschluss, so Espinar, beispielsweise ohne entsprechende Torquekontrolle durchgeführt, könnte eine Abflachung des Gesichtsprofils die Folge sein. Auch das Ausmaß eines vorliegenden Engstands könne sich negativ auf das Gesichtsprofil auswirken. Liegt ein Klasse II-Fall vor und man befolge das Protokoll einer Vier-Prämolaren-Extraktion, müsse man damit rechnen, dass beide Lippen zurückgingen, während beim Zwei-Prämolaren-Extraktionsprotokoll die untere Lippe weniger zurückgezogen würde. Weitere, das Gesichtsprofil beeinflussende Faktoren stellen die sagittale und vertikale Korrektur oder die Positionsbeziehung und Qualität des Weichgewebes dar. Der Meister selbst, nämlich Dr. Domingo Martín, beendete das FACE Meeting, indem er die Umsetzung dieser Behandlungsphilosophie in der täglichen Praxis zeigte. Die FACE-Philosophie sei ein Behandlungsansatz, so Martin, der auf klar definierten Zielen basiere: Harmonisierung vonfazialer und dentaler Ästhetik, parodontale Gesundheit, funktionale Okklusion mit einer orthopädisch stabilen Gelenkposition, Atemwege sowie Ergebnisstabilität. Wie ein klinischer Fall von A–Z entsprechend dieser Philosophie in seiner Praxis behandelt wird, zeigte er detailliert an mehreren Beispielen und fasste somit noch einmal auf anschauliche Weise die Inhalte der vorab gezeigten Vorträge zusammen. ☒



Am ersten Abend sorgte eine Jazzband für Stimmung.



Dr. Domingo Martín (Mitte) mit FORESTADENT Geschäftsführer Stefan Förster (r.) sowie Ignacio Jover, Direktor FORESTADENT Spanien.



Wer wollte, konnte die Pausen nutzen, um von den Referenten den einen oder anderen Tipp für die eigene Praxis zu erhalten oder um sich am Stand des Hauptsponsors FORESTADENT über neueste Produkte zu informieren.



4. Neuauflage des Symposiums „Digitale Kieferorthopädie“

Die KFO-IG lädt am 3. und 4. Juni 2016 erneut zu ihrem traditionellen Event. Diesmal nach Fulda.

Mit einem umfangreichen und vielfältigen Programm geht die KFO-IG in die nächste Runde ihres mittlerweile etablierten Symposiums. Nicht nur der Veranstaltungsort Fulda ist neu; es ist darüber hinaus gelungen, Referenten zu gewinnen, die man in der kleinen KFO-Welt noch nicht gehört und gesehen hat. Wie wir alle aus den Medien erfahren, nimmt die Internet- oder neudeutsch Cyberkriminalität immer weiter zu. Jeder hat bereits Spam- und Phishing-Mails erhalten. Die meisten von uns würden darauf nicht mehr reinfallen, obwohl man staunt, wie erfolgreich diese Methode immer noch ist. Wenn es nur solche Probleme wären, könnten wir uns entspannt zurücklehnen und dem Tagesgeschäft widmen. Leider ist dem nicht so, denn die Methoden werden immer raffinierter und vieles läuft sogar völlig unbemerkt im Hintergrund ab. Die KFO-IG hat deshalb für das Fuldaer Symposium den Fokus auf diese Problematik gelegt. Es geht nicht darum, Ihnen Angst zu machen, sondern in erster Linie darum, Sie zu sensibilisieren. Der Schutz der Patientendaten und der Umgang mit diesen sensiblen Daten ist enorm wichtig. Wer



Tagungsort des 4. Symposiums „Digitale Kieferorthopädie“ ist das Esperanto Hotel in Fulda. Es ist exzellent mit der Bahn erreichbar und bietet für Autofahrer ausreichend Parkplätze. Auf der Dachterrasse wird dann bei bester Aussicht das Barbecue stattfinden.



kriminallität. Mit Dr. Anja Padberg und Andreas Ferber kommen zwei absolute Profis in Sachen Internet, Netzwerk und Mobile Daten zu uns. In ihrem Vortrag geht es um die Risiken für die Geschäftsprozesse der KFO-Praxis, z. B. wo die Gefahren lauern, wie die Praxis von außen angegriffen werden kann und welche Techniken die Täter verwenden. Ein kleiner Exkurs geht in die Richtung Mobile Devices und wie man seine Mitarbeiter sensibilisieren kann und sollte. Zum Abschluss werden sie im Rahmen eines Live-Hacking zeigen, wie einfach es sein kann, Passwörter zu knacken und in fremde Systeme einzudringen.

Nach diesem spannenden Einstieg kommen wir zu den fachlichen Themen, wobei wir bewusst Referenten gewählt haben, die in der Praxis am Stuhl stehen und dementsprechend auch Anwender der digitalen Möglichkeiten sind. Den Auftakt macht Dr. Philipp Geis, der erfahrener Anwender von Modellscannern ist und aufzeigen wird, wie es funktioniert, wie man einsteigt und wie das in der Praxis gewinnbringend umgesetzt werden kann.

Wie immer haben wir einen Referenten eingeladen, der sich wissenschaftlich mit einem digitalen Thema beschäftigt und uns sagen kann, wo die Reise hingehen wird. In diesem Jahr übernimmt diesen Part Prof. Dr. Dr. Albert Mehl, der sich mit intraoralen 3-D-Scansystemen beschäftigt. Er wird uns einen aktuellen Stand vermitteln, aber eben auch etwas aus der „Forschungskiste“ verraten.

Wer scannt, soll auch drucken können? Auf diese Frage können uns Dr. Philipp Eigenwillig und Udo Höhn eine Antwort geben. Die Integration des digitalen Workflows in der Praxis erweitert das Spektrum der Therapieoptionen. Durch den Einsatz von Intraoralscannern wird neben der sofortigen Verfügbarkeit der 3-D-Modelle zur Diagnostik und zur Patientenkommunikation auch das Problem der Archivierung wesentlich vereinfacht. Für

umfangreiche Therapien stehen auf Basis der 3-D-Daten bereits eine Reihe von Lingual- sowie diverse Alignersysteme zur Verfügung. Für weniger komplexe Fälle kann die digitale Planung und Umsetzung auch direkt in der eigenen Praxis erfolgen. Die Planung der Bracketposition oder auch die einzelnen Steps bei der Behandlung mit Alignern können digital erstellt und anschließend die Modelle für den 3-D-Druck exportiert werden. Neben einfachen Lingualbehandlungen werden dadurch auch Kombinationsbehandlungen mit Lingualbrackets und Alignern möglich. Ein zentraler Aspekt ist hierbei die zeitnahe Verfügbarkeit der 3-D-Printmodelle in der Praxis. Der Vortrag soll zeigen, wie die-

ser Workflow in der Praxis sinnvoll umsetzbar ist.

Im Anschluss findet unsere Mitgliederversammlung statt, wobei Gäste herzlich willkommen sind. Ab 19.15 Uhr wird dann zu unserem beliebten Barbecue eingeladen. War es in den vergangenen Jahren der Biergarten, heben wir dieses Mal in den Himmel ab und speisen über den Dächern von Fulda.

Der nächste Tag beginnt mit einem Doppelschlag altbekannter Referenten. Den Auftakt macht Prof. Dr. Gerhard Polzar. Bei ihm geht es um die moderne Patientenkommunikation unter Einsatz modernster Medien. Mit INFO-SKOP steht zum ersten Mal eine voll-digitale Aufklärungsunterstützung per iPad in der Praxis

zur Verfügung. Mittels abrufbarer Patienteninformationen, Formularen, Videos und Illustrationen kann der Patient vom Praxisteam über Leistungen, Kosten und Eingriffe informiert werden. Diese Beratung wird perfekt dokumentiert und – ganz wichtig heutzutage – schafft Rechtssicherheit.

Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung hatte bei den vergangenen Symposien stets spannende Bilder aus dem DVT und deren Einsatzmöglichkeiten präsentiert. Dieses Mal geht es bei ihm um die 4. Generation der Kieferrelationsbestimmung. Dabei wird er erläutern, wie mithilfe des Freecorder® BlueFox Kiefer-

Fortsetzung auf Seite 30 KN



Erneut warten spannende Vorträge auf die Teilnehmer. Beispielsweise wird Kriminalhauptkommissar Dirk Hintermeier wichtige Informationen hinsichtlich Cyberkriminalität vermitteln und beispielsweise zu aktuellen Gefahren in sozialen Netzwerken, Computerbetrug oder Urheberrechtsverletzungen sprechen.

da nicht ausreichend geschützt bzw. leichtsinnig ist, hat das Nachsehen. Angst zu schüren, ist allerdings der falsche Weg. Deshalb haben wir Referenten eingeladen, die uns durch das Thema begleiten werden. Den Auftakt macht der Kriminalhauptkommissar Dirk Hintermeier. Er ist spezialisiert auf Cyberkriminalität und als Berater und Vortragender unterwegs. Seine Themen sind Schadsoftware, Gefahren in sozialen Netzwerken, Computerbetrug, Urheberrechtsverletzungen u.v.a.m. Er wird uns hauptsächlich die Waffen und Werkzeuge der Täter aufzeigen und aktuelle Fälle mitbringen. Ihm folgt gleich der nächste „Nackenschlag“ in Sachen Cybernet-

KN NACHRICHTEN

STATT NUR ZEITUNG LESEN!

Bestellung auch online möglich unter: www.oemus.com/abo
 Fax an 0341 48474-290

KN Die Zeitung von Kieferorthopäden für Kieferorthopäden

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

Datum Unterschrift

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

Datum Unterschrift

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

Name Vorname

Straße

PLZ Ort

Telefon

Fax

E-Mail

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

KN 4/16

ANZEIGE

KN Fortsetzung von Seite 29

bewegungen sowie die Bissrelation eines Patienten optoelektronisch präzise und dabei einfach, schnell und delegierbar erfasst werden kann, und wie die gewonnenen Bewegungsdaten auch in der Planung kieferorthopädischer Therapien Berücksichtigung finden können.

Nach der Pause kommt mit Dr. Oliver Liebl ein erfahrener Praktiker zum Einsatz. Liebl wird die Vorteile digitaler Bracketplanung unter Anwendung des INDIVIDUA®-Systems von bukka! und lingual anhand diverser Patientenbeispiele zeigen.

Im Anschluss wird sich dem Rechtswesen zugewandt. Vor der Mittagspause haben wir mit Gesa Deneke eine Fachanwältin für Bank- und Kapitalmarktrecht als Referentin gewinnen können. Die Wenigsten können Investitionen für die Digitalität in der Praxis aus der Portokasse zahlen und sind auf andere Finanzierungsmodelle angewiesen. Die Angebote auf dem Markt sind vielfältig und reichen vom klassischen Kredit über Leasing bis zu reinen Mietverhältnissen. Hinzu kommen Mischformen wie Mietkauf und „pay per use“. Wer sich bei seiner Entscheidung ausschließlich auf einen (ggfs. unternehmensgebundenen) Finan-



Hochinteressant versprechen auch die Vorträge von Dr. Anja Padberg und Andreas Ferber zu werden. Beide widmen sich dem Thema Cyberkriminalität und werden aktuell existierende Risiken für die Geschäftsprozesse einer kieferorthopädischen Praxis aufzeigen.

zierungsberater verlässt, ist häufig schlecht beraten. Es gilt also, die individuellen Bedürfnisse zu analysieren und zu prüfen, ob die vorgelegten Angebote tatsächlich den eigenen Wünschen und Vorgaben entsprechen. Hier setzt der Vortrag von RA Deneke an und widmet sich Fragen wie: Woran muss ich denken, wenn ich eine Finanzierung plane? Welche Vertragsformen gibt es? Und auf welche Kostenfallen und welche Vertragsklauseln muss ich besonders achten? usw.

Nach der Mittagspause kommt unser Hausjurist Rüdiger Gedigk zu Wort. In diesem Jahr wird sein

Thema „Die Patientenakte 2.0 – von Papier zu digital“ sein. Auch hier gibt es aus Sicht des Fachanwaltes für Medizinrecht einiges zu beachten, um nicht im Mittelpunkt eines Rechtsstreites zu stehen. Hier wird dann der Bogen zum Symposiumseinstieg gespannt. DDr. Silvia Silli und Dipl.-Ing. Mag. Christian Url informieren in ihrem Vortrag „Aktuelle Entwicklungen in der virtuellen Planung und CAD/CAM in der klinischen Anwendung“ anschließend über den derzeitigen Entwicklungsstand auf dem Gebiet der 3-D-Behandlungsplanung am Computer. Sie werden die Vor- und Nach-

teile dieser Technologie in der Praxis aufzeigen und illustrieren, welche organisatorischen und technischen Voraussetzungen für deren erfolgreiche Einführung erfüllt sein müssen.

Weiter geht es mit Dr. Ingo Baresel. Der Vorsitzende der „Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung“ widmet sich dem Thema „Die Nutzung der intraoralen Abformung im kieferorthopädischen Alltag – vom Scan bis zur fertigen Apparatur“. In der Kieferorthopädie scheint sich gegenwärtig ein Wandel zu vollziehen. Formen wir morgen nur noch digital ab? Kann man digitale

Verfahren über die Planungsphase hinaus auch in der Herstellung kieferorthopädischer Apparaturen nutzen? Wie ändert sich der Workflow und welche Investitionen sind hierfür nötig? Kann ich die erstellten Daten auch im Eigenlabor nutzen? Wie entscheide ich mich für einen intraoralen Scanner? Der Vortrag gibt eine Übersicht über die aktuellen Möglichkeiten, aber auch die Probleme der digitalen Abformung im KFO-Alltag.

Ein das Symposium anschließendes Fazit gibt es dann von Vorstandssprecher Dr. Mathias Höschel, der als innovativer Anwender schon einige Sachen ausprobiert hat. „Digital & Analog: was macht Sinn?“ ist seine Fragestellung, die das diesjährige Symposium abrunden wird.

Da die Plätze begrenzt und bei diesem Themenmix sicherlich viele Teilnehmer zu erwarten sind, sollten sich Interessierte schnell anmelden. **KN**

KN Adresse

Kieferorthopädische Interessensgemeinschaft KFO-IG
Ludwigstraße 15
63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021 58497-46
Fax: 06021 58497-86
office@kfo-ig.de
www.kfo-ig.de

BDK-Kongressreihe „Young Orthodontists“

Das Konzept „Wunschprogramm“ wird fortgesetzt.

Anzahl und Rückmeldung der Teilnehmer beim zurückliegenden Young Orthodontists Kongress des BDK Ende Dezember in Köln zeigen: Das Konzept „Wunschprogramm“, das den Vorträgen und Workshops zugrunde lag, kommt bei der Zielgruppe bestens an. „Wir werden das in diesem Jahr deshalb so weiterführen“, sagt Dr. Gundi Mindermann, 1. Bundesvorsitzende des BDK.

Das Planungsteam habe bereits viele Programmorschläge erhalten, wolle aber auch dafür sorgen, dass die jeweiligen Wunschthemen noch praxisnäher übermittelt werden. Beispielsweise habe sich an der Auswertung der Evaluationsbögen gezeigt, dass Berichte über die Höhen und Tiefen der eigenen Existenzgrün-

dung als ungemein hilfreich empfunden wurden.

In Köln hatten die Kieferorthopädin Dr. Julie Konietzke zusammen mit Existenzgründerberaterin Nadja Alin Jung in einem Doppelvortrag über jeden Schritt vom Entschluss, sich niederzulassen, bis zur Eröffnungsparty erzählt – von Profilsfindung der künftigen Praxis über Standortwahl, Baufortschritte, rechtliche Rahmenbedingungen, Praxisausstattung, Personalsuche bis hin zum Marketing. „Das macht den jungen Kolleginnen und Kollegen einerseits nachvollziehbar deutlich, was alles ‚normal‘ ist an Hürden auf diesem Weg“, sagt Dr. Mindermann, „aber eben auch: Das ist gut zu schaffen!“ Für den bevorstehenden Young Orthodontists Kongress 2016 am

28. und 29. Oktober in München wird es deshalb noch mehr solcher persönlicher Erfahrungsberichte geben: „Wir planen hier einen größeren Programmpunkt ein mit Kolleginnen und Kolle-

der Teilnehmer. Wer neu gründet, tut dies meist in Form einer Praxisübernahme – deshalb sorgt der BDK bei dieser Veranstaltung für den Erfahrungsaustausch beider Gruppen und für faire Übergabe-

young orthodontists Junge Praxen im Focus

gen, die schon unterschiedlich lang in eigener kieferorthopädischer Praxis tätig sind“, so Dr. Mindermann, „denn es macht auch Unterschiede, ob man in einer Großstadt oder in einer wirtschaftlich eher weniger glänzenden ländlichen Region startet. Wichtig: Es geht beides und beides kann Erfolg haben – wenn man einige Voraussetzungen beachtet und entsprechend reagiert.“

Erfahrungsaustausch Übernahme/Übergabe

In Köln wurden bereits viele Aspekte vorgestellt, über die sich Neugründer Gedanken machen sollten – aber eben auch solche Kolleginnen und Kollegen betreffen, die ihre kieferorthopädische Praxis in absehbarer Zeit abgeben wollen. „Das Konzept des Young Orthodontists Kongresses hat sich hier ein bisschen gewandelt, auch dies ein Wunsch

Empfehlungen“, sagt die Bundesvorsitzende. Ein wichtiger Punkt dabei, der beide Seiten interessiert: rechtliche Rahmenbedingungen.

BDK-Justiziar RA Stephan Giertmühlen stellte zwei Themen zur Wahl und vermittelte nach deutlichem Votum für den Aspekt „KFO hinter Gittern“ aktuelle Verfahren, Entwicklungen und Urteile. Dabei wurde deutlich, dass der Gesetzgeber offenbar mit der Einrichtung von Schwerpunktstaatsanwaltschaften strafrechtliche Regulierung in den Praxen anstrebt. Neben dem Antikorruptionsgesetz gebe es allerdings noch weitere „Fallgruben“ im Praxisalltag.

Kassenpraxis vs. Privatpraxis
Spannend für die jungen Teilnehmer war auch ein Doppelvortrag von Dr. Gundi Mindermann und Dr. Christian Schmidt, beide Fachzahnärzte für Kieferorthopädie,

zum Thema „Kassenpraxis versus Privatpraxis“. Dass auch eine reine Privatpraxis erfolgreich sein kann, war bisher für den Nachwuchs in der Kieferorthopädie gar keine Option. „Das war interessant, hätte ich nie gedacht“, meinte eine Teilnehmerin in der Kaffeepause, „darüber hört man ja sonst nirgendwo etwas, zumal mit eigenen Erfahrungen.“ Zu den vielen Aspekten im zurückliegenden Kongress in Köln zählten auch Entwicklung und Einflussfaktoren für Übernahme und Neugründung, der Weg in die digitale Praxis und spezielles Qualitätsmanagement für KFO-Praxen und spezifisches Controlling, zudem gab es verschiedene Workshops von Alignerproduktion über digitalen Workflow bis zur karteikartenlosen Praxis. „Jetzt freuen wir uns schon sehr auf München“, sagt Dr. Mindermann und lädt herzlich zum Mitmachen ein. „Wer noch ein spezielles Thema hat, das wir mit aufgreifen sollten: bitte rasch melden!“ (info@young-orthodontists.de). **KN**

KN Adresse

Berufsverband der Deutschen Kieferorthopäden e.V. (BDK)
Ackerstraße 3
10115 Berlin
Tel.: 030 275948-43
Fax: 030 275948-44
info@bdk-online.org
www.bdk-online.org

ANZEIGE

Ob **Frühling**,
Sommer,
Herbst
oder Winter

Immer lachen als wär
nie was gewesen!

AFM www.arno-fritz.com

Online-Akademie gestartet

Adenta präsentiert Gratis-Fortbildung für Kieferorthopäden.



Einen Baustein der neuen Adenta Academy stellen zwölf Videokurse dar, in denen Dr. Rafi Romano Schritt für Schritt die klinische Anwendung der Lingualtechnik mithilfe des JOY™ Bracketsystems demonstriert.

Klinische Tricks aus der Praxis, wissenswerte Produktinfos, Einbauanleitungen, hilfreiche Links sowie Artikel gibt es ab sofort in der Adenta Academy (www.adenta.de/adenta-academy). Im Mittelpunkt der neuen Gratis-Onlinefortbildung stehen dabei die klinische Anwendung diverser Produkte des Gilchinger Dentalanbieters sowie die Vermittlung nützlichen Wissens.

Tipps vom Experten

Den Anfang der für jedermann zugänglichen Fortbildungen macht Dr. Rafi Romano. Schritt für Schritt stellt der Lingualexperte aus Tel Aviv interessierten Nutzern der Adenta Academy seinen persönlichen Behandlungsansatz für eine moderne und effiziente Lingualtherapie mithilfe des JOY™ Lin-

mer wieder aufgerufen werden können. Während derzeit ausschließlich Tipps und Tricks zur Anwendung der Lingualtechnik aus dem Praxisalltag von Dr. Rafi Romano abgerufen werden können, wird die Online-Videothek künftig durch weitere Themenkomplexe ergänzt werden, vorgestellt von weltweit namhaften Größen der Kieferorthopädie.

Infos rund um Produkte

Einen weiteren Baustein der neuen Adenta Academy stellen Informationen rund um (Material-)Eigenschaften von Produkten sowie deren Einsatz in der kieferorthopädischen Praxis dar. So können Interessierte anhand kurzer Videofilme beispielsweise ihr Wissen hinsichtlich der mechanischen Besonderheiten von superelastischen sowie thermoaktiven Nickel-Titanium-Bögen auffrischen. Zudem erfahren Sie, wie im Rahmen einer Lingualbehandlung In- und Off-Sets in NiTi-Bögen eingebracht werden können. Sehenswert sind sicherlich auch die Erläuterungen bezüglich des Einsatzes von Adenta's selbstligierenden FLAIR SLT™ Brackets (Vi-

sualisierung der passiven Gleiteigenschaften, Verdeutlichung von Rotations- und Torquekontrolle etc.) oder die Einbauanleitung für den neuen FLEX DEVELOPER™ 2.0 – der jüngsten Generation der beliebten Klasse II-Apparatur, die in Zusammenarbeit mit Dr. Heinz Winsauer entwickelt wurde.

Anwenderberichte und hilfreiche Links

Wer sein Wissen noch weiter vertiefen möchte, findet des Weiteren in diversen Fachpublikationen erschienene Artikel zur klinischen Anwendung von (Adenta-)Produkten oder hilfreiche Links zu Hintergrundinformationen. **KN**

KN Adresse

Adenta GmbH
Gutenbergstraße 9–11
82205 Gilching
Tel.: 08105 73436-0
Fax: 08105 73436-22
info@adenta.de
www.adenta.de

Fächerübergreifende Kooperation

FORESTADENT Kurs informiert über „Interdisziplinäre und innovative Therapieansätze in der Behandlung von skelettalen Fehlbissen.“

Eine optimal koordinierte Zusammenarbeit von Kieferorthopädie und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie bei der Therapie von Dysgnathien steht im Mittelpunkt einer Fortbildung am 17. Juni 2016 in Stuttgart. Referent ist Priv.-Doz. Dr. Dr. Robin Seeberger. Der Facharzt für MKG-Chirurgie und Oralchirurgie wird im Rahmen des Ein-Tages-Kurses die unterschiedlichen chirurgischen Konzepte und deren sinnvolle klinische Anwendung anhand von Fallbeispielen präsentieren und die Methoden zur Vorbereitung, Planung und in diesem Zusammenhang auch die Aufgabenverteilung zwischen KFO und MKG-Chirurgie erläutern.

In der kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung von skelettalen Fehlbissen bildet der Anspruch eines optimalen ästhetischen sowie kaufunktionellen Ergebnisses bei gleichzeitig minimalinvasiven Methoden die zentrale Rolle. Gefühlsstörungen der Unterlippe, postoperative Schwellung und allgemeine Operationsrisiken bewirken eine teils sehr zurückhaltende Indikationsstellung zur Operation mit dem Effekt, teils unbefriedigende und instabile kieferorthopädische Ergebnisse zu erhalten. Durch aktuelle schonende Operationstechniken mit maximaler Nervschonung, wenig Weichteil-Detachment und kurze Operationszeiten sind viele Sor-

gen teils unbegründet. So lassen sich z.B. vorbereitende operative Eingriffe wie die chirurgisch ge-



Wie wichtig eine gut koordinierte Zusammenarbeit von KFO und MKG-Chirurgie für den Therapieerfolg von Dysgnathien ist, erläutert Priv.-Doz. Dr. Dr. Robin Seeberger im Rahmen eines FORESTADENT Kurses am 17. Juni 2016 in Stuttgart.

stützte Gaumennahterweiterung durch eine gemeinsame, mit der Kieferorthopädie abgesprochene Planung durch aktuelle Operationsmethoden innerhalb der bimaxillären Umstellungsosteotomie in vielen Fällen vermeiden. Durch die Auswertung der präoperativen Bildgebung und eine eingehende Anamnese lassen sich sowohl individuelle atembegünstigende Störungen als auch Kiefergelenkstörungen erkennen und werden bei der Planung der Behandlung entsprechend ad-

ressiert. Auch der Zeitpunkt der Operation, insbesondere bei Unterkieferrücklagen, kann bei schweren Fällen vor Abschluss des Wachstums stattfinden, um eine geregelte psychosoziale Entwicklung der Patienten zu ermöglichen.

Auf all diese, den Erfolg einer Behandlung bestimmenden Aspekte geht der Referent ein. Darüber hinaus wird er kontrovers diskutierte Konzepte wie Surgery-First erläutern und anhand von Fallbeispielen die Möglichkeiten und insbesondere die Grenzen aufzeigen, aber auch den Charme der beschleunigten kieferorthopädischen Behandlung diskutieren. Der Kurs „Interdisziplinäre und innovative Therapieansätze in der Behandlung von skelettalen Fehlbissen“ findet am 17. Juni 2016 von 9 bis ca. 17 Uhr im Parkhotel Stuttgart Messe-Airport statt. Die Teilnahmegebühr beträgt 400,- € bzw. 200,- € für Assistenten zzgl. MwSt. Es werden acht Fortbildungspunkte vergeben. **KN**

KN Adresse

FORESTADENT
Bernhard Förster GmbH
Helene Würstlin/Kursorganisation
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151
75172 Pforzheim
Tel.: 07231 459-126
Fax: 07231 459-102
helene.wuerstlin@forestadent.com
www.forestadent.com

ANZEIGE

Sag mal BLUE SAFETY,
kann ich mit Wasserhygiene
auch Geld sparen?



Ja! Eine Zahnarztpraxis kann mit 5 Behandlungseinheiten bis zu 6.000 € pro Jahr sparen.

Jetzt informieren und absichern.
Kostenfreie Hygieneberatung unter 0800 25 83 72 33

www.bluesafety.com Video-Erfahrungsberichte www.safewater.video



Wegen H₂O₂: Biofilmbildung



Mit SAFEWATER-Hygiene-Konzept

Biozide vorsichtig verwenden. Stets Produktinformationen und Kennzeichnung lesen.

>> Maximale Präzision und Freiheit !

PaX-i3D GREEN



Top KFO Qualität

- >> 3D strahlungsreduziert
- >> CEPH One-Shot ab 0.9 Sek. oder Scan-CEPH ab 3.9 Sek.
- >> Magic Pan Option

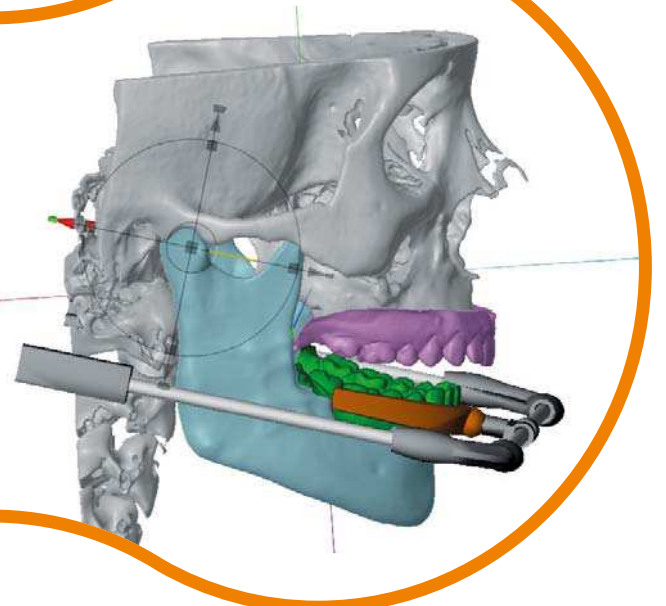
Indikationen u.a.

- >> Kinder-Zahnheilkunde
- >> Kinder- und Erwachsenen-Kieferorthopädie
- >> Funktionsdiagnostik und Kraniofaziale Orthopädie
- >> Skelettale und dentale Anomalien

offener 3D/4D Workflow

Freecorder® BlueFox 2.0
next generation

byzz nxt®



- >> kieferorthopädische Diagnostik unter Berücksichtigung von Kondylenpositionen und Dynamik

- >> herstellerübergreifende Integration aller Bildformate inkl. Bewegungsdaten auf einer Software-Plattform

- >> Matching, Fusionierung und Animation von DICOM, STL und Bewegungsdaten für Planung, Simulation und Export CAD/CAM

www.orangedental.de/info 0049 7351 474 990

orangedental 
premium innovations

KN PRODUKTE

Einfacher, effektiver – Frosch II

FORESTADENT stellt die jüngste Generation seiner bewährten Distalisierungsapparatur vor.

Die Distalisierung von Molaren – insbesondere im Oberkiefer – stellt eine der häufigsten Behandlungsaufgaben im kieferorthopädischen Praxisalltag dar. Um hierbei compliance-unabhängig, unauffällig und selbst bei eingeschränkten dentalen Verankerungsmöglichkeiten effektiv und zuverlässig agieren zu können, hat sich der Einsatz Minischrauben-unterstützter Geräte bewährt. Eine oft angewandte Apparaturvariante stellt in diesem Zusammenhang die Frosch Apparatur dar. Sie gewährleistet körperliche Zahnbewegungen ohne Auftreten reaktiver Nebeneffekte wie beispielsweise das ungewollte Kippen der Oberkiefermolaren. Unter dem Namen Frosch II ist jetzt eine Weiterentwicklung des beliebten Distalisierungsgerätes von FORESTADENT erhältlich. Mit einigen Neuerungen ausgestattet, ermöglicht es ein noch einfacheres Handling.

So kann das Gerät aufgrund des Einsatzes von OrthoEasy® Pal – eines neuen, speziell für die Verankerung kieferorthopädischer Apparaturen im Gaumen entwickelten Palatinal-Pins – noch schneller und leichter als bisher im Mund befestigt werden. OrthoEasy® Pal ergänzt ab sofort FORESTADENTs bewährtes Minischraubensystem OrthoEasy®. Mussten die Laborabutments mit der aufgeschweißten Apparatur bislang aufwendig mittels Drahtligatur an den im Gaumen inserierten Pins befestigt werden, schafft der neu gestaltete Kopf des OrthoEasy® Pal hier Abhilfe. Mit einem praktischen Innengewinde versehen, ermöglicht dieser nun die einfache Fixierung der Palatinalabutments mithilfe von Halteschrauben. Ein Laboranalog-Pin sowie eine Abdruckkappe helfen zudem bei der laborseitigen Fertigung der Apparatur.

Der neue Frosch II verfügt statt der bisherigen kurz und flach gestalteten Ausleger über zwei lange Retentionsarme mit einem Durchmesser von je 1,5 mm, welche dem Behandler viel Spielraum zum Individualisieren gewähren. Eine weitere Neuerung stellt das Verlegen des Federschlosses von palatinal nach lingual dar, wodurch es nun leichter zugänglich und vor allem besser sichtbar ist. Aktiviert wird der modifizierte Frosch analog zu gängigen Dehnschrauben, und zwar über eine Spindel im Kreuzloch. Um hierbei ein unerwünschtes Zurückdrehen der Spindel zu verhindern, ist diese mit einer Snap-Funktion ausgestattet. Wird die Apparatur ak-



Kein zeitraubendes Fixieren im Mund mehr erforderlich – beim neuen Frosch II werden die Palatinalabutments einfach aufgeschraubt. Möglich macht dies der neue Palatinalpin OrthoEasy® Pal mit Innengewindekopf.

tiviert, sorgt eine Druck auf die Spindel ausübende Blattfeder dafür, dass die Feder auf der ebenen Fläche der Spindel einrastet und diese bis zur nächsten Aktivierung sicher in Position hält. Die Frosch II Apparatur sowie die neuen Palatinalpins sind ab sofort mit einer Reihe von Zubehör bei FORESTADENT beziehbar. **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

ANZEIGE



Geldersparnis mit Wasserhygiene

Mit BLUE SAFETY Produkten lassen sich Kosten sparen.

Die Kostenersparnis, die eine fortschrittliche und ganzheitliche Konzeption in Bezug auf das Thema Wasser für eine Zahnarztpraxis erzielen kann, ist in



Wegen H₂O₂: Biofilmbildung.

der Branche weitgehend unbekannt. Die Wasserhygiene spielt bei der Ausgabenreduktion eine tragende Rolle, da sie sämtliche wasserführende Bereiche einer zahnmedizinischen Einrichtung technisch wie rechtlich berührt. Alte, aber hochwertige Dental-einheiten, wie die Siemens M1 oder KaVo-Einheiten, die über keine durch die Trinkwasserverordnung geforderte Sicherungseinrichtung gem. DIN EN 1717 verfügen, sollen durch aktuelle Modelle ersetzt werden, da nicht

abgesicherte Einheiten nicht mehr betrieben werden dürfen. Wie sieht hier eine kostengünstige Alternative aus, die gerade weniger finanzstarke Praxen vor der Entscheidung zu einem teuren Neukauf bewahrt? Demgegenüber verlangen Bezirksregierungen und Gesundheitsämter den Nachweis, dass sie akkreditiert beprobt (DIN EN ISO 19458) und gem. MPG und Trinkwasserverordnung betrieben werden. Fehlende Wasserproben werden nachverlangt, Einheiten ohne Sicherungseinrichtung geschlossen. Durch den Einsatz von BLUE SAFETY Produkten in einer Praxis mit fünf Behandlungseinheiten können sich jährlich Kosten einsparen lassen: Beispielsweise, wenn es darum geht, alte Behandlungseinheiten konform mit der Trinkwasserverordnung zu betreiben. Mit geeigneten technischen Möglichkeiten lässt sich so eine kurzfristige Investition in eine neue Dentaleinheit vermeiden. **KN**

KN Adresse

BLUE SAFETY GmbH
Siemensstraße 57
48153 Münster
Tel.: 0800 25837233
Fax: 0800 25837234
hello@bluesafety.com
www.bluesafety.com





Perfektionist

in jeder Dimension zuhause.

IMPRIMO® 90
Der 3D Drucker für Modelle, Schienen und mehr...

- Geeignet für Arbeitsmodelle, individuelle Funktionslöffel und jetzt NEU: Biokompatibles, hartelastisches und klar-transparentes Schienenmaterial
- UV-LED-Technologie für hohe Baugeschwindigkeit
- Umfangreiche Softwaretools
- z-Auflösungen von 25-100 µm, laterale Auflösung (xy) von 94 µm
- Nutzerfreundlich durch vordefinierte Funktionen
- First Level Support
- Bauraum (x × y × z) 75 × 125 × 100 mm

Mehr Informationen erhalten Sie unter:

SCHEU-DENTAL GmbH phone +49 2374 92 88-0

www.scheu-dental.com service@scheu-dental.com



Mehr erfahren:





ORTHOPHOS SL gewinnt Dental Excellence Award 2015

Das Online-Fachmagazin hat das Röntgengerät ORTHOPHOS SL von Dentsply Sirona Imaging als „Best New Imaging Device“ ausgezeichnet. Die Preisverleihung erfolgte auf dem Midwinter Meeting Chicago 2016.



ORTHOPHOS SL von Dentsply Sirona Imaging mit innovativer Aufnahmetechnologie sorgt für beste Bildqualität beim 2D- und 3D-Röntgen.

Das amerikanische Online Dentalmagazin DrBicuspid.com hat den ORTHOPHOS SL von Dentsply Sirona Imaging als bestes neues bildgebendes Gerät (Best New Imaging Device) mit dem Dental Excellence Award 2015 ausgezeichnet. Das für 2D- und 3D-Aufnahmen geeignete digitale Röntgengerät mit innovativen Aufnahmetechnologien konnte sich im Halbfinale zweier Wahlrunden gegen fünf Mitbewerber durchsetzen. Insgesamt waren für den Dental Excellence Award 65 Produkte aus neun Kategorien nominiert.

Zwei innovative Verfahren sorgen für Aufnahmen mit höchster Zeichenschärfe: Zum einen nutzt der hier erstmalig eingesetzte Direct Conversion Sensor

die Röntgenstrahlen durch deren direkte Umwandlung in elektrische Signale deutlich besser aus. Dies ermöglicht selbst bei geringster Strahlendosis eine verbesserte Bildqualität.

Des Weiteren zeichnet sich der ORTHOPHOS SL durch das einzigartige rekonstruktive Sharp-Layer-Verfahren aus. Dabei ermöglichen mehrere Tausend Einzelprojektionen, die bei einem Umlauf aufgenommen werden, eine digitale Rekonstruktion, die zu einer verlässlichen Zeichenschärfe führt.

Über Nominierungen und Sieger des begehrten Anwender-

preises entscheiden die Leser von DrBicuspid.com, die Übergabe des Awards erfolgte auf dem Midwinter Meeting der Dental Society Ende Februar in Chicago. Das jährlich stattfindende Dental-Event gilt als der bedeutendste Branchentreff auf dem amerikanischen Kontinent. **KN**



Dentsply Sirona
[Infos zum Unternehmen]

KN Adresse

Dentsply Sirona – The Dental Solutions Company™
Sirona Straße 1
5071 Wals bei Salzburg
Österreich
Tel.: +43 662 2450-0
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

Aller guten Dinge sind 3

ULTRADENT baut sein erfolgreiches KFO-Konzept mit easy KFO3 weiter aus.

Das neueste Modell der KFO-Linie, easy KFO 3, richtet sich an Kieferorthopäden und Praxisgründer, die eine günstige Behandlungseinheit suchen, hohe Flexibilität erwarten und dabei auf ein bewährtes Konzept mit hoher Zuverlässigkeit zurückgreifen wollen.

Auf das Mundspülbecken, das für viele kieferorthopädische Behandlungsschritte nicht benö-

leuchte Solaris 3 ist mit neuester LED-Technologie ausgestattet, bietet eine regelbare Lichtintensität von 3.000 bis 35.000 Lux, bei gleichbleibender Farbtemperatur (5.000 °K).

Alle diese Punkte machen easy KFO 3 zu einer flexiblen, kostengünstigen Allround-Einheit für die kieferorthopädische Praxis. Polster stehen in 28 Farben zur Verfügung. **KN**



easy Klasse
KFO 3

Die neue
KFO-Einheit.

ULTRADENT
DENTAL UNITS. MADE IN GERMANY.

2016

tigt wird, wurde bei diesem Gerät verzichtet. Dadurch konnte das Zahnarztgerät so angebracht werden, dass es im Handumdrehen sowohl links als auch rechts am Stuhl positioniert werden kann. Das schafft mehr Bewegungsfreiheit, mehr Platz und ermöglicht den Einsatz dieser Behandlungseinheit für Rechts- und Linkshänder. Am Zahnarztgerät sind Dreiwegspritze und großer/kleiner Sauger integriert, es lassen sich bis zu zwei Lichtturbinen einsetzen, optional stehen auch Zahnsteinentferner und Lichtpolymersationsgerät zur Verfügung. Die Behandlungs-



ULTRADENT
[Infos zum Unternehmen]

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

Hygiene ohne „Nebenwirkung“

Empfindliche Oberflächen anwenderfreundlich und mit minimalem Zeitaufwand desinfizieren.

Im Praxisalltag ist Zeitökonomie ein bedeutender Faktor. Ein neues Produkt von Dürr Dental unterstützt (Fach-)Zahnärzte deshalb bei der schnellen und sicheren Flächendesinfektion.

Mit einem Wisch keimfrei

Mit den FD 366 sensitive wipes stellen die Experten aus Bietigheim-Bissingen gebrauchsfertige Desinfektionstücher als weiteren Teil der Dürr Systemhygiene vor. Die weichen, fein strukturierten Tücher sind fusselfrei und nicht kratzend. In Verbindung mit der alkoholminimierten Tränklösung FD 366 sensitive erzielen sie den besten materialschonenden Effekt. Gleichzeitig entfalten sie ihre volle desinfizierende Wirkung bereits nach einer Einwirkzeit von nur einer Minute nach VAH. Außerdem trocknen die desinfizierten Oberflächen sehr schnell ab, was weitere Zeit einspart. Und weil die zuständige Mitarbeiterin die FD 366 sensitive wipes nicht selbst tränken muss, sondern direkt verwenden kann, werden die Abläufe zusätzlich optimiert.

Gesundheit und Oberflächen schützen

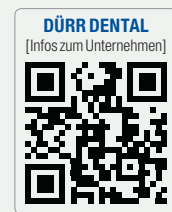
Die extragroßen Tücher (30 x 20 cm) eignen sich besonders zur Schnelldesinfektion empfindlicher Oberflächen von Medizinprodukten, wie Kunststoffe und Acrylglas. Ebenso schonend desinfizieren sie die gesamte Behandlungseinheit inklusive der Kunstlederbezüge oder Geräteabdeckungen. Das Praxispersonal kann die Desinfektionstücher u. a. für die Bedienungsfelder von Behandlungseinhei-



ten und Geräte benutzen oder Hand- und Winkelstücke vor deren Aufbereitung nach Herstellerangaben desinfizieren. Auch das breite Wirkungsspektrum überzeugt – denn die FD 366 sensitive wipes basieren auf einer effektiven Kombination von Alkoholen und quartären Ammoniumverbindungen. Die Formel wirkt bakterizid, tuberkulozid, levurozid und begrenzt viruzid gegen behüllte Viren. Darüber hinaus bekämpft die Lösung unbehüllte Viren wie beispielsweise das Norovirus.

Das parfümfreie Produkt ist nach Anbruch bis zu drei Monate haltbar. Es ist als Basis-Set inkl. Spenderbox mit 100 Tü-

chern und mit vier Nachfüllpackungen à 100 Tüchern erhältlich. **KN**



DÜRR DENTAL
[Infos zum Unternehmen]

KN Adresse

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

Harmonie im Praxisworkflow: Soaric von Morita

Premium-Behandlungseinheit eröffnet Potenziale für das Praxisteam.



Die Behandlungseinheit steht im Mittelpunkt des Praxisalltags und ist nicht nur räumlich, sondern auch bei den täglichen Arbeitsabläufen das zentrale Element. Soaric setzt hier neue Maßstäbe: Mehrfach für ihr Design ausgezeichnet – u. a. mit dem Good Design Gold Award 2012 und dem iF Gold award 2012 – besticht die Premium-Einheit mit einer intelligenten Kombination von Ästhetik, Ergonomie und Funktionalität. Durch ihre einprägsame Formgebung bietet sie nicht nur etwas für designverliebte Augen, sondern fügt sich in mehrerer Hinsicht harmonisch in das Behandlungszimmer ein – was u. a. eine entspannte Praxisatmosphäre fördert. Für den Patienten wird die Therapie so zum Erlebnis, gleichzeitig ist diese für den Anwender auch überaus schonend durchzuführen. Denn neben der konventionellen 9-Uhr-Behandlung ist die Einheit hervorragend für das Arbeiten aus der 12-Uhr-Position geeignet. Dieses auf Dr. Daryl Beach zurückgehende

Behandlungskonzept gewährleistet eine besonders schonende Arbeitsposition. Ein weiteres ergonomisches Highlight: Die patentierte Schlauchzugentlastung minimiert die tägliche Belastung der Hand- und Finger Muskulatur beim Instrumentengebrauch und reduziert so die Belastung des Anwenders. Die konsequente Ausrichtung auf den Praxisworkflow macht Soaric äußerst flexibel: Nicht der Anwender muss sich an die Einheit anpassen, sondern die Einheit lässt sich individuell auf die Bedürfnisse des Zahnarztes und Teams abstimmen. Dazu ist das multifunktionale Arztelement mit einem übersichtlichen Bedienpanel zur Steuerung sämtlicher Funktionen ausgestattet – über die Sitz- und Höheneinstellungen sowie Einstellungen für Turbinen, Motoren und Scaler bis hin zur Programmierung des Fußschalters. Das übersichtliche LC-Touch-Display zeigt dabei alle Instrumentenparameter auf einen Blick.

Vor allem die Arbeit im Team geht harmonisch von der Hand, denn Soaric ist für die Zwei-Hand-Behandlung ebenso optimiert wie für die Vier-Hand- und Sechs-Hand-Behandlung. Sie verfügt über einen Fußschalter mit sechs individuell belegbaren Tasten, die sich anwenderspezifisch programmieren lassen. Der Behandler bedient so den Patientenstuhl, die Instrumente und die OP-Leuchte entsprechend seiner gewohnten Arbeitsweise. Das Assistenzelement lässt sich darüber hinaus über einen höhenverstellbaren Schwenkarm besonders vielfältig ausrichten – aufgrund des schlanken Designs ist sogar eine Positionierung zwischen Patient und Assistenz möglich. Das Team hat so alle Freiheiten, die es während der Versorgung des Patienten benötigt. Dies gilt auch für den Raumbedarf: Denn die Standfläche der Einheit ist klein und die Rückenlehne besonders schmal gestaltet, was genügend Bewegungsraum für die Assistenz schafft und die Patientenzugänglichkeit verbessert. Außerdem wurden bei der Gestaltung der Einheit konsequent mögliche Greifwege des Zahnarztes und Teams berücksichtigt. So ist beispielsweise der Instrumentenhalter in seiner horizontalen Ausrichtung verstellbar, was eine intuitive Entnahme und Rückführung der Instrumente sicherstellt. Das Thema Integration wird bei Soaric besonders großgeschrieben: Es lassen sich Mikroskope namhafter Hersteller (z. B. von Carl Zeiss, Leica, Kaps) integrieren, womit die Assistenz alle Arbeitsabläufe direkt am Monitor verfolgen kann. Je nach Version kann der Monitor dabei direkt am Arztelement und/oder an der Leuchtenaufbaustange platziert werden, damit der behandelnde Arzt und sein Team den gesamten Workflow stets bestens im Blick haben.

Das flexible, kompakte und ergonomische Design der Soaric macht die Behandlungseinheit zum perfekten Zentrum jeder modernen Zahnarztpraxis – hochgradig effizient, individuell und zugleich schonend: Die Therapie wird für den Behandler und sein Praxisteam so zu einer wohlklingenden Komposition perfekt ineinandergreifender Arbeitsabläufe. Weitere Informationen zu Soaric in ihren verschiedenen Varianten gibt es online unter www.soaric.de

ANZEIGE

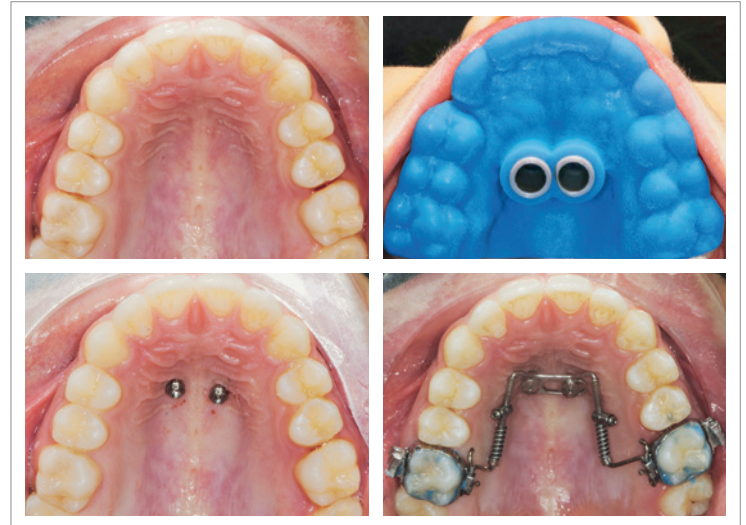
ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS

**NOCH MODERNER
UND NOCH BESSER.**

ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS • OEMUS MEDIA AG • OEMUS.COM • ZWP-ONLINE.INFO

EASY DRIVER

Nie war die Insertion von Benefit®-Miniimplantaten so einfach und sicher.



Um körperliche Zahnbewegungen, wie z. B. die Distalisierung, Mesialisierung oder Aufrichtung oberer Molaren, erfolgreich zu realisieren, bedarf es nicht selten einer stabilen und vor allem belastbaren Verankerung. Die Insertion von Benefit®-Miniimplantaten stellt hierbei eine hilfreiche Methode im kieferorthopädischen Praxisalltag dar. Insbesondere der Gaumen als Insertionsbereich bietet in diesem Zusammenhang exzellente Voraussetzungen, stellt den Behandler jedoch aufgrund seiner schwierigen anatomischen Gegebenheiten nicht selten vor Probleme hinsichtlich der Wahl der korrekten Insertionsposition, richtigen Schraubenlänge sowie der Apparaturherstellung. Mit dem EASY DRIVER präsentiert die Firma PSM (Vertrieb für Deutschland, Österreich und die Schweiz exklusiv über dentalline) jetzt eine innovative Methode für das sichere und einfache Einbringen von Benefit®-Minischrauben im Gaumen. Entwickelt in Kooperation des italienischen KFO-Labors UNIONTECH mit Dr. Renzo de Gabriele sowie der renommierten FACE-Gruppe, ermöglicht die neue Technik „3DRM – Resource Matching“ aufgrund der Verwendung von Röntgenaufnahmen oder digitalen Modellen die exakte Positionierung der Benefit®-Miniimplantate zur Herstellung der EASY DRIVER-Insertionsschablone. Zudem wird gewährleistet, dass die Apparatur aufgrund eines einzigen Modellausdrucks gefertigt wird.

Das Prozedere erfolgt hierbei folgendermaßen: Nach Abdrucknahme werden die Modelle digitalisiert und anschließend je nach Vorlage der in die Software eingespielten Daten (DVT oder FRS) entsprechend angepasst. Danach wird die jeweils korrekte Position der virtuellen Benefit®-Miniimplantate inklusive des exakten Neigungswinkels sowie des richtigen Abstands der Pins zueinander mithilfe der digitalen Software festgelegt. Von vornherein kann somit die für eine bestmögliche Stabilität erforderliche Schraubenlänge geplant werden. Hat der behandelnde Kieferorthopäde die

Insertionsposition bestätigt bzw. etwaige Korrekturen durchgegeben, werden sowohl die EASY DRIVER-Insertionsschablone als auch gleich die entsprechende Apparatur (z. B. Beneslider) gefertigt. Da Benefit®-Miniimplantate direkt nach ihrer Insertion belastet werden können, kann also während des gleichen Termins auch die Apparatur am Patienten eingesetzt werden. EASY DRIVER-Schablonen werden mittels AM-Technik (Additive Manufacturing) dreidimensional gedruckt und ermöglichen dem Kieferorthopäden, die Benefit®-Miniimplantate bei präziser Führung und unter Berücksichtigung



Mit dem EASY DRIVER können Benefit®-Miniimplantate einfach und sicher im Gaumen inseriert werden.

des optimalen Insertionswinkels sowie Schraubenabstands absolut sicher und einfach im Gaumen einzubringen. Das spart wertvolle Zeit und erhöht zudem die Erfolgsrate der inserierten Pins. Wer mehr über diese Innovation erfahren möchte, hat dazu beim 7. Benefit-Anwendertreffen am 25. Juni 2016 in Düsseldorf Gelegenheit. Mitentwickler Dr. Renzo de Gabriele wird dann in seinem Vortrag „Das EASY DRIVER-System – Miniimplantate und Gerät in einem Termin“ die Vorteile dieser Neuheit präsentieren. Neben ihm werden zudem weitere spannende Vorträge rund um die Anwendung des beliebten Benefit-Systems informieren und hierbei den Status quo aus Wissenschaft und Praxis vermitteln. **KN**

KN Adresse

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

KN Adresse

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

Das schöne Gesicht Praxis & Symposium

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungstechniken

Für **Einsteiger, Fortgeschrittene** und **Profis**

29. UND 30. APRIL 2016 | Congresszentrum Marburg

NEU

Für das Jahr 2016 wurde das gesamte Kurskonzept zum Thema „Unterspritzungstechniken“ erneut überarbeitet und noch effizienter gestaltet. Als neues Modul ersetzt jetzt „Das schöne Gesicht – Praxis & Symposium“ den bisherigen Basiskurs. Ein einleitender Vortragsblock nähert sich dem Thema zunächst aus ärztlicher, zahnärztlicher und psychologischer Sicht. Im Anschluss werden theoretische Grundlagen zum Thema „Unterspritzungstechniken im Gesicht“ vermittelt und allgemeinen Fragestellungen diskutiert. Die Grundlagenvermittlung wird abgerundet durch die bildgestützte Vorstellung von Erfahrungsberichten und Fallbeispielen, aber auch Misserfolge und Problemlösungsstrategien stehen dabei im Fokus. Den Hauptteil der neuen Veranstaltung machen aber praktische Übungen am Tierpräparat sowie Live-Demonstrationen am Patienten aus.

Programmpunkte

| Wissenschaftliche Vorträge zu folgenden Themen:

- Das schöne Gesicht aus zahnärztlicher Sicht
- Das schöne Gesicht aus ärztlicher Sicht
- Das schöne Gesicht aus psychologischer Sicht

| Theoretische Grundlagen und allgemeine Fragestellung

(bildgestützte Erfahrungsberichte bzw. Fallbeispiele, Misserfolge, Problemmanagement, Vorher-Nachher-Bilder)

| Unterspritzungstechniken

- Praktische Übungen (Materialkunde und Übungen am Hähnchenschenkel mit „unsteriler“ Hyaluronsäure)
- Live-Behandlung / Demonstration am Probanden

Organisatorisches

Kursgebühr

Arzt/Zahnarzt (DGKZ/IGÄM-Mitglied) 195,- € zzgl. MwSt.

Arzt/Zahnarzt 225,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale* 84,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

Veranstalter | OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290

event@oemus-media.de | www.oemus.com



In Kooperation mit



Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.unterspritzung.org

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

KN 4/16

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem Kurs „Das schöne Gesicht – Praxis & Symposium“ am 29. und 30.04.2016 in Marburg verbindlich an:

Titel | Vorname | Name

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com) erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben! Sie erhalten Ihr Zertifikat per E-Mail.)

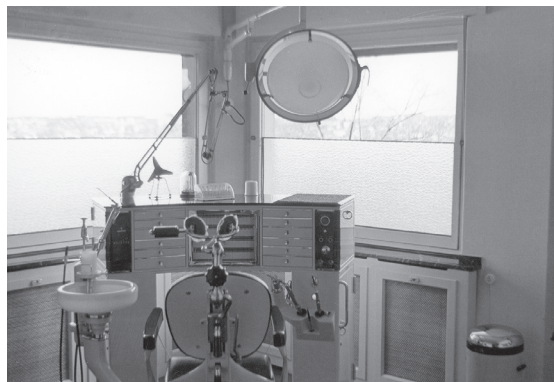
KN SERVICE

90 Jahre Dental Technology. Produkte ändern sich, Werte bleiben.

SCHEU-DENTAL begeht rundes Firmenjubiläum.



Unternehmensgründung in Hagen (Westf.).



Die Zahnarztpraxis von Rudolf Scheu.

1926 legte Firmengründer und Zahnarzt Rudolf Scheu den Grundstein für SCHEU-DENTAL. Ein Familienunternehmen made in Germany, das heute in der dritten Generation geführt wird. Seit Beginn an wird auf eine hohe Produktqualität und Liebe zum Detail Wert gelegt. Für die feinmechanischen Arbeiten von komplexen Konstruktionen braucht es Fingerspitzengefühl und Erfahrung. Viele Teile werden daher



SCHEU-DENTAL-Geschäftsführer Christian Scheu.


bei SCHEU-DENTAL nach wie vor in Handarbeit gefertigt. Produkte der Stunde waren die partielle Klammerprothese und in den 1950er-Jahren der SCHEU-Anker, beide gehören heute nach wie vor zum Sortiment. Die Einführung der BIOSTAR® Tiefziehtechnik Ende der 1960er-Jahre ist ein weiterer Meilenstein und setzte Maßstäbe. Heute stellen zahlreiche Dentalprodukte aus den Bereichen Kieferorthopädie, Tiefziehtechnik und zahnärztliche Schlafmedizin in Praxen und Laboren in über 100 Ländern ihre Qualität unter Beweis. Neben dem Einstieg in die Schlafmedizin Ende der 1990er-Jahre sorgt das CA® CLEAR ALIGNER

Schienensystem für eine weitere wichtige Sparte im Unternehmen. Durch kontinuierliche und konsequente Forschungs- und Entwicklungsarbeit gestaltet SCHEU-DENTAL weltweit die Dentaltechnik maßgeblich mit. Schon Firmengründer Rudolf Scheu war es in den 1950er-Jahren ein Anliegen, durch internationale Reisen und Kontakte sein dentaltechnisches Wissen zu erweitern und stets auf dem aktuellen Stand zu halten, um neue Entwicklungen und Trends in die eigenen Produkte einfließen zu lassen.

Die Iserlohner sind stolz auf das weltweite Vertrauen in ihre wegweisenden Produktideen, die den wachsenden Anforderungen in der Behandlung gerecht werden. In enger Zusammenarbeit mit anerkannten Forschungseinrichtungen und Universitäten entstehen durchdachte Qualitätsprodukte, von der Erforschung verbesserter Kunststoffe, der Entwicklung von Produkten zur Therapie von schlafbezogenen Atmungsstörungen, über das Schienensystem CA® CLEARALIGNER und dem Druckformgerät BIOSTAR® bis zum 3-D-Drucker IMPRIMO® 90. Scannen, 3-D-Planung und Drucken von Arbeitsmodellen, Schienen oder individuellen Abformlöffeln beschreiben den digitalen Workflow in der Kieferorthopädie, der mehr und mehr Einzug in die Praxen und Labore nimmt. „Wir gehören zu den Pionieren dieser Digitalisierung und sind bestens gerüstet für die künftigen Entwicklungen. Unser Ziel ist es, neue Technologien in Form effizienter Arbeitsprozesse nutzbar zu machen“, so Geschäftsführer Chris-

tian Scheu. Als Gründungsmitglied der Initiative OrthoAlliance® engagiert sich SCHEU-DENTAL für die gezielte Weiterentwicklung digitaler Prozesse und Produkte für eine moderne Kieferorthopädie.

Mit der SCHEU-ACADEMY bietet das Unternehmen eine Plattform für regelmäßige Weiterbildungen und Schulungen für Zahnmediziner und -techniker, von CA® CLEAR ALIGNER und TAP® Zertifizierungskursen bis hin zu Tiefzieh-Workshops, sowie Kurse, die in die digitale Prozesskette der Kieferorthopädie einführen. Seit einigen Jahren gehören mit der SMILE DENTAL GmbH ein Spezialist für Produkte der festsetzenden Kieferorthopädie und mit der CA DIGITAL GmbH ein CAD/CAM-Experte zum Unternehmensnetzwerk. Inzwischen zählen rund 150 Mitarbeiter zur SCHEU-Gruppe.

SCHEU-DENTAL ist eines der wenigen Unternehmen, die noch auf eine aktive Familientradition made in Germany zurückblicken. Mitarbeiter schätzen SCHEU-DENTAL als attraktiven Arbeitgeber in der Region. „Ein hoher Anteil der Belegschaft ist uns seit Jahren treu, teilweise in dritter Generation. Das freut mich sehr und zeigt mir, dass traditionelle Werte nach wie vor Bestand haben und auch Wegbereiter sind für die Anforderungen, die die Zukunft für uns bereithält“, schließt Christian Scheu. 



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



SCHEU-DENTAL, Iserlohn.

Print@Dreve

Digital aufräumen statt analog horten

Das Bestellportal für generative KFO-Modelle schafft Platz in Ihrem Modell-Lager. Bei Bedarf jederzeit abrufbar. In 48 Stunden versandfertig. Jetzt informieren!

www.dreve.de/dentalmodelle

E-Learning-Plattform zum digitalen Workflow in Praxis und Labor

ConnectDental Campus bietet benutzerzentrierte On-Demand- und Live-Webinare.



Patrick Thurm, Vice President Technology, Global Prosthetic Solutions, Henry Schein.

Seit Herbst 2015 stellt Henry Schein die neue deutschsprachige E-Learning-Plattform „ConnectDental Campus“ bereit, über die sich On-Demand- und Live-Webinare sowie Tutorial-Videos zum digitalen Workflow in Praxis und Labor online abrufen lassen. Die vielseitigen Lerninhalte können unabhängig von Zeit und Ort, fle-

xibel von zu Hause, unterwegs oder vom Arbeitsplatz besucht werden.

Die neue Plattform umfasst dabei hochwertige, evidenzbasierte Inhalte, die für Zahnarztpraxen und Dentallabore gleichermaßen interessant sind. Erfahrene Referenten und Experten aus dem Bereich der Zahnärzte und Laborinhaber geben in den Webinaren sehr gute Einblicke. Zum aktuellen Kursangebot gehören u. a. Themen rund um die klinischen Aspekte des digitalen implantologischen Workflows, des intelligenten und offenen Prozess- und Datenmanagements für das moderne Dentallabor, der modernen CAD/CAM-Techniken sowie Fachvorträge zu neuen Materialien und Werkstoffen.

Henry Schein geht mit der Bereitstellung der Online-Fortbildung auf die zunehmende Digitalisierung innerhalb der Zahn-



www.connectdentalcampus.de – die neue E-Learning-Plattform von Henry Schein Dental.

heilkunde ein. „Die neue E-Learning-Plattform ConnectDental Campus ist eine perfekte Ergänzung zu unseren bereits bestehenden Präsenzseminaren rund um digitale dentale Technologien. In Zusammenarbeit mit vielen unserer Industriepartner und erfahrenen Referenten stellen wir praxisrelevante und anwenderfokussierte Inhalte auf

eine interaktive und schnelle Art zur Verfügung“, erklärt Patrick Thurm, Vice President Technology, Global Prosthetic Solutions, von Henry Schein. „Wir wissen, dass gerade im Bereich der digitalen Technologien der Bedarf an Information und Fortbildung sehr groß ist und können nun mit dem ConnectDental Campus ein erweitertes Fortbildungs-

und Informationsprogramm anbieten.“

Unabhängig vom jeweiligen Fokus der Interessenten erhalten die Teilnehmer des ConnectDental Campus individuelle Zugangsinformationen und erweitern in einzelnen Webinaren ihr Basis- oder detailliertes Fachwissen. Das Webinar- und Tutorial-Video-Angebot im ConnectDental Campus wird fortlaufend erweitert. Interessierte registrieren sich unter folgendem Link auf der deutschsprachigen Plattform: www.connectdentalcampus.de

KN Adresse

Henry Schein Dental Deutschland GmbH

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



elmex®-INITIATIVE wieder auf Tour

Bereits zum fünften Mal startet CP GABA die erfolgreiche elmex®-INITIATIVE zu Mundgesundheit und konsequenter Kariesprävention. Der Höhepunkt in diesem Jahr: die Deutschland-Tour des elmex® Zahnmobils.



Das elmex® Zahnmobil.
(Bilder: CP GABA GmbH)

Unter dem Motto „Gesunde Zähne ein Leben lang“ klärt die elmex®-INITIATIVE

auch 2016 bundesweit über die Bedeutung optimaler Zahnpflege für den Kampf gegen Karies auf.

CP GABA unterstützt Verbraucher, Apotheken und das gesamte zahnärztliche Praxisteam mit vielen Aktionen zum Anfassen auf dem Weg zu einem kariesfreien Deutschland. Zum Jubiläum gibt es ein besonderes Highlight: Im Februar und März tourt das elmex®-Zahnmobil durch sechs Städte in ganz Deutschland. In München, Karlsruhe, Mönchengladbach, Wolfsburg, Mainz und Dresden bietet die Initiative einer Vielzahl von Menschen einen direkten Zugang zum Thema Kariesprophylaxe. Sie können vor Ort einen

elmex®
INITIATIVE

Gesunde Zähne ein Leben lang!

kostenlosen Karies-Check-up durch einen Zahnarzt durchführen und sich über optimale Zahnpflege zur Kariesprophylaxe beraten lassen. Zusätzlich macht das elmex®-Zahnmobil Halt in einem SOS-Kinderdorf in Zwickau.

Kinder spielerisch an die Bedeutung von Mundhygiene heranführen

Die herausragende Bedeutung wirksamer Kariesprophylaxe beginnt bereits mit dem ersten Zahn. Milchzähne erfüllen wich-

tige Funktionen für die Sprachentwicklung und die bleibenden Zähne und müssen daher besonders geschützt werden. Mit Materialien wie dem „elmy und mexy“-Tisch und dem Pixi-Buch „elmy und mexy“ unterstützt die elmex®-INITIATIVE das gesamte Team aus der Zahnarztpraxis bei der frühkindlichen Kariesprophylaxe. Mit den beiden Testsiegern der Stiftung Warentest¹, elmex® Kinder-Zahnpasta

und der elmex®-JUNIOR Zahnpasta, gelingt die effektive Vorbeugung von Karies auch zu Hause. Den teilnehmenden Praxisteams und Apotheken steht im Aktionszeitraum umfangreiches Material zur Verfügung. Mehr Infos zur elmex®-INITIATIVE 2016

sowie die Tourdaten des Zahnmobils finden Sie unter www.elmex.de/INITIATIVE

¹ Stiftung Warentest, November 2015, im Test: 29 Kinderzahnpasten zum Karieschutz.

KN Adresse

CP GABA GmbH

Beim Strohhaus 17
20097 Hamburg
Tel.: 040 7319-0125
Fax: 0180 510129025
www.gaba-dent.de

German Design Award

Medizintechnik von Dürr Dental erhält Auszeichnung.

Optimale Funktionalität, Ergonomie und Design sind für ein innovatives Produkt die unverzichtbare Basis. Den German Design Award erhielt die DÜRR DENTAL AG aus Bietigheim-Bissingen nun für seine Absauganlage Tyscor VS 2.

Zahnarztpraxen ohne dentale Absaugsysteme sind unvorstellbar. Mit ihrer Verbreitung begann die DÜRR DENTAL AG als Pionier schon vor über 50 Jahren. Daraus löste die Spraynebelabsaugung gleich zwei wesentliche Probleme: die Belastung zahnärztlicher Teams und Patienten mit Krankheitskeimen und die bis dahin ungünstige Arbeitshaltung des Zahnarztes. Kaum eine andere Innovation hat angesichts der hohen Anzahl an Rückenbeschwerden in der Zahnärzteschaft einen größeren Fortschritt gebracht, endlich konnte der Zahnarzt in sitzender Haltung am liegenden Patienten arbeiten.

Aus 3.400 Einreichungen erhielt Dürr Dental für die neue Absauganlage Tyscor VS 2 den German Design Award des Rates für Formgebung. Mit dem verliehenen Prädikat Special Mention werden Arbeiten besonders gelungene Aspekte oder Lösungen aufweisen. Im Vergleich zu bisherigen Systemen wird durch den Einsatz robuster und leistungsfähiger Radialtechnik die Ausfallsicherheit erhöht und bis zu 50 Prozent Energie eingespart. Im Zeichen der Ökologie eine ökonomische Lösung, die durch das Stuttgarter Fraunhofer Institut bestätigt wurde. Vergeben wird der German Design Award vom Rat für Formgebung. 1953 auf Initiative des Deut-

schen Bundestages als Stiftung gegründet, unterstützt er die Wirtschaft dabei, konsequent Markenwert durch Design zu erzielen. Das macht den Rat für Formgebung zu einem der weltweit führenden Kompetenzzentren für Kommunikation und Markenführung im Bereich Design.

„Unsere hochwertigen Produkte und Systemlösungen finden globale Anerkennung und Zuspruch



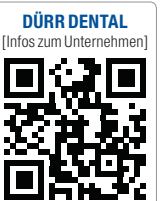
Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender der DÜRR DENTAL AG, nahm die Auszeichnung im Rahmen einer festlichen Zeremonie entgegen.

in der zahnmedizinischen Fachwelt. Gerade die Leistungsfähigkeit unserer Mitarbeiter, darunter zahlreiche Ingenieure und Techniker, im medizintechnischen Bereich ist herausragend. Dies betrifft insbesondere auch unsere klare und starke Design-Kompetenz“, sagt Vorstandsvorsitzender Martin Dürrstein.

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



Kundenbefragung bestätigt Kernmerkmale

Kompetenz – Zuverlässigkeit – Seriosität – Serviceorientierung.



Statt einer Prämie für die Fragebogen-Einsender spendete die Dentaforum-Geschäftsleitung einen vierstelligen Betrag an die Chhatrapati Free Clinic in Kathmandu (Nepal).

Die Dentaforum-Gruppe wollte es erneut wissen: Wie zufrieden sind die Kunden mit dem Springer Dentalunternehmen? In den letzten Jahren wurde regelmäßig eine klassische Kundenbefragung, mittels Versand eines Fragebo-

gen per Post an Kunden, durchgeführt. Nun wurden 2015 erstmalig Zahnärzte, Kieferorthopäden, Implantologen und Zahntechniker aus Deutschland, Österreich und der Schweiz per Online-Fragebogen angesprochen. Mehr als 9.000 Kunden erhielten per E-Mail einen über 100 Fragen umfassenden und sehr detailreichen Fragebogen. Darin wurden Bewertungen zu Produkt- und Dienstleistungen sowie zum Unternehmen als Ganzes abgefragt. Beeindruckend war die schnelle Rückmeldung der Befragten, was sicher am Medium „online“ lag. Erneut wurde eine sehr hohe Rücklaufquote erreicht, die statistisch abgesicherte Aussagen zu den Ergebnissen ermöglicht. Erwähnenswert ist zudem, dass die Bewertungen der sehr unterschiedlichen Angebotssegmente durch die unterschiedlichen Kundengruppen qualitativ und strukturell fast identisch waren. Das sollen die nachfolgenden Teilergebnisse stellvertretend aufzeigen.



Wolfgang Schindler, Director Marketing & Sales, ist stolz darauf, „dass die Dentaforum-Gruppe auch im 130. Firmenjahr weiterhin ganz vorne mitspielt“.

Bestnoten vergeben. Diese ausgezeichnete Bewertung der Unternehmensleistung wird abgerundet durch eine ebenfalls sehr positive Beurteilung der Produktleistungen – gleichermaßen wie die Breite und Tiefe des Produktspektrums anbelangt als auch die Produktqualität betreffend. Wolfgang Schindler, Director Marketing & Sales, kommentiert diese Ergebnisse so: „Auch mithilfe dieser regelmäßigen Kundenbefragungen kennen wir Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden sehr genau. Daraus resultieren dann stets maßgeschneiderte und zeitgemäße Produkt- und Dienstleistungsangebote. Diese sind u. a. Gründe dafür, dass die Dentaforum-Gruppe auch im 130. Firmenjahr weiterhin ganz vorne mitspielt.“

Soziales Engagement als Dank
Statt einer Prämie für die Einsender der Fragebögen spendet die Dentaforum-Geschäftsleitung einen vierstelligen Betrag an die Chhatrapati Free Clinic in Kathmandu (Nepal). Die Poliklinik mit verschiedenen Fachabteilungen liegt Mark und Petra Pace sowie Axel Winkelstroeter schon seit Jahren am Herzen. Hier werden medizinische Leistungen auf hohem Niveau auch für mittellose Patienten angeboten (weitere Informationen hierzu unter www.gmtz.de). Vor allem aufgrund der Erdbebenkatastrophe im Mai 2015 ist die Klinik weiterhin auf Unterstützung angewiesen. Dank der regen Beteiligung der Umfrageteilnehmer kamen am Ende rund 1.500 Euro zusammen. Auch die Dentaforum-Fußballmannschaft zeigte Herz und erhöhte die Spende um ihr kürzlich gewonnenes Turnier-Preisgeld.

KN Adresse

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



Spitze bei Qualität und Service, Bestellung und Lieferung
Für die Leistungsbereiche Bestellung und Lieferung (order processing) sowie für die verschiedenen Serviceangebote wurden erneut

Mit wenigen Mausklicks ans Ziel!

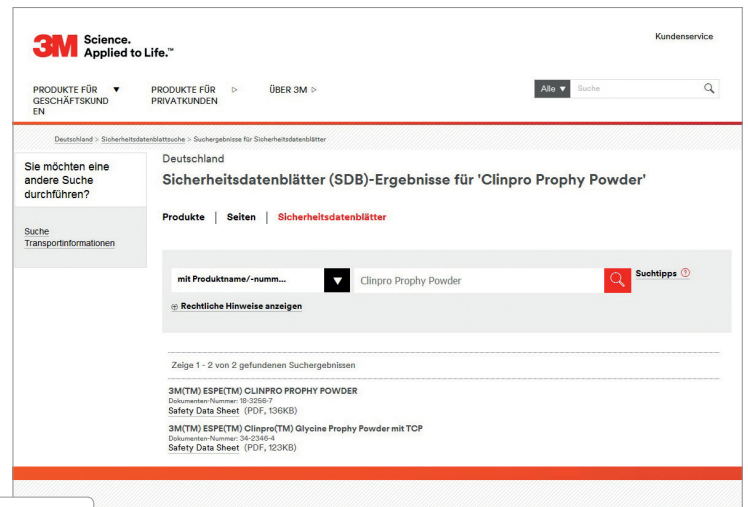
3M bietet Online-Zugriff auf Sicherheitsdatenblätter.

Die Einführung und Pflege eines QM-Systems ist ohne Frage eine notwendige Maßnahme. Im turbulenten Praxisalltag stellt sie jedoch eine große Herausforderung dar. Alleine das Zusammentragen von Sicherheitsdatenblättern verwendeter Produkte nimmt oft viel Zeit in Anspruch. Um QM-Beauftragten diese Aufgabe zu erleichtern, stellt 3M alle Sicherheitsdatenblätter online zur Verfügung.

Abläufe festlegen, Checklisten erstellen, Unterlagen suchen und ablegen und dokumentieren – alles Aufgaben, die nach der Einführung eines QM-Systems zu meistern sind. Hinzu kommt die Notwendigkeit, regelmäßig die Aktualität der Unterlagen zu überprüfen. Da ist es dann äußerst hilfreich, wenn die notwendigen Informationen jederzeit abrufbar sind – wie auf der Webseite von 3M.

Übersichtliche Suche

Hier wird der Suchende mit nur wenigen Klicks fündig: Die aktuelle Version jedes Produkt-Sicherheitsdatenblattes ist unter www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/unternehmen-de/sds-suche/



3M Deutschland [Infos zum Unternehmen]

In einer Online-Datenbank stehen die Sicherheitsdatenblätter aller Produkte von 3M zum Download bereit.

abrufbar. Alternativ führt ein Link im Footer (am Seitenende) der Startseite www.3MESPE.de zu der Suche, in die lediglich der Produktname einzugeben ist. Es erscheint umgehend das gewünschte Sicherheitsdatenblatt, das sich im PDF-Format öffnen und sofort herunterladen lässt.

Informationen für alle

Nun ist es lediglich in dem dafür vorgesehenen Ordner des Mit-

arbeiter-PCs abzuspeichern oder auszudrucken und somit allen Mitarbeitern zugänglich zu machen. Davon profitiert das gesamte Praxisteam!

KN Adresse

3M Deutschland GmbH
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 0800 2753773
Fax: 0800 3293773
info3mespe@mmm.com
www.3MESPE.de

ANZEIGE

cosmetic dentistry

_ beauty & science

**Probeabo
1 Ausgabe
kostenlos!**

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

Faxantwort
0341 48474-290
oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de

Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe.

Name, Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

Unterschrift

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).

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

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

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

KN 4/16

Erfolg im Dialog

dental
bauer



Wachstum
Innovation
Visionen
Vertrauen
Ziele
Stabilität

dental bauer – das dentaldepot

dental bauer steht für ein Unternehmen traditionellen Ursprungs im Dentalfachhandel. Es wird nach modernsten Grundsätzen geführt und zählt mit seinem kontinuierlichen Expansionskurs zu den Marktführern in Deutschland, Österreich und den Niederlanden. Derzeit sind rund 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an über 30 Standorten innerhalb dieser Länder beschäftigt. Der Hauptsitz der Muttergesellschaft ist Tübingen.

Unser Kundenstamm:

- Zahnkliniken
- Praxen für Zahnmedizin
- Praxen für Kieferorthopädie
- Praxen für Mund-/Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Zahntechnische Laboratorien



dental bauer GmbH & Co. KG

Stammsitz
Ernst-Simon-Straße 12
72072 Tübingen
Tel +49 7071 9777-0
Fax +49 7071 9777-50
E-Mail info@dentalbauer.de
www.dentalbauer.de



www.dentalbauer.de