

KN Aktuell

Die vierte Dimension

In memoriam an Prof. Dr. Tiziano Baccetti erläutert Dr. Tom Verhofstadt die Bedeutung einer genauen Beurteilung des skelettalen Wachstums bei Klasse II-Therapien mithilfe von FKO-Geräten.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 12

Spannende Zahlen

Controlling in der Praxis muss keinesfalls langweilig sein. Denn werden Daten und Informationen sorgsam aufbereitet und verknüpft, bildet diese Erhebung eine solide Grundlage für schnelle und zuverlässige Entscheidungen.

Praxismanagement
» Seite 14

Homburger KFO-Tag

Ein interdisziplinäres Update stand im Mittelpunkt des Homburger KFO-Tages am 14. Januar. Zum 5. Mal hatten die Organisatoren zum Erfahrungsaustausch an das Universitätsklinikum des Saarlandes geladen.

Events
» Seite 15

DGLO in Stuttgart

Rund 230 an linguale Orthodontie interessierte Kieferorthopäden nahmen vom 20.-22. Januar an der 6. Wissenschaftlichen Tagung der Deutschen Gesellschaft für Linguale Orthodontie teil.

Events
» Seite 16

Aligner neuester Generation

Im Rahmen des letztjährigen EOS-Kongresses in Istanbul wurde das vollständig digital hergestellte eClinger®-System* zur Behandlung kieferorthopädischer Zahnfehlstellungen präsentiert. Prof. Dr. TaeWeon Kim, Dr. Bruno Wilhelmy, Dr. Nils Stucki, Dr. Elif Gündüz und Dr. Helmut Gaugel stellen die Weiterentwicklung des bekannten Vorgängersystems Clear Aligner vor.



Abb. 1: eClinger® – transparentes, elastisches kieferorthopädisches Gerät. – **Abb. 2:** Die Apparatur bezieht die zahnnahe Gingiva mit in den Behandlungsbereich ein – zur gingivalen Stimulation, der Materialelastizität wegen und für einen besseren Tragekomfort. – **Abb. 3:** Einfaches Einsetzen und Herausnehmen der Schienen.

Seit sie existieren, standen zur Korrektur von Fehlbissen aller Art vornehmlich komplexe kieferorthopädische Apparaturen im Vordergrund. Bis heute assoziieren die meisten Menschen deshalb eine kieferorthopädische Behandlung mit einer metallisch glänzenden, festsitzenden Apparatur. Abnehmbare kieferorthopädische Geräte, spe-

ziell auch jene für erwachsene Patienten, werden jedoch schon viel länger verwendet als man denkt. Bereits Mitte des 20. Jahrhunderts wurden die ersten transparenten kieferorthopädischen Kunststoffschienen entwickelt. Diese gerieten aber bald wieder in Vergessenheit und konnten sich vorerst nicht durchsetzen.

Heute jedoch erobern sie sich sukzessive ihren Platz in der Kieferorthopädie, weil sie mittlerweile den hohen Ansprüchen gerecht werden – dies sowohl in ästhetischer Hinsicht als auch in Hinblick auf die tragespezifischen Anforderungen. Der Vorteil für die Patienten liegt dabei sicherlich in der Handhabung: Die Schienen erlauben den Patienten ein flexibles Tragen und können beispielsweise bei wichtigen Meetings herausgenommen werden. Die „Apparatrefreiheit“ ist attraktiv und neu und findet daher bei vielen Patienten großen Anklang.

Transparente, herausnehmbare KFO-Apparatur
eClinger ist eine transparente, flexible, heraus- und abnehmbare kieferorthopädische Apparatur, welche mittels Tiefziehverfahren hergestellt wird. Sie besteht – ähnlich einer PET-Trinkflasche – aus PET-G, einem elastischen, klarsichtfolienartigen, nicht toxischen und bio-

ANZEIGE

Dual-Top™ Anchor-Systems

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK

SIMPLY THE BEST!

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

logisch verträglichen Material (Abb. 1 bis 3).

Clear Aligner und eClinger®
Die eigentliche Geburtsstunde des Clear Aligner als eigenständiges Behandlungskonzept lässt sich genau festlegen. Es war

» Seite 4

Knochengestützte Distalisationsgeräte

Dr. Giovanni Oberti, Dr. Carlos Villegas, Dr. Diego Rey und Dr. Angela Sierra beurteilen in folgendem Beitrag die körperliche Bewegung maxillärer Molaren mithilfe verschiedener, knochengetragener Distalisationsapparaturen.

In der Literatur sind verschiedene therapeutische Alternativen mit und ohne Extraktionen zur Behandlung von dentalen Klasse II-Malokklusionen beschrieben. Bei den extraktionsfreien Verfahren, deren Fokus auf der Distalisierung der maxillären Molaren liegt, werden vielfach extrorale Traktionstechniken eingesetzt und beschrieben.¹⁻³ Da diese Verfahren eine gewisse Koope-

ration erfordern und bei den betroffenen Patienten häufig nicht ausreichend akzeptiert sind, wurden eine Reihe intraoraler Distalisationsapparaturen entwickelt. Darunter finden sich superelastische NiTi-Federn⁴, Magnete^{5,6}, der Distal-Jet^{7,8}, die First Class-Apparatur^{9,10}, der Jones Jig^{11,12} sowie die Pendelapparat¹³⁻¹⁸. Diese dental gestützten Apparaturen führen jedoch häufig zu Verankerungsverlusten, da die Distalisierungskräfte eine reaktive Kraft an den anterioren Zähnen auslösen, die zur Mesialisierung der Prämolaren und zur Labialisierung anteriorer Zähne führt und nachfolgend mittels festsitzender Apparaturen korrigiert werden müssen.¹⁹ Zusätzlich ist nach erreichter Distalisierung eine weitere Apparatur erforderlich, die als Platzhalter fungiert.

ANZEIGE

BENEFIT KFO

Hersteller: **psm** MEDICAL SOLUTIONS www.psm.ms

Unser Vertriebspartner: **dentalline** orthodontic products www.dentalline.de

the next generation of mini implants

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

» Seite 8

ANZEIGE

Ormco

Demnächst erhältlich in 2012!

DAMON CLEAR

Unterkieferbrackets

PRODIGY SL

Intelligentes Design für kontrollierte Leistung

INSIGNIA Clearguide™
EXPRESS ALIGNER SYSTEM

Sie sind dran!
Volle Kontrolle über das Design Ihrer Aligner

ormcoeurope.com

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf www.zwp-online.info mit weiterführenden Informationen vernetzt.



Quadrate mit Inhalt

QR-Codes auf dem Vormarsch.

Noch bis vor wenigen Jahren als unnötiges Gadget belächelt, erobern die sogenannten Quick Res-



ponse Codes (QR-Codes) mehr und mehr den globalen Informationsmarkt. Ob auf Plakaten, Produktverpackungen, Visitenkarten, Flyern oder in Zeitschriften – nahezu überall begegnen uns die schwarzweißen Quadrate im Alltag. Der Grund dafür ist einfach: Zum einen sind die kleinen „Pixel-Häufchen“, hinter denen sich beispielsweise Videos, Bildergalerien, Artikel oder ganze Websites verbergen, ungeheuer platzsparend, zum anderen erfreuen sich Smartphones immer größerer Beliebtheit. Dank ihnen lassen sich Informationen bequem von unterwegs abrufen.

Es müssen lediglich drei Voraussetzungen erfüllt sein, um

QR-Codes nutzen zu können: Man braucht Internetzugang, ein Smartphone und eine entsprechende Lese-App. Die im Smartphone integrierte Kamera scannt den Code, die App übersetzt ihn und öffnet direkt den dahinter stehenden Link. Kurz gesagt: Ein Klick, ein Scan und schon landen digitale Inhalte auf dem Smartphone-Schirm.

Die OEMUS MEDIA AG hat 2011 in sämtlichen Publikationen die zweidimensionalen QR-Codes eingeführt; hierfür wurde eigens ein neues Icon für die Printpublikationen kreiert. Damit hat das Leipziger Verlagshaus wieder einen weiteren Schritt in Richtung „Innovationsführer“ gewagt. „So können wir unseren Lesern und Kunden ein Tool an die Hand geben, welches bezüglich digitaler Medieninhalte keinerlei Wünsche mehr offen lässt“, betont Jürgen Isbaner, Vorstandsmitglied der OEMUS MEDIA AG und Ideengeber des Nachrichtenportals ZWP online. „Mit dieser neuen Anwendung gelingt uns erneut die Verzahnung der traditionellen Medien mit neuester Medientechnologie.“

Potenzial wird nicht ausgereizt

Derzeit werden QR-Codes nicht immer optimal genutzt: Möchte man etwa mobile Nutzer erreichen, so muss der Quick Response Code auch auf eine mobile Website verlinken. Viele Unternehmen generieren fleißig QR-Codes, um sich, ihre Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren, ohne dabei diesen Aspekt der Benutzerfreundlichkeit zu beachten. Zudem werden noch längst nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Im Bereich Micropayment könnten QR-Codes beispielsweise für den Kauf von Fahrkarten genutzt werden. Eines ist jedenfalls sicher: Vom Vormarsch der Smartphones und deren Weiterentwicklung profitieren auch die Quick Response Codes. Die OEMUS MEDIA AG bedient sich in einem für die Leser benutzerfreundlichen Maß der Vorteile des QR-Codes. In den verlags-eigenen Publikationen können über das Tool Videos, Bildergalerien, Produkt- und Eventinformationen sowie diverse PDF-Formulare – wie etwa Anmeldeformulare für Events – auf ZWP online erreicht werden. **KN**

Gut gemeint – aber gut in der Wirkung?

BZÄK und KZBV zum Referentenentwurf eines Patientenrechtegesetzes.

Für das angekündigte Patientenrechtegesetz wurde vom Bundesministerium der Justiz und Bundesministerium für Gesundheit der offizielle Referentenentwurf auf den Weg gebracht. Der Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (Patientenrechtegesetz) wird von Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) kritisch gesehen, da er die Besonderheiten der zahnmedizinischen Versorgung so gut wie nicht berücksichtigt: „Die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung lebt in ganz besonderem Maße von dem Vertrauen der Patienten in ihren Zahnarzt. Daher unterstützen wir von jeher eine Stärkung der Patientensouveränität und fördern die Transparenz in der Patienten-Zahnarzt-Beziehung. Wichtig ist jedoch, dass diese nicht durch zusätzliche, unnötige Bürokratie überfrachtet wird, die die freie Therapiewahl des Patienten gefährdet“, erklärt der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Peter Engel. Die geplanten Ver-

schärfungen für Zahnärzte im Bereich der Einwilligung, Aufklärung und Dokumentation sind kritisch zu bewerten.

Der Vorsitzende des Vorstandes der KZBV, Dr. Jürgen Fedderwitz, sagte zu dem Gesetzentwurf: „Es

ANZEIGE

MASEL **RealKFO**
Fachlaboratorium für Kieferorthopädie GmbH

— NEUE GOZ —

KFO-Abrechnungskurs
Einsteiger - **20.04.2012**

KFO-Abrechnungskurs
Fortgeschrittene - **21.04.2012**

RealKFO Fachlabor für Kieferorthopädie GmbH
T. 06081-942131 od. team@realkfo.com
www.realkfo.com

ist grundsätzlich gut, wenn die Patientenrechte geordnet und gestärkt werden, gerade gegenüber den Krankenkassen. Aber manches, was im Gesetzentwurf gut gemeint ist, kann leider negative Wirkungen entfalten. Beispielsweise sollen Krankenkassen künftig innerhalb von maximal fünf Wochen über die Bewilligung von

beantragten Behandlungen entscheiden, damit diese nicht mehr verzögert werden können. Das ist einerseits begrüßenswert, bedeutet aber andererseits, dass im zahnärztlichen Bereich ein seit Jahren bewährtes, gut funktionierendes medizinisches Gutachterverfahren infrage gestellt wird. Die Krankenkasse muss ihre Entscheidung ohne eine gegebenenfalls nötige körperliche Untersuchung, quasi im Blindflug treffen, weil ein Gutachten so kurzfristig kaum zu erstellen ist. Im Sinne des Patienten ist das nicht.“

Positiv bewerten BZÄK und KZBV, dass einer generellen Beweislastumkehr und einer verschuldens-unabhängigen Haftung eine Absage erteilt wurde. Diese hätten zu einer Defensivmedizin geführt. Der Entwurf müsse als erster Aufschlag gesehen, gründlich analysiert und diskutiert werden, um auch die zahnmedizinischen Positionen in das Gesetzgebungsvorhaben einbringen zu können. **KN**

(Gemeinsame PM der KZBV und BZÄK vom 16.1.2012, www.kzbv.de, www.bzaek.de)

Schneller und effizienter

Umstrukturierung des deutschlandweiten Vertriebs bei Morita.

Das japanische Traditionsunternehmen Morita bildet seit jeher eine feste Größe in der Dentalbranche und hat in den letzten Jahren sein Portfolio kontinuierlich erweitert – von Lösungen der Endodontie über bildgebende Systeme hin zu Behandlungseinheiten. Um seinen Kunden weiterhin optimalen Service zu bieten und die Qualität der Beratungs-, Schulungs- und Serviceleistungen nochmals zu verbessern, wird das gesamte Know-how als Lösungsanbieter nun gebündelt und in Form einer neuen Vertriebsstruktur umgesetzt.

ANZEIGE

Mit uns haben Sie gut lachen!

Assure
"Hydrophiles universal Sealant
ideal für alle licht-härtenden Kunststoffe"

smile dental
Handelsgesellschaft mbH

Hotline:
0211 23 80 90

Die Idee des international bereits erfolgreichen Modells beruht auf einer zentralen Bereitstellung der Beratungs- und Supportthemen zu Produkten, kombiniert mit einem national agierenden Vertriebsmanager und -koordinator für die gesamte Region – was Schnelligkeit und Effizienz zugutekommt. Die Aufgaben der dezentralen Ansprechpartner werden so über den Vertriebsmanager Holger Eilers gesteuert und zudem auf zentrale

Produktspezialisten verteilt. Als Vertriebsleiter und Key Account Manager betreut Eilers die Region Deutschland und kann auf mittlerweile über zwanzig Jahre vertriebliche Erfahrung blicken, davon rund zehn Jahre in leitenden Positionen. Dabei hat er umfangreiche Kenntnisse im Umfeld der Praxis-, Patientenverwaltung und IT-Netzwerkstrukturen gesammelt – nicht zuletzt in seiner Tätigkeit als Vertriebsleiter Deutschland für die ChreMaSoft Datensysteme GmbH. Bei Morita war Eilers bisher für die Region Norddeutschland zuständig und hat in den letzten zwei Jahren grundlegende Strukturen im Dentalfachhandel aufgebaut. Seine Tätigkeitsfelder decken ein breites Spektrum ab: Medizinprodukteberatung, Praxisorganisation, Röntgentechnik, komplexe EDV-Ausstattung sowie Praxisverwaltungssoftware für Zahnärzte. Mit der Neugestaltung des Vertriebs – in Form einer strukturellen und personellen Bündelung der Kompetenzen – setzt Morita einen wichtigen Grundstein für zukünftige Vorhaben und sichert seinen Kunden auch weiterhin die bestmögliche Qualität und Leistung. **KN**

KN Adresse



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

KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

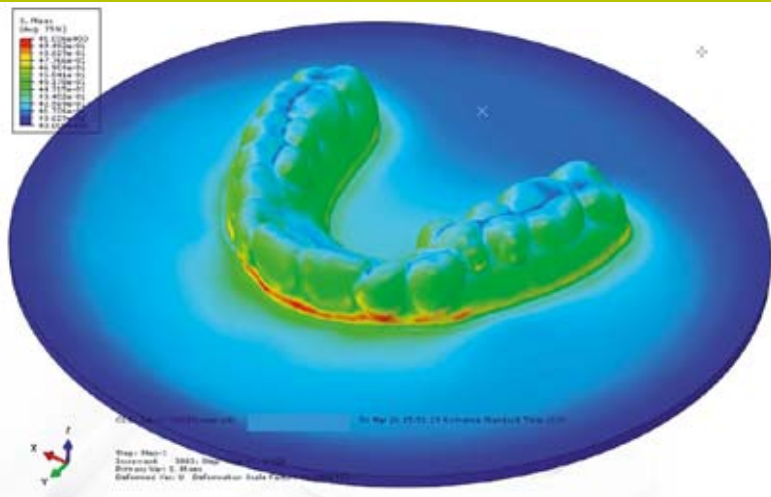
IMPRESSUM	Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de	Produktionsleitung Gernot Meyer Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de
	Redaktionsleitung Cornelia Pasold (cp), M.A. Tel.: 0341 48474-122 c.pasold@oemus-media.de	Anzeigen Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung) Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@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	Abonnement Andreas Grasse (Aboverwaltung) Tel.: 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de
	Projektleitung Stefan Reichardt (verantwortlich) Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de	Herstellung Josephine Ritter (Layout, Satz) Tel.: 0341 48474-119 j.ritter@oemus-media.de
	Druck Dierichs Druck + Media GmbH Frankfurter Straße 168 34121 Kassel	

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2012 monatlich. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in der „Kieferorthopädie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



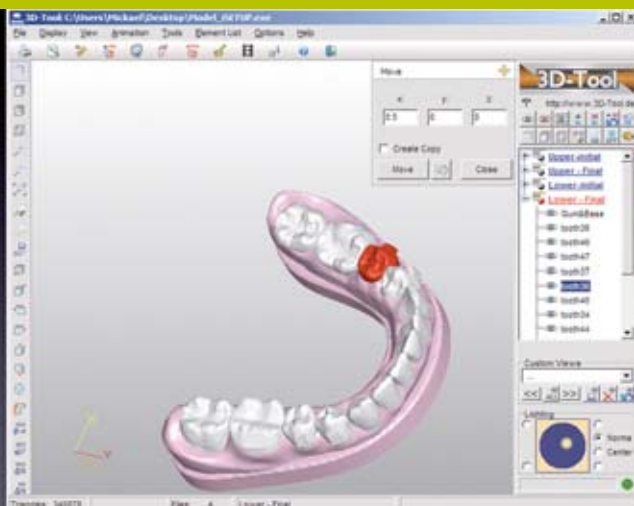
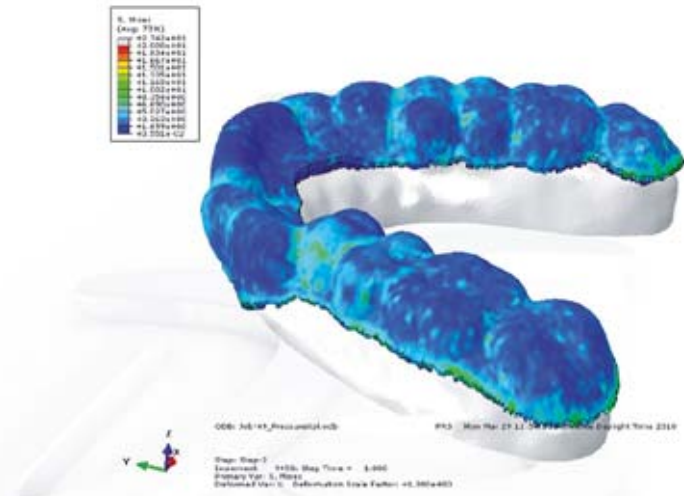
orthocaps® – Das Customised Aligner-System für Ihre Patienten!

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



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

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



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

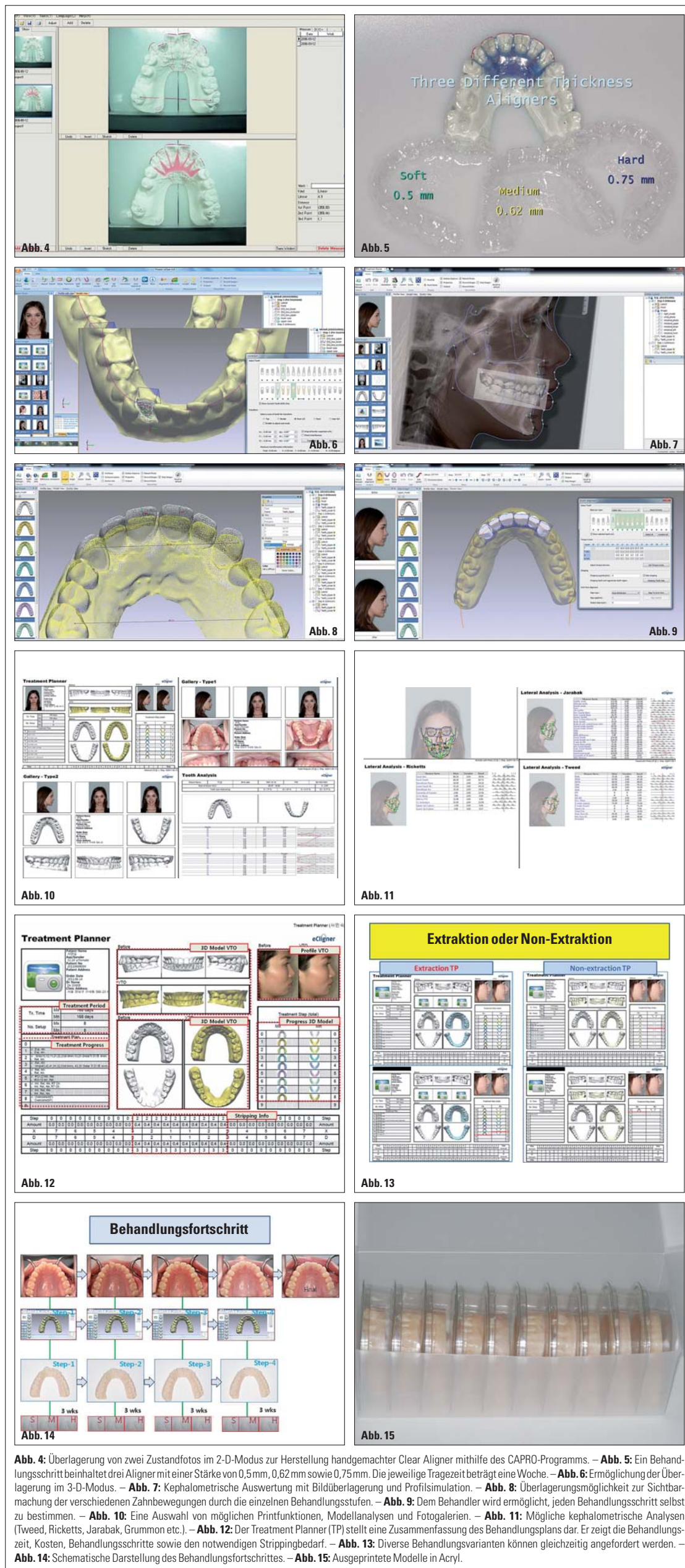
orthocaps® German Engineering for Customised Aligners

Anmeldung für den nächsten Zertifizierungskurs unter: www.orthocaps.de

Ortho Caps GmbH
An der Beyer 8
59069 Hamm

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

orthocaps®



Aligner neuester Generation

KN Fortsetzung von Seite 1

Ende 1998, als Prof. Dr. TaeWeon Kim erstmals seine Schienen zur Behandlung von Rezidivfällen einsetzte. In besagtem Jahr fand auch die erste vollständige Patientenbehandlung ausschließlich mit Behandlungsschienen statt. Seitdem fungiert Clear Aligner als Namensbestandteil mehrerer bekannter Systeme.

Bei der Literaturdurchsicht zahnmedizinischer Publikationen finden sich viele Artikel, welche die Wirksamkeit solcher transparenter Apparaturen und wie sie herzustellen sind, bestätigen (McNamara, Ponitz etc.). Die Herstellung von Clear Aligner in der Praxis verlangt nach präzisen Simulationen der Zahnbewegungen. Diese beinhaltet sowohl die Ausgangslage, das gewünschte Endresultat sowie die Zwischenschritte.

Das CAPRO-II-Programm (Fa. IV-Tech, Korea) ist eine Software, die aus der Überlagerung zweier Digitalaufnahmen auf dem Computerbildschirm die Bewegung jedes einzelnen Zahnes berechnet. Mithilfe eines Vakuumentziehgerätes werden die handgefertigten Clear Aligner aus 0,5 mm, 0,625 mm und 0,75 mm starken Tiefziehfolien hergestellt. Zur Erreichung eines jeden einzelnen Zwischenschrittes sind drei Aligner vom Patienten in aufsteigender Folienstärke jeweils eine Woche zu tragen. Das CAPRO-II-Programm stellt eine Weiterentwicklung dar, welche mittels einer Webkamera die Arbeit des Zahntechnikers im Labor erleichtert (Abb. 4, 5).

Dennoch hat die klinische Anwendung klar die Grenzen der handgefertigten Clear Aligner aufgezeigt. So hängt trotz CAPRO-II-Software die Qualität der



Abb. 16a–d: Lieferform (a), Schienen in drei Folienstärken (b), zertifizierte TuPan®-Tiefziehfolien (c), TuPan®-Armored-Tiefziehgerät (Fa. IV-Tech) (d).



Abb. 17: eCligner®-Schiene in situ.



Abb. 18: 2-D-Fine-Element-Studie: Bei 1 mm Zahnbewegung mit einer 0,75 mm TuPan®-Folie werden 150 g Kraft generiert. – Abb. 19: Engstandbehandlung.

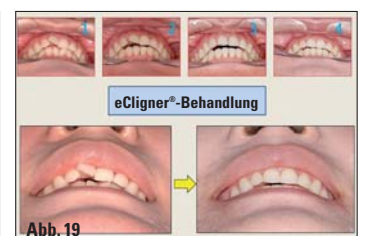


Abb. 20: Jugendlicher mit lingualektopischem Durchbruch des lateralen Inzisivens im Unterkiefer wurde innerhalb von fünf Monaten korrigiert. Das Tragen der Schiene erfolgte hierbei nur nachts. – Abb. 21: Zwischenbefund nach fünf Monaten. Extraktion des Milchzahnes 73.



Abb. 22: Engstandbehandlung im Oberkiefer.



Abb. 23: In Behandlung.



Abb. 24: Weiterer Verlauf.



Abb. 25: Endresultat.



Abb. 26: Engstandbehandlung im Unterkiefer.



Abb. 27: In Behandlung. Expansion und Distalisation.



Abb. 28: Weiterer Verlauf.



Abb. 29: Endresultat.

Clear Aligner stark von der Erfahrung des Zahntechnikers ab. Durch zu stark wirkende Kräfte oder weil sich die Zähne nicht wie gewünscht bewegen ließen, traten in gewissen Behandlungsstadien Nebenwirkungen auf. Zur Lösung dieser Probleme wurde ein neues Programm entwickelt, die eClinger-Software. Diese berücksichtigt folgende Anforderungen (Abb. 6 bis 11):

- Basisprinzipien sind dieselben wie beim handgefertigten Aligner,
- verlangt genaueste Berechnung des Behandlungsverlaufs in dreidimensionaler Darstellung (3-D-CAD/CAM-Verfahren),
- volle 3-D-Steuerung der Zahnbewegungen,
- 3-D-Diagnosedaten, welche den Behandlern zur Verfügung gestellt werden,
- berechnet das Behandlungsziel, die Behandlungsdauer und die Anzahl der Schienen sowie die durch die Behandlung verursachten Profiländerungen. (Durch Einbezug der Fotos und des Fernröntgens und seiner Auswertung im 3-D-Prozess werden nun auch durch die Behandlung entstehende Profiländerungen berechnet.)
- Behandlungsoptionen bei Verlust von Schienen, Behandlungsunterbrechungen und Rückfällen sowie
- webbasierte Anwendungen.

Die Wirkungsweise

Das eClinger-Softwaresystem berechnet die Aligner jedes einzelnen Behandlungsschrittes. Von jedem Behandlungsschritt wird ein dreidimensionales Acrylmodell ausgedruckt. Mit jedem Zwischenschrittmodell werden drei Aligner in verschiedenen Folienstärken hergestellt, welche je eine Woche getragen werden (fünf Zwischenschrittmodelle ergeben 15 Schienen für 15 Anwendungswochen). Der Patient trägt den eClinger täglich, und zwar durch-

schnittlich 17 Stunden. Heiße Getränke sollten beim Tragen der Aligner vermieden werden, da sie sich sonst verformen können. Auch durch das Genießen harter Speisen können die Aligner beeinträchtigt werden, da sie sich dann vorzeitig abnutzen könnten.

Das Einhalten der Tragedauer ist die wichtigste Voraussetzung für die Erreichung des berechneten Behandlungszieles. Über den Behandlungsplaner wird der Behandlungserfolg gesteuert und überwacht. Er enthält das Zielresultat, die erwartete Behandlungsdauer, die Profilveränderungen und das Strippen der Zähne (falls erforderlich), wie auch deren Zeitpunkt im Verhältnis zu den Behandlungsstufen. Um in der Planungsphase Entscheidungen über Zahnextraktionen zu fällen, steht auch bei Grenzfällen ein Behandlungsplan mit Extraktionen bzw. alternativ ohne Extraktionen zur Verfügung. Die Schienen sind für die Patienten grundsätzlich angenehm zu tragen. Zudem sind die Aligner transparent und passen perfekt, ohne dabei Schmerzen zu verursachen. Die verschiedenen Folienstärken bewirken eine graduelle Zahnverschiebung von maximal 0,8mm (Abb. 12 bis 18).

Behandlung von Erwachsenen

Erwachsene benötigen eine Mindesttragedauer von 17 Stunden pro Tag. Die Reinigung erfolgt mithilfe der Zahnbürste. Heißes Wasser darf auf keinen Fall für die Schienenreinigung verwendet werden. eClinger-Aligner eignen sich für fast alle Behandlungsbereiche, u. a. Extrusions-, Intrusions-, Expansions-, Kontraktions-, Extraktions-, Nonextraktions-, Rotations- und Derotationsfälle. Die vom eClinger-Programm gelieferten 3-D-Simulationsbilder und

Fortsetzung auf Seite 6 KN

ANZEIGE



Empower die neue Generation der selbstligierenden Brackets von American Orthodontics

Interaktiver Clip

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

Passiver Clip

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

- Mittellinie dient zur Orientierung für die Ausrichtung der Brackets beim Bonding und als Führung für die Instrumentenspitze beim Öffnen
- Anatomisch konturierte Maximum Retention™ Pads für einen besonders sicheren Verbund
- Abgerundete Slotgänge reduzieren Verkleben und Reibung des Drahtes
- Verlängerte Bracketflügel für einfaches und individuelles Legen von Ligaturen
- Patientenfreundliche, distale Häkchen mit niedrigem Profil sind für die Zähne 2, 3, 4 und 5 erhältlich
- Glatte, abgerundete Konturen für besonders hohen Patientenkomfort
- Instrumentenöffnung als zusätzliche Möglichkeit, den Clip zu öffnen, wenn der Öffnungsstift nicht zugänglich ist
- Stabiler, haltbarer Clip mit zuverlässiger Funktion

Self Ligating Molars

Ab sofort sind SL Empower Brackets auch als Kleberöhrchen für die ersten Molaren lieferbar

Molar Tube zum Kleben.

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



Kundenservice Freecall 0800-0264636, Freefax 0800-0263293



Abb. 30: Weitstand.



Abb. 31: Das Behandlungsziel wurde innerhalb von sieben Monaten erreicht.



Abb. 47: Auch Bleichschienen können mit jedem Behandlungsschritt mitgeliefert werden.



Abb. 32: Tiefbissbehandlung.



Abb. 33: Verbessertes Lachbild.



Abb. 34: Frontal offener Biss. – Abb. 35: Verbesserte Situation nach Behandlung mit „Cow-catch“-eClinger®.

KN Fortsetzung von Seite 5

-daten stellen die Basis zur Erreichung des Behandlungszieles dar (Abb. 19).

Behandlung bei Jugendlichen
Bereits bei Kindern im späten Wechselgebiss können die Aligner angewendet werden. In diesem Zusammenhang werden die Schienen zur Erhaltung von Zahnzwischenräumen, zur Platzgewinnung und für die Steuerung von Zahndurchbrüchen und Unterstützung des Wachstums verwendet. Anders als Erwachsene müssen Kinder diese nur acht bis zehn Stunden während der Nacht tragen. Das Tragen der Schienen beim Schlafen führt dazu, dass das tägliche Leben nicht beeinträchtigt wird (Abb. 20, 21).

Anwendungsbereiche

Die Aligner sind bei Eng- und Weitständen sowie für spezielle Anwendungen bei Implantaten und parodontalen Behandlungen



Abb. 48: Auf der Homepage www.ecligner.com erfolgt die Registrierung.

gen geeignet. Das Alignersystem wirkt auch zur Retention des Behandlungsergebnisses nach kieferorthopädischer Behandlung und zur Vermeidung bzw. Kontrolle von Rückfällen. Im Folgen-

den seien einige Indikationen aufgeführt:

- Engstände (Abb. 22 bis 29)
- Weitstände (Abb. 30, 31)
- Überbisskorrektur (Abb. 32, 33)
- Schließung eines offenen Bisses (Abb. 34, 35)
- Eckzahneinreihung (Abb. 36, 37)
- Dehnung (Abb. 38, 39)
- Rezidivbehandlung (Abb. 40, 41)
- Lückenöffnung vor Implantatversorgung (Abb. 42, 43)
- Modifizierung des „Lachbildes“ (Abb. 44 bis 46)
- Bleaching gleichzeitig mit der eClinger-Behandlung (Abb. 47).

Behandlungsbeginn

Die Registrierung auf der eClinger-Website ist der erste Schritt des Behandlers. Anschließend erfolgen diese Arbeitsschritte:

1. Versenden der Silikonabformungen bzw. der Gipsmodelle zur eClinger-Agency. Die Modelle werden dort eingescannt.
2. Anschließend erfolgt das Hochladen der Patientenbilder auf der eClinger-Homepage.
3. Der Arzt erhält den Behandlungsvorschlag und bespricht diesen mit dem Patienten.
4. Wird dieser akzeptiert, erfolgt die Fallbestätigung online.
5. Nach ca. zwei bis drei Wochen werden die fertigen Korrekturschienen an den Behandler mit den gedruckten Zwischenschrittmodellen versendet (Abb. 48 bis 50).

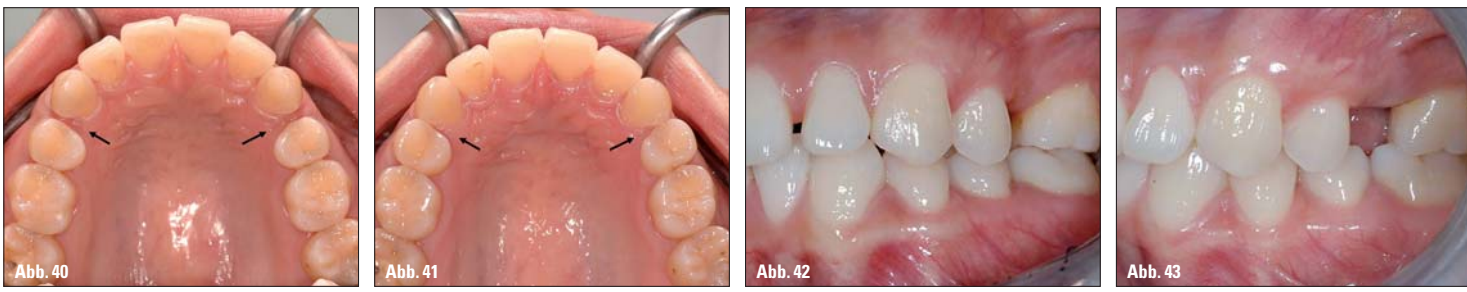


Abb. 36: Lingualektopischer Durchbruch mit negativer Beeinflussung der Aussprache. – Abb. 37: Durch die Behandlung konnte sowohl die Zahnstellung als auch die Aussprache verbessert werden. – Abb. 38: Engstandsbehandlung. – Abb. 39: Verbesserte Situation nach Expansion und Alignment. – Abb. 40: Rezidiv nach Extraktionsbehandlung. – Abb. 41: Dreistufige Behandlung mit eClinger®. – Abb. 42: Lückenöffnung für Implantatversorgung. – Abb. 43: Status nach Lückenschluss im anterioren Bereich und Lückenöffnung im posterioren Bereich für das Implantat. – Abb. 44: Ziel einer jeden eClinger®-Behandlung ist auch die Verbesserung des Lachbildes. Bei jeder Behandlung sollte diese Überlegung in die Therapieplanung einbezogen werden. – Abb. 45: „Double folded upper lip“ vor Behandlung. – Abb. 46: Verbesserte Situation nach erfolgter Behandlung mit Stripping.



Abb. 49: Übersicht des Bestellvorganges.

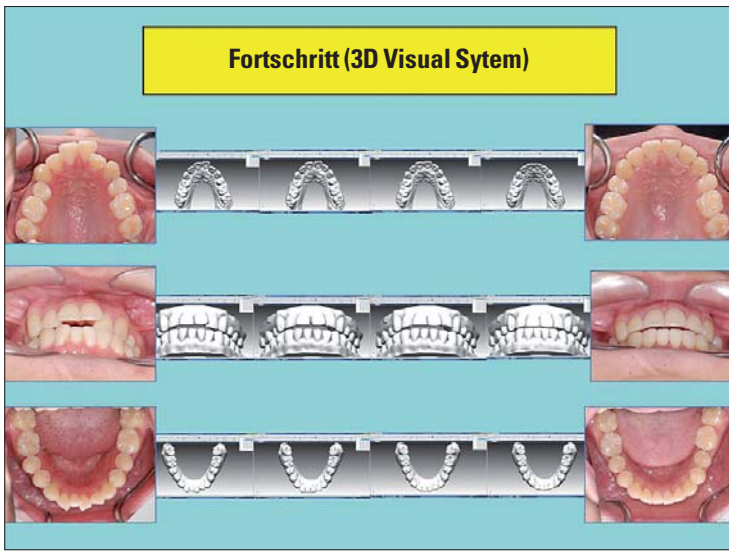


Abb. 50: Schritt-für-Schritt-Ansicht der 3-D-Behandlung.

**Patientenmanagement
Tragezeit**

Der Behandlungsschritt gilt als vollendet, wenn sich der Aligner ohne Zwischenraum an die Zähne des Patienten schmiegt und dadurch – mangels Luft einschüsse – völlig transparent erscheint. Solange bei der Kontrolle die Schiene nicht völlig transparent erscheint, muss diese noch weiter getragen werden (Abb. 51, 52).

Problemlösung bei Schienenverlust, Behandlungsunterbrechungen und Rückfällen

Bei Behandlungsbeginn liefert eCliqner alle Schienen inklusive der Zwischenmodelle aus Acryl auf einmal – sprich mit der gleichen Postsendung – in die kieferorthopädische Praxis. Jeder verlorene oder defekte Aligner kann somit auf dem entsprechenden Zwischenschrittmodell neu tiefgezogen werden.



Abb. 51



Abb. 52



Abb. 53

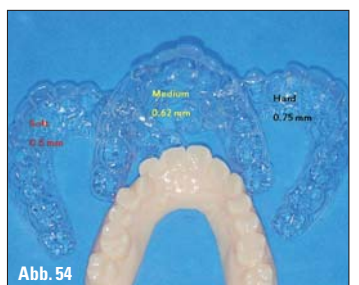


Abb. 54



Abb. 55

Abb. 51: Passgenauigkeit vor und nach Tragen der Schienen. – Abb. 52: Eine hohe Passgenauigkeit gibt Auskunft über die Kooperation des Patienten und den Behandlungsverlauf. – Abb. 53: Die Beobachtung des Patienten beim Einsetzen seiner Schienen gibt Auskunft über die Kooperation. – Abb. 54: Das Set eines Behandlungsschrittes beinhaltet ein Acrylmodell und die jeweils dazugehörigen drei Schienen (soft, medium, hard). – Abb. 55: Abnehmbare Retentionsschiene kombiniert mit einem geklebten Drahtretainer.

Wenn der Patient die Therapie unterbrochen hat, sucht der Behandler das dem aktuellen Zahnstatus am besten entsprechende Zwischenmodell und fertigt davon ausgehend die notwendigen, fehlenden Schienen nach. Auf diese Weise kann die Behandlung jederzeit wieder aufgenommen werden. Dies stellt einen echten Vorteil im Vergleich zu anderen Systemen am Markt dar. Bei erneuten Ausfällen kann der gleiche Prozess wiederholt werden. Es gilt, das diesem Rückfall ähnlichste Zwischenschrittmodell zu bestimmen. Die Folgeschienen werden erneut via Acrylmodelle tiefgezogen. In diesem Zusammenhang kann es auch sinnvoll sein, dem Patienten alle Zwischenschrittmodelle zu zeigen, um ihm den Behandlungsverlauf vor Beginn oder bei Wiederaufnahme aufzuzeigen (Abb. 53, 54).

Retention des Zahnbogens nach erfolgter Behandlung
Der eCliqner®-Retainer erhält das erreichte Behandlungsziel. Im ers-

ten Jahr nach der Behandlung muss der Patient den Retainer jede Nacht tragen. Ab dem zweiten Jahr reichen drei Nächte pro Woche zur Vermeidung eines Rückfalls aus. Ab dem dritten Jahr muss er nur noch eine Nacht pro Woche getragen werden. Der Retainer wird bei der jährlichen Nachkontrolle – falls erforderlich – ausgetauscht (Abb. 55). **KN** (Originalartikel erschienen in KFO intern, 3–4/2011)



KN Kurzvita



Dr. Elif Gündüz

- 1999–2002 Facharzt Ausbildung an der Universität Wien, Österreich
- 2003 Diplom Fachärztin für Kieferorthopädie
- 2007 Privatpraxis für Kieferorthopädie in Istanbul, Türkei
- 2009 Gastwissenschaftlerin an der Universitätszahnklinik Innsbruck, Österreich, Abteilung für Kieferorthopädie
- 2011–2012 Gastwissenschaftlerin an der Bernhard Gottlieb Universitätszahnklinik, Abteilung für Kieferorthopädie, Wien, Österreich

Hauptarbeitsgebiete: kieferorthopädische Knochenregeneration, Set-up-basierte individualisierte kieferorthopädische Systeme: Incognito, Insignia, eCliqner

KN Kurzvita



Dr. Nils Stucki

- Studium der Zahnmedizin am College of Dental Medicine der Universität Bern (Schweiz)
- Postgraduierte Ausbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie am Department of Orthodontics gleicher Universität
- Tätigkeit am Department of Orthodontics der Universität Bern
- niedergelassen in eigener kieferorthopädischer Fachpraxis in Bern
- Referent bezüglich ClearAligner, eCliqner®, Invisalign™, Miniimplantate, Linguale Orthodontie

KN Kurzvita



TaeWeon Kim DDS, PhD

- 1988 Abschluss Zahnmedizinstudium, YonSei University (Korea), College of Dental Medicine
- 1991 Postgraduierten-Ausbildung, Department of Orthodontics, Dental Hospital der YonSei University
- 1991 MSD, YonSei University (Korea)
- 1994–1995 Teaching fellow, Tokyo Dental College, Japan
- 1995–1996 Direktor des Orthodontic Departments des Ewha Womans University Hospital
- 2001 PhD, Showa University, Japan
- niedergelassen in eigener Privatpraxis in Seoul (Korea)
- daneben Tätigkeit als Clinical Professor an der YonSei University (Korea), der KyungHee University (Korea), der Korea University sowie am Binzhou Medical College (China)
- Präsident der KSLO (Korean Society of Lingual Orthodontics)
- Hauptarbeitsgebiete: Lingualtechnik, Clear Aligner, Mikroimplantate, eCliqner®-System (in diesen Bereichen weltweit auch als Referent tätig)
- Autor diverser Fachartikel sowie Bücher, z. B. „Treatment of cleft lip and palate“ (Jisung, Korea 1994); „Textbook of lingual orthodontics“ (MungMun, Korea 2003); „Principle and clinical application of Clear Aligner“, (MyungMun co, Korea 2005; Sunashobo co, Japan 2005. 2nd edition, 2007)
- Preis für das beste Poster beim ESLO-Kongress 2006 in Venedig

KN Kurzvita



Dr. Helmut Gaugel

- niedergelassen in Gemeinschaftspraxis Andersson & Gaugel in Köln
- seit 2007 Vorstandsmitglied der KFO-IG
- Tätigkeitsschwerpunkt: Ästhetische und unsichtbare Behandlungen mithilfe von Alignern
- von Beginn an Weggefährte von Prof. Dr. TaeWeon Kim, gibt weltweit gemeinsam mit ihm Seminare zu Alignerbehandlungen

KN Kurzvita



Dr. Bruno Wilhelmy

- Studium der Zahnmedizin, Universität Düsseldorf, 1980 Staatsexamen
- Ausbildung zum FZA für Kieferorthopädie, Anthroposophische Klinik Witten-Herdecke bei Prof. Dr. Rolf Hinz und Elisabeth Hinz
- seit 1987 niedergelassen in eigener Praxis in Duisburg, Schwerpunkte: Lingualtechnik, Clear Aligner, FKO
- 2000 Intensiv-Ausbildung zum Theaterpädagogen an der Jugendkunstschule Unna
- umfassende Weiterbildungen, u. a. bei Dr. André Hugo und Dr. Ziegfried Weber (Johannesburg/Südafrika), Prof. Dr. TaeWeon Kim (Seoul/Korea) oder Dr. Toshiaki Hiro (Nagano/Japan)
- Mitglied der Fachgesellschaften ESLO, DGLO, BDK, DGKFO, WSLO, EBSO

KN Adresse*

eCliqner suisse AG
PO Box 310
3000 Bern 7
Schweiz
Tel.: +41 31 326 06 66
info@eCliqner.ch
www.eCliqner.de

Vertrieb für Deutschland:
eCliqner Deutschland
Chemnitzer Str. 42
38226 Salzgitter
Tel.: 05341 841467
info@eCliqner.de
www.eCliqner.de/com

Knochengestützte Distalisationsgeräte



Abb. 1: Knochengestützte Pendelapparatur (Bone Supported Pendulum, BSP).



Abb. 2a, b: Dental gestütztes Pendulum: Überkorrektur ohne Kontrolle.



KN Fortsetzung von Seite 1

Um diese Probleme in der anterioren Region bzw. im Reaktionsbereich zu beheben, wurden Apparaturen entwickelt, die mithilfe knochenintegrierter Implantate verankert sind.²⁰ Diese Verfahren verhindern effektiv die Verankerungsverluste, jedoch benötigen sie für die Knochenintegration eine gewisse Einheilungszeit, bevor Kräfte appliziert werden können. Daneben sind zusätzliche Laborarbeiten erforderlich. Mit der Entwicklung von Miniimplantaten als temporäre Verankerungen (TADs)²¹⁻²⁴, die zur unmittelbaren Applikation von Kräften geeignet sind, wurden Kombinationen mit bereits vorhandenen Distalisationsapparaturen möglich, die eine osäre Verankerung bieten und dabei nachteilige Effekte an

den anterioren Zähnen vermeiden.^{19,25-33} Ziele dieser Studien waren Design und Analyse der klinischen und radiografischen Effekte verschiedener knochen-gestützter Distalisationsapparaturen. Zunächst wurde eine knochen-gestützte Pendelapparatur (Bone Supported Pendulum, BSP)^{30,32} (Abb. 1) untersucht, die zum Schutz vor Verankerungsverlusten eingesetzt wurde. Diese Apparatur wurde gewählt, da die zahngestützte Pendelapparatur¹⁰⁻¹⁵ eine der am häufigsten genutzten Distalisationsapparaturen darstellt, deren Einsatz jedoch häufig mit einer mesialen Bewegung der Prämolaren und einer labialen Bewegung der maxillären Schneidezähne einhergeht. Die BSP wurde deshalb so designt, dass sie an zwei un-spezifischen Miniimplantaten

im knöchernen Gaumen mittels Nance-Button und einer Doppelfeder-Modifizierung¹⁶ zur Distalisierung der maxillären Molaren fixiert werden konnte. Es wurden fünfzehn Patienten im durchschnittlichen Alter von 13 Jahren untersucht. Zu Beginn und nach Abschluss der Zahn-bewegungen wurden Studienmodelle sowie FRS und OPG zur Dokumentation der dentalen und skelettalen Veränderungen durchgeführt. Die mittlere Behandlungsdauer lag bei 7,8 Monaten. Die durchschnittliche distale Bewegung der maxillären Molaren betrug 6mm und die Inklination 11°. Die zweiten Prämolaren wurden ebenfalls um durchschnittlich 4,85 ± 1,96mm bei einer Inklination von 8,6° distalisiert. Die maxillären anterioren Zähne wurden retrudiert und palatinal um 2° inkliniert. Die Man-

dibularebene wurde posterior um durchschnittlich 1,27° rotiert. Während der Distalisationsbewegungen³¹ konnten keine Verluste der dentalen Verankerung festgestellt werden. Das BSP bietet einen einfachen Weg der für Distalisierungen erforderlichen Verankerungskontrolle. Besonders vorteilhaft sind die minimalinvasive chirurgische Platzierung bzw. Entfernung und die unmittelbar mögliche Applikation von Kräften. Allerdings sind spezifische biomechanische Vorbereitungen erforderlich, um nachteilige Reaktionen wie distales Tipping und distale Rotation der oberen Molaren zu vermeiden.

Während der molaren Distalisierung wurde eine simultane Distalisierung der Prämolaren beobachtet, wodurch sich der anteriore Engstand spontan verbesserte, was zur Verkürzung der Behandlungszeit mit festsitzenden Apparaturen führte. Die Apparatur wurde während der Retraktion der Eckzähne als Retainer belassen, wodurch der Nance Button-Halgebogen zur Verbesserung der Verankerung eingespart werden konnte.

Wenn die Miniimplantate und das BSP manuell ohne Anästhesie entfernt wurden, konnte eine leichte Irritation der palatinalen Mukosa beobachtet werden, die der bei Entfernung des Nance-Buttons vergleichbar war. Diese Irritation war auf Schwierigkeiten bei der Gewährleistung optimaler Hygiene zurückzuführen und heilte ohne weitere Maßnahmen innerhalb von zwei bis drei Tagen ab.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das BSP sich als valide klinische Option für die Distalisierung maxillärer erster Molaren erwiesen hat, wenn eine effiziente Verankerung erwünscht ist.³³ Zu seinen Vorteilen gehören die reduzierte Behandlungszeit, die auf eine Spontanverbesserung des anterioren Engstandes und die spontane distale Migration der Prämolaren zurückzuführen ist.

Allerdings kann durch die Pendelbewegung eine unerwünsch-

te distale Neigung und Rotation der Molaren eintreten und in einigen Fällen führt die Apparatur zum posterioren Kreuzbiss, der zusätzliche kieferorthopädische Maßnahmen erforderlich macht. Zudem sollte berücksichtigt werden, dass die Apparatur nicht über einen

ANZEIGE

Mit uns haben Sie gut lachen!

Klebetubes
Tubes für die 1. und 2. Molaren
Muster auf Anfrage

Hotline: 0211 23 80 90
smile[®] dental
Handelsgesellschaft mbH

distalen Stopp zur Verhinderung einer Überkorrektur im Fall von Non-Compliance oder vergessenen Behandlungsterminen verfügt. Dieser Fall ist im weiteren Verlauf am Beispiel eines Patienten beschrieben, der das Department of Orthodontics der CES University mit einem überkorrigierten Pendel, schweren distalen Neigungen des linken oberen Molaren und einer Impaktierung des zweiten linken oberen Molaren konsultierte (Abb. 2).

Wenn das Timing zur Distalisierung festgelegt wird, sollte die Position des zweiten Molaren berücksichtigt werden, um ein zusätzliches Kippen zu verhindern. Dieses Kippen geschieht durch einen Drehpunkt, welcher durch zu frühes Distalisieren entsteht, wenn der zweite Molar sich apikal des Zervikalrandes des ersten Molaren befindet.¹⁹

Den Patienten wird die Anwendung nicht steroidaler Analgetika in den ersten drei Tagen nach der Platzierung empfohlen, dazu eine adäquate Mundhygiene und die regelmäßige Anwendung einer Mundspüllösung während der kieferorthopädischen Behandlung, um Irritationen der Mundschleimhaut vorzubeugen.

Fortsetzung auf Seite 10 **KN**

ANZEIGE

HCH Tiefenfluorid® Zwei Schritte zum Erfolg

- sichere Kariesprophylaxe durch Depot-Effekt
- Langzeit-Remineralisation auch an schwer erreichbaren Stellen
- White Spots verschwinden
- zur mineralischen Fissurenversiegelung*

* ZMK 1-2/99





**Neu! Jetzt mit
Farbmarkierung**

Kraft und Ästhetik.

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



*QuicKlear® Brackets
2. Generation*

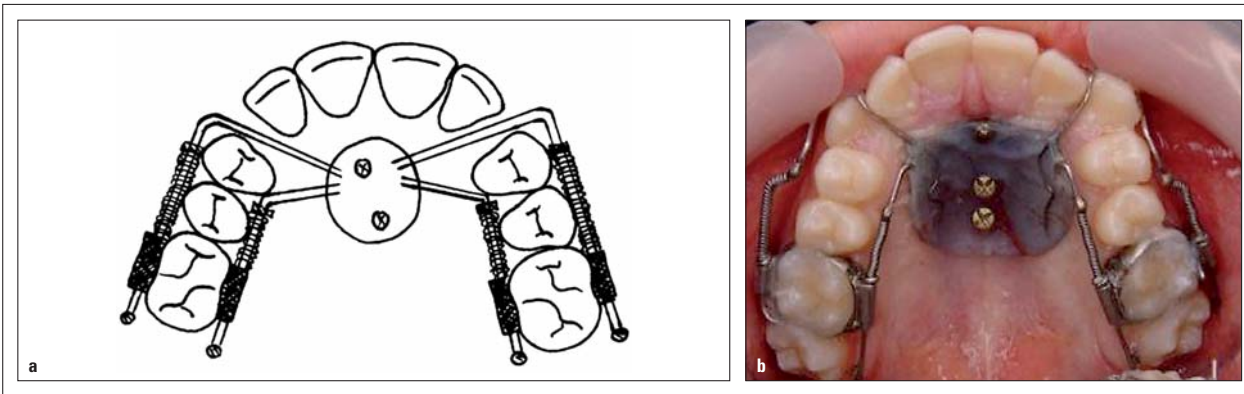


Abb. 3a, b: Dual Force-Distalisationsapparat (DFD).



Abb. 4: DFD als Retainer nach erfolgter Distalisierung ohne vestibuläre Arme.

KN Fortsetzung von Seite 8

Dual Force-Distalisationsapparat (DFD)

Mit Blick auf die Einschränkungen des BSP wurde eine neue knochengestützte Apparatur zur Distalisation von Molaren, die Dual Force-Distalisationsapparat (DFD), entwickelt³¹ (Abb. 3). Sie ermöglicht eine körperliche distale Bewegung der oberen Molaren und verfügt über einen distalen Stopp bei Anwendung simpler Biomechanik. Diese Apparatur bietet die Vorteile ossärer Verankerungen, die durch zwei unmittelbar belastbare Miniimplantate gewährleistet sind, die einen Acrylbutton gegen den Gaumen drücken, während die distalisierende Kraft nach bukkal und palatinal auf die ersten Molaren mittels bilateraler Nickel-Titan-Spiralfedern aufgebracht werden. Ziel ist die körperliche Bewegung dieser Zähne unter absoluter Verankerung.

Ziel der prospektiven Studie war die Beschreibung der klinischen Effekte der DFD in einer Gruppe von 16 Patienten, die im Durchschnitt 14 Jahre alt waren und sich mit molaren Klasse II-Verhältnissen vorstellten. Zu Beginn und nach Abschluss der Zahnbewegungen wurden Studienmodelle sowie FRS und

OPG zur Dokumentation signifikanter dentaler und skeletaler Veränderungen durchgeführt. Die Toleranz zwischen den Drähten und dem Durchmesser des Tubes führt zur initialen Korrektur der Rotation der Molaren und in der Folge zur Verringerung der Reibung während der Zahnbewegun-

innerhalb von fünf Monaten eine durchschnittliche Distalisation von 6 mm im Kronenbereich und 4,5 mm auf Höhe der Wurzelgabelung erreicht werden. Die anterior der ersten Molaren befindlichen Zähne bewegten sich ebenfalls nach distal, wodurch sich ein anteriorer Engstand spontan auflöste. Die

lierte molare Distalisierung bei adäquater Bewegungsrate ohne Verankerungsverluste generiert.³¹ Ist mittels Distalisierung eine Super Klasse I-Molarenrelation erreicht, werden die bukkalen Arme entfernt und die Apparatur verbleibt in ihrer Position, wo sie als Platzhalter während der Distalisation der

Molaren befindliche Zähne sich durch transseptale Fasern distal in die gleiche Richtung bewegen wie die Molaren (Abb. 4).¹³⁻¹⁹ Die Distalisierung der Molaren konnte ohne signifikante Modifikation der Inklination der Mandibularebene (0,5°) erreicht werden. Dieser Wert ist weder statistisch noch klinisch signi-

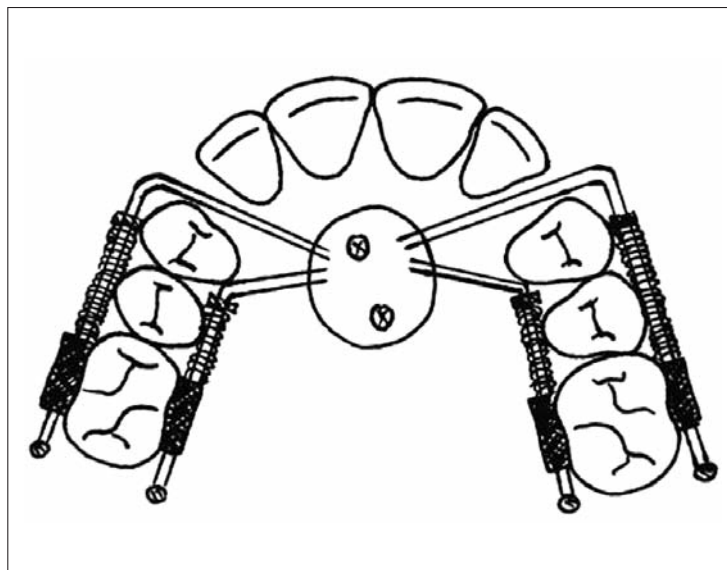


Abb. 5: DFD (Dual Force-Distalisationsapparat).

gen. Nach der Installation der Apparatur wurden im Abstand von sechs Wochen Kontrollen durchgeführt, bei denen die NiTi-Spiralfedern zur Reaktivierung bei Bedarf mit crimpbaren Stopps versehen wurden. Durch Einsatz der DFD konnte

zweiten Prämolaren wurden im Durchschnitt 4,26 mm distalisiert und die Schneidezähne um 0,53 mm retrudiert. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die DFD sich als valide Alternative erwiesen hat, die eine besser kontrol-

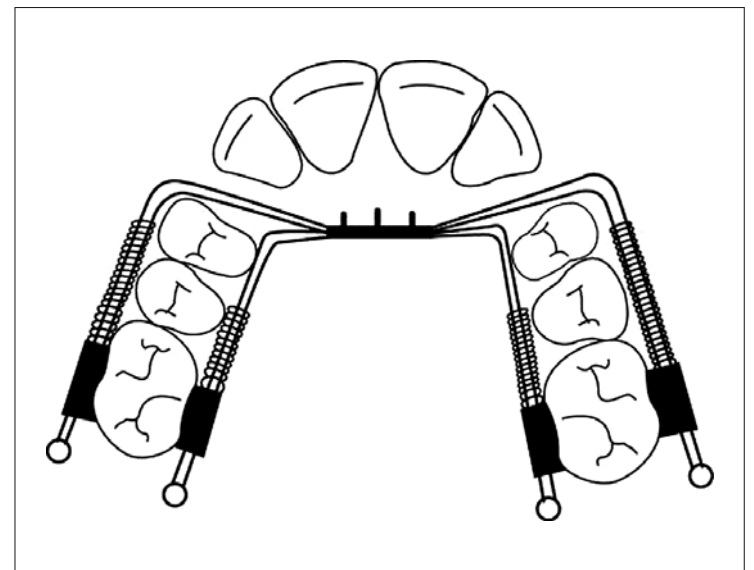


Abb. 6: C-DFD (Kortikale Dual Force-Distalisationsapparat).

Prämolaren und der Eckzähne mittels festsitzender Apparatur fungiert (Abb. 4).

Der Korrelationskoeffizient nach Spearman zeigte, dass die mittels DFD generierte Bewegung der Molaren überwiegend körperlich war. Die molare Inklination (5,6° bei 5,9 mm Distalisation in fünf Monaten) lag unterhalb der Inklination, die durch Einsatz der Pendelapparatur oder anderer Apparaturen erzeugt wird, die mit unilateralen Distalisationskräften arbeiten.^{12-15,20,34,35} Die überwiegend körperliche Bewegung mithilfe der DFD kann durch die konstante, paarige Stärke der Kraft erklärt werden, die von der Apparatur von bukkal und palatinal auf die maxillären Molaren appliziert wird. Damit gestattet sie eine besser kontrollierte distale Bewegung bei geringerer Zahninklination und -rotation im Vergleich zu anderen Apparaturen, die nur auf eine Seite des Zahnes distalisierende Kräfte ausüben.¹⁰⁻¹⁶

Wie bereits in früheren Publikationen zu knochengestützten Distalisationsapparaturen beschrieben,²⁰⁻³⁶ ist für Apparaturen mit intraossärem Halt im Gegensatz zu zahngestützten Apparaturen¹³⁻¹⁹ charakteristisch, dass anterior der ersten

fikant und deckt sich mit den Befunden anderer Studien zu knochengestützten Distalisationsapparaturen.²⁰⁻³⁶

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die DFD-Apparatur eine valide Therapieoption für Patienten mit Klasse II-Malokklusionen darstellt, bei denen die Distalisierung der maxillären Molaren therapeutisches Mittel der Wahl ist, da sie durch die Applikation bilateraler Kräfte eine körperliche distale Bewegung generiert.

Kortikale Dual Force-Distalisationsapparat (C-DFD)

Zur Bereitstellung eines hygienischeren Systems wurde schließlich eine weitere klinische Studie konzipiert, um die Effekte der Kortikalen Dual Force-Distalisationsapparat, einer knochengestützten Apparatur zur Distalisierung der Molaren, zu untersuchen (Abb. 5, 6). Als Modifikation der DFD³¹ verfügt diese nicht über den Nance-Acrylbutton und kommt ohne Miniimplantate aus.

Die C-DFD nutzt eine anteriore kortikale Verankerung, die aus 5 mm langen, zugespitzten, anterioren Stäben besteht, die in die anteriore palatinale Mu-

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN
BEHANDLER

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

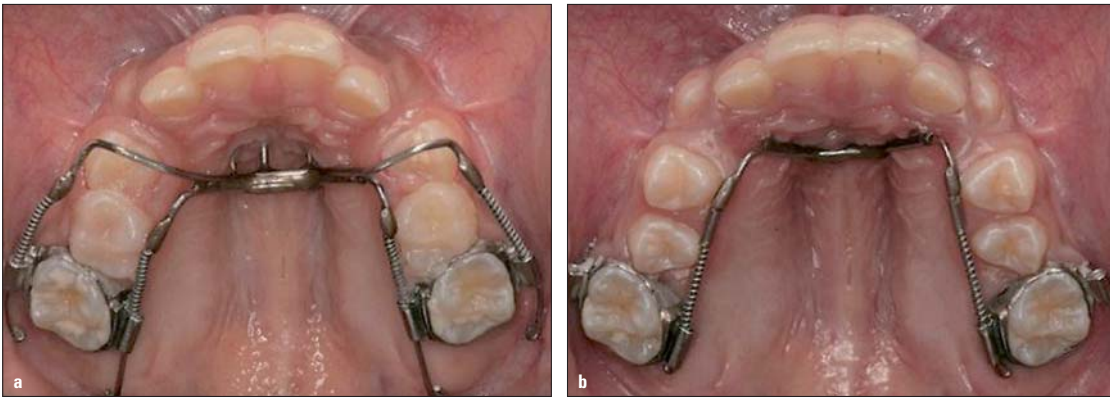


Abb. 7a, b: C-DFD vor (a) und nach (b) erfolgter Distalisierung als Platzhalter.

kosa eindringen. In diesem Bereich distal der oberen Eckzähne befindet sich die dickste palatinale Mukosa. Diese Konstruktion stützt sich auf dem kortikalen Knochen des anterioren Gaumens ab, der ca. 2 mm stark ist, und wird somit zur intraoralen, kortikal gestützten Distalisationsapparatur. Die Toleranz zwischen den Drähten und dem Durchmesser der Tubes führt zur initialen Korrektur der Rotation der Molaren und in der Folge zur Verringerung der Reibung während der Zahnbewegungen. Die Patienten wurden monatlich zur Kontrolle einbestellt und die NiTi-Spiralfedern zur Reaktivierung bei Bedarf mit crimpbaren Stopps versehen. Nach erfolgter Distalisierung und dem Erreichen einer Klasse I-Molarenrelation wurden die bukkalen Arme entfernt

und der palatale Teil der Apparatur verblieb als Platzhalter (Abb. 6). Die durchschnittliche Distalisierung der Molaren mittels C-DFD betrug nach 6,5 Monaten im Kronenbereich 5 mm und 4 mm im Bereich der Wurzelgabelung, wobei die Inklination der Molaren bei durchschnittlich 2° lag. Die kontrollierte körperliche Bewegung ist auf die von lingual und bukkal auf die Molaren applizierten Kräfte zurückzuführen. Die durchschnittliche Distalisierung der zweiten oberen Molaren betrug 3,5 mm und ist damit vergleichbar mit der Wirkung anderer knochengestützter Distalisationsapparaturen, die oben beschrieben wurden. Der zentrale Schneidezahn zeigte eine Retrusion von 0,81 mm. Diese Befunde zeigen die spon-

tane Auflösung des anterioren Engstandes während der Distalisierung und waren besonders für Patienten mit impaktierten Eckzähnen von Vorteil, da sie Raum für deren Durchbruch schufen. Ist durch die Distalisation eine Super Klasse I-Molarenrelation erreicht, werden die bukkalen Arme entfernt und die Apparatur verbleibt in ihrer Position als Platzhalter während der Distalisierung der Prämolaren und der Eckzähne mittels festsitzender Apparatur (Abb. 7).

Schlussfolgerungen

Die C-DFD ist eine knochengestützte Distalisationsapparatur ohne Miniimplantate, die anterior im stärksten Bereich des anterioren Gaumenknochens verankert ist. Dies qualifiziert sie als exzellente Therapieoption für Patienten mit dentaler Klasse II-Malokklusionen, für die eine Distalisierung die Therapie der Wahl ist. Aufgrund der bilateral applizierten Kräfte und der auszuschließenden Verankerungsverluste im anterioren Bereich bietet die C-DFD eine mehr körperliche Molarenbewegung mit einer leichten Inklination der Molaren. Somit stellt die C-DFD eine effiziente Distalisationsapparatur dar, die ohne Acrylbutton auskommt und dadurch komfortabler und leichter zu handhaben ist. Das verbesserte Design gestattet zudem eine verbesserte Oralhygiene. Wir danken der CES University, dem Congregación Mariana Dental Center, RP dental, der Mondeal Medical Systems GmbH, Imax,

ANZEIGE

Mit uns haben Sie gut lachen!

QC SL Bracket
Passiv selbst-ligierendes Bracket
Muster auf Anfrage

Hotline: 0211 23 80 90

smile[®] dental
Handelsgesellschaft mbH

Daniel Yarce, Gonzalo Alvarez sowie allen am Projekt beteiligten Ärzten. KN



KN Adresse

Dr. Giovanni Oberti
Department of Orthodontics
Institute of Health Sciences
CES University Medellin
Cra.48 # 12 Sur-70 T.1 Cons. 301
Medellin, Antioquia
Kolumbien
goberti@yahoo.com

KN Kurzvita



Dr. Giovanni Oberti



• Assistant Professor, Department of Orthodontics, CES University, Medellin, Kolumbien



Dr. Diego Rey



• Assistant Professor und Direktor des Departments of Orthodontics, CES University, Medellin, Kolumbien



Dr. Carlos Villegas



• Assistant Professor, Departments of Orthodontics and Maxillofacial Surgery, CES University, Medellin, Kolumbien



Dr. Angela Sierra



• Assistant Professor, Department of Orthodontics, CES University, Medellin, Kolumbien

© Mikael Damkier - Fotolia.com

KURSMARATHON

Wir machen Sie fit mit unseren Kursen aus dem Bereich **Kieferorthopädie**.
➔ Jetzt informieren! Telefon: 072 31/803-470 · www.dentaurum.de



Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-470 | Fax +49 72 31/803-409
www.dentaurum.de | E-Mail: kurse@dentaurum.de

ANZEIGE

Klasse II-Anomalie – die vierte Dimension

Ein Beitrag von Dr. Tom Verhofstadt aus Kevelaer in memoriam an den jüngst verstorbenen Prof. Dr. Tiziano Baccetti.



Abb. 1: Vorderansicht einer Twin Block-Apparatur.

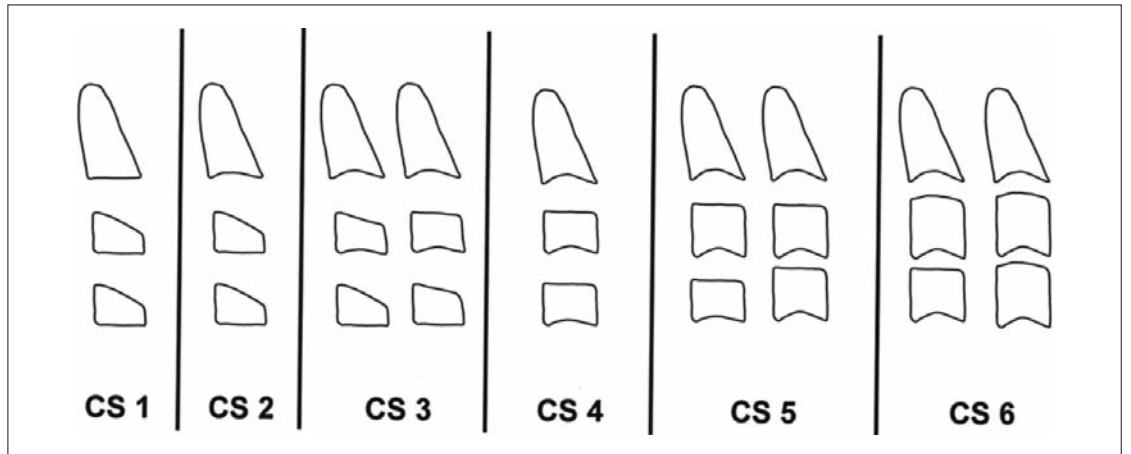


Tabelle 1: CVS: Stadien und morphologische Merkmale der Wirbelkörper.²⁻⁴

Die Korrektur von skelettalen und dentalen Angle-Klasse II-Malokklusionen mithilfe funktioneller kieferorthopädischer Apparaturen ist eine der größten Herausforderungen in der heutigen Zahnmedizin. Innerhalb Europas stellt sie bei Kindern die am meisten verbreitete Anomalie dar. Verschiedene Quellen berichten von einer Prävalenz zwischen 23 und 63 %.

Angle-Klasse II-Malokklusionen können dabei folgende Ursachen haben:¹⁴

- Die größte Kindergruppe (etwa 70 %) zeigen einen defizienten Unterkiefer und beide Zahnbögen weisen eine jeweils normale Position in ihrem Kiefer auf.
- Eine kleinere Kindergruppe zeigt eine maxilläre Protrusion der Zähne, wobei die Kieferrelation normal ist.
- Die kleinste Gruppe hingegen weist ein exzessives Wachstumsmuster (superdolichofazial) des Oberkiefers auf. Der Unterkiefer rotiert dabei nach unten und nach hinten.

handlung von Klasse II-Anomalien zu verbessern. Diese Dimensionen sind die drei räumlichen Ebenen (vertikale, sagittale und transversale Ebene).

Das primäre Ziel von funktionskieferorthopädischen Geräten ist es, den defizienten Unterkiefer zu verlängern und gleichzeitig die maxilläre Protrusion zu hemmen, sodass der sagittale Overjet korrigiert wird. Es ist die Summe des Remodeling von Kondylus und Fossa Glenoidale und Änderungen der Kondylenposition in der Fossa, die den Unterkiefer nach vorn wachsen lässt. Dies ändert die Kinnposition und lässt den Unterkiefer rotieren.¹⁵

Bei der Twin Block-Therapie wird der Overjet korrigiert. Dies geschieht sowohl durch eine skelettale als auch eine dentoalveoläre Komponente. Die Erfolge skelettaler Korrektur liegen zwischen 27 und 67 %.^{1,10,11} Der Rest ist der Hemmung des vorderen Wachstums der Oberkiefermolaren und der Mesialbewegung der Unterkiefermolaren zuzuschreiben. Des Weiteren erfolgt die Retroinklination der oberen Schneidezähne. Dieser Effekt wird wahrscheinlich durch die Lippenmuskulatur¹⁶ und die Labialbewegung der unteren Schneidezähne verursacht.

Einleitung

Im Jahre 1980 haben Wissenschaftler festgestellt, dass das Problem von Klasse II-Malokklusionen nicht im protrusiven Oberkiefer, sondern eher im defizienten Unterkiefer begründet liegt.

Heutzutage werden oft zwei Gruppen von FKO-Apparaturen benutzt, um die Klasse II-Anomalie mit defizientem Unterkiefer zu korrigieren:

- herausnehmbare Apparaturen, wie z. B. der FR-2 Regulator (nach Fränkel), der Aktivator (nach Andresen), der Twin Block (nach Clark) und Modifikationen,
- festsitzende Apparaturen, wie Pancherz' Herbst-Scharniere, Jaspers Jumper und Modifikationen.

Während der letzten 20 Jahre wurden in der wissenschaftlichen Literatur drei Dimensionen berücksichtigt, um die Be-



Abb. 3a, b: Konvexes Profil eine Klasse II (a) sowie nach erfolgter Twin Block-Behandlung (b).

Die vierte Dimension

Die vierte Dimension, nämlich die Zeit, fand in der internationalen wissenschaftlichen Literatur bisher nur wenig Beachtung. So wird bis heute noch immer ein Unterschied zwischen einer „frühen“ und einer „späten“ Behandlung gemacht. Dabei wird die Frühbehandlung von vielen Wissenschaftlern und Klinikern als jene Behandlung definiert, welche in der Milchzahn- oder Wechselgebissphase vor Durchbruch der bleibenden Zähne beginnt. Diese Annahme bzw. dieser Gedankengang kann sich jedoch als sehr problematisch und ineffizient erweisen, wenn das Kind mithilfe einer FKO-Apparatur behandelt wird. Das Ziel der funktionellen Kieferorthopädie darf nicht die Korrektur der Zähne sein, sondern ist es vielmehr, die skelettale Entwicklung des Unterkiefers zu erhöhen.

Bisher berücksichtigen wenige wissenschaftliche Studien die biologischen Aspekte des einzelnen, individuellen, skelettalen Wachstums. So wurde vor allem geforscht, wenn die Wachstumsentwicklung des

Unterkiefers zu früh oder bereits vorbei war.

Studien (z. B. von Kevin O'Brien et al.^{10,11}) untersuchten die Zunahme der Unterkieferlänge bei Einsatz von Herbst-Scharnier und Twin Block und kamen zu dem Ergebnis, dass frühe kieferorthopädische Behandlungen keine Vorteile gegenüber einer Spätbehandlung vorweisen. Nachteil dieser Untersuchung und vieler anderer Studien rund um FKO-Apparaturen in den letzten zehn Jahren ist, dass diese keine sichere Auskunft darüber geben, wann das skelettale Wachstum stattfindet. Stattdessen wurde dies durch das chronologische Alter oder den Zahndurchbruch (frühe Wechselphase, mixed oder permanentes Gebiss) gesichert. Tatsächlich ist das Wachstum des Unterkiefers in CS1 und CS2 sehr gering und nimmt in CS5 und CS6 stark ab. In diesen Studien ist es daher logisch, dass nur ein geringer oder gar kein Unterschied zwischen einer frühen und einer späten FKO-Behandlung gefunden wurde.

Eine globale Diagnose für Klasse II-Anomalien impliziert, dass nicht nur die Zähne im Zahnbogen behandelt werden sollen, sondern auch das komplette Gesicht. Die Konvexität des Gesichts, der Nase und das weiche Gewebe um den Mund herum sind ebenso

wichtig wie die Korrektur der dentalen Klasse II-Malokklusion. Dieser globale kieferorthopädische Ansatz würde nicht allein eine Verbesserung des konvexen Gesichtsprofils bewerkstelligen, sondern auch verbesserte psychische und soziale Auswirkungen bieten.

Dieser Artikel soll die Bedeutung einer genauen Beurteilung des skelettalen Wachstums zu Beginn der Behandlung mittels funktionskieferorthopädischer Geräte verdeutlichen, unabhängig vom Alter des Kindes und der dentalen Phase, in der sich das Kind befindet.



Abb. 2: Die vierte Dimension – die Zeit.



Abb. 4: Wirbelsäule Pumps der Designer Dean und Dan Caten.

Wirbelstadium/ Eruptionphasen	frühe Wechselphase	Wechselgebiss	späte Wechselphase	frühes permanentes Gebiss
CS 1	96	68	31	7
CS 2	4	28	24	19
CS 3	0	4	36	30
CS 4	0	0	8	30
CS 5	0	0	0	11
CS 6	0	0	0	3

Tabelle 2: Skelettales versus dentales Stadium.

CVM (Cervical Vertebral Maturation)

Der ideale Indikator, radiologisch das skeletale Wachstum zu beurteilen, umfasst folgende Merkmale:²⁻⁴

1. Die erhaltene Information muss mit einem Referenzindex vergleichbar sein.
2. Der Unterkieferwachstumsschub muss anhand einer radiologischen Diagnose schnell und zielgerichtet zu finden sein.
3. Die Verringerung von Röntgenstrahlung beim Patienten.
4. Die Methode muss eine große Validität aufweisen, um das skeletale Wachstumsstadium zu evaluieren.

Lamparski⁸ sowie später Baccetti und Franchi^{1,2,6} schlugen sechs Stadien vor, die mit sechs Wachstumsphasen der zervikalen Vertebrae während des pubertären Alters übereinkamen. Diese sechs Stadien werden durch morphologische Änderungen und große Änderungen des zweiten bis vierten Wirbelkörpers (CS 2 bis CS 4) festgelegt.

Die Methode hat in der Vergangenheit ihre Effizienz und Zuverlässigkeit in der Praxis bewiesen. So stimmen die Wachstumsstadien der Halswirbel mit den Veränderungen im Unterkieferwachstum während der Pubertät überein.^{3,12}

CVS 1: Die inferiore Begrenzung aller Wirbelkörper ist flach.

CVS 2: Die inferiore Begrenzung des 2. Wirbelkörpers entwickelt eine Konkavität.

CVS 3: Die inferiore Begrenzung des 3. Wirbelkörpers entwickelt eine Konkavität.

CVS 4: Die inferiore Begrenzung des 4. Wirbelkörpers entwickelt eine Konkavität. Die Wirbelkörper C3 und C4 sind rechteckig geformt.

CVS 5: Die inferioren Begrenzungen aller Wirbelkörper sind konkav. Die Wirbelkörper sind fast viereckig und der Raum zwischen den Wirbeln verringert sich.

CVS 6: Alle Wirbel weisen tiefe Konkavitäten auf und sind in vertikaler Richtung rechteckig.

Die beschriebene Methode bietet folgende Merkmale:⁴

- Die CV-Stadien sind unabhängig vom chronologischen Lebensalter.
- Die Änderungen in Größe und Morphologie der Vertebrae in den sechs Phasen sind identisch für beide Geschlechter.

- Die Identifizierung und Reproduzierbarkeit der Daten bzw. der CVM-Stadien liegt zwischen 91,2%¹³ und 98,6%^{1,6}.
- Der skeletale Wachstumsschub und der Schub des Unterkieferwachstums finden zwischen CS 3 und 4 in 95% der Fälle statt.
- CS 1 kommt mindestens zwei Jahre vor dem skelettalen Wachstumsmaximum vor.
- CS 2 kommt ein Jahr vor Beginn des skelettalen Wachstumsschubs vor.
- CS 5 tritt ein Jahr nach Ende des Wachstumsmaximums und CS 6 mindestens zwei Jahre nach dem Wachstumsmaximum auf.
- CS 6 markiert das Ende des pubertären Wachstums.
- Die morphologischen Änderungen der zervikalen Wirbel beginnen bei Mädchen früher als bei Jungen.

Die Änderungen hinsichtlich Größe und Morphologie der Vertebrae in den sechs Phasen sind identisch für beide Geschlechter. Es gibt – im Gegensatz zu Lamparski – keine unterschiedlichen Angaben für Mädchen und Jungen.⁸

Im Rahmen einer Studie wurde bei 250 Kindern untersucht, ob eine Differenz zwischen den zervikalen Stadien und den verschiedenen Stadien des Zahndurchbruchs besteht⁷ (Tabelle 2). Aus der Tabelle geht hervor, dass eine große Übereinstimmung zwischen der frühen dentalen Wechselphase und dem skelettalen Wachstum besteht. Während des Wachstumsschubs im zervikalen Stadium 3 besteht wenig Übereinstimmung mit der dentalen Wechselphase.

Wenn die permanenten Eckzähne und Prämolaren durchbrechen, ist die späte dentale Wechselphase erreicht. Ein Viertel der Kinder befindet sich noch in ihrem prä-pubertären Wachstumsschub (CS 2) und ein Drittel der Kinder im pubertären Wachstum (CS 3).

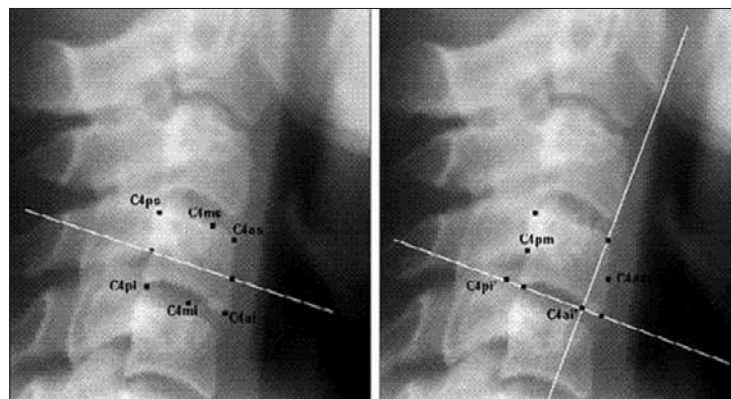


Abb. 5: Computer Assisted Analyses (CAA) der Vertebrae.⁵

Befindet sich das Kind in der späten dentalen Wechselphase oder dem frühen permanenten Gebiss, hat der Behandler eine Chance von 66%, den Wachstumsschub in CVS3 zu erkennen.

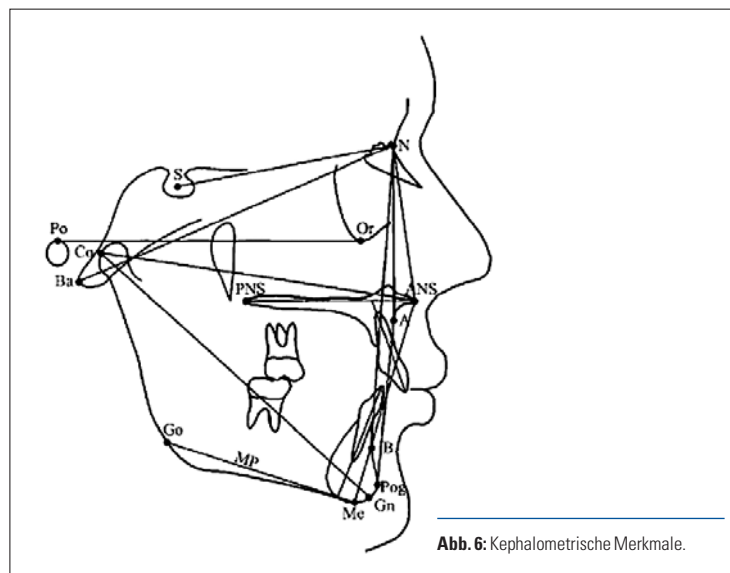


Abb. 6: Kephalometrische Merkmale.

Weitere Untersuchungen ergaben, dass zwischen dem Lebensalter und dem skelettalen Wachstum große Differenzen bestehen. Der Wachstumsschub in CS3 kann zwischen dem 8. und 14,5. Lebensjahr auftreten. Diese Studie belegt, dass wenig Übereinstimmung zwischen dem skelettalen Wachstum der Mandibula, den verschiedenen dentalen Wechselphasen sowie dem Lebensalter besteht.

Die vierte Dimension – der klinische Beweis

In einer Untersuchung von Baccetti aus dem Jahre 2004 wurden 36 Patienten mit einer Angle-Klasse II-Anomalie mithilfe der Twin Block-Apparatur therapiert und mit 30 nichttherapierten Klasse II-Patienten verglichen. Von den 36 Patienten wurden 21 vor und 15 Patienten nach dem pubertären Wachstumsschub therapiert.

Die „frühe“ skeletale Wachstumsgruppe wurde vor dem pubertären Wachstumsschub therapiert. Sie befand sich am Anfang der Twin Block-Behandlung zwischen Phase CS 1 und CS 2. Nach durchschnittlich einem Jahr und zwei Monaten Behandlung befanden sich die Patienten zwischen Phase CS 1 und CS 3. Die „späte“ skeletale Wachstumsphase wurde nach dem pubertären Wachstumsschub therapiert. Sie befand sich bei Beginn der Behandlung zwischen Phase CS 3 und CS 5. Nach erfolgter Twin Block-Behandlung von durchschnittlich einem Jahr und fünf Monaten Dauer befanden sich die Patienten zwischen Phase CS 4 und CS 6.

Beide Gruppen wurden respektiv mit einer nichttherapierten Klasse II-Anomalie-Kontrollgruppe verglichen, die sich in demselben vertebralen Stadium befand. Da die experimentellen Gruppen klein waren (36 behandelte Kinder verglichen mit 30 nicht behandelten Kindern), waren nur die Ergebnisse der Unterkieferlänge (Co-GN) und der Winkel CL-ML signifikant.

Diskussion

Eine Behandlung mithilfe von funktionskieferorthopädischen Apparaturen – in unserem Fall mithilfe der Twin Block-Apparatur – ist während oder nach dem skelettalen Wachstumsschub des Unterkiefers viel effektiver als vorher. Nach dem Wachstumsschub sind die induzierten skelettalen Änderungen der kondyläre Knorpel günstiger.

In der „späten“ skelettalen Wachstumsgruppe betrug der Unterschied des Unterkieferwachstums im Vergleich zur Kontrollgruppe 4,75 mm, gemessen in einem Jahr und fünf Monaten (im Durchschnitt 3,35 mm pro Jahr). In der „frühen“ skelettalen Wachstumsgruppe betrug der Unterschied des Unterkieferwachstums im Vergleich zur Kontrollgruppe 1,88 mm, gemessen in einem Jahr und zwei Monaten (im Durchschnitt 1,61 mm pro Jahr). Das Unterkieferwachstum ist also in der „späten“ skelettalen Wachstumsphase doppelt so groß wie in der „frühen“ Phase.

Die Zunahme der Unterkieferlänge (Co-Pg) in der „späten“ Wachstumsgruppe ergibt sich aus der Verlängerung der Ramus Mandibulae (Co-Gn) in vertikaler Richtung und einer Zunahme der Korpuslänge vom Unterkiefer (Go-Pg) in horizontaler Richtung. Im Jahre 1977 stellten Lavergne et al.⁹ fest, dass die Wachstumsrichtung der Kondylen in posteriorer Richtung ausgerichtet ist. Das wurde auch festgestellt durch den Unterschied im Winkel Kondylenlinie (CL) und mandibuläre Linie (ML) zwischen der „späten“ skelettalen Wachstumsgruppe und Kontrollgruppe. Die „morphogenetische posteriore Unterkieferrotation“ ist ein biologischer Mechanismus, der es möglich macht, die Unterkieferlänge zu vergrößern und so eine effektive Verbesserung der skelettalen sagittalen Klasse II zu erreichen.

Fazit

Mit diesen Erkenntnissen über die kephalometrischen Ergebnisse bei Klasse II-Malokklusionen ist eine der größten Kontroversen in der Kieferorthopädie gelöst worden. Von nun an kann mithilfe von FKO-Apparaturen bei Klasse II-Therapien nicht mehr im Hinblick auf eine „frühe“ oder „späte“ Behandlung aufgrund von Zahndurchbruch oder Lebensalter gesprochen werden, sondern vielmehr im Hinblick auf das frühe oder späte skeletale Unterkieferwachstum.

Mein Dank gilt Prof. Dr. Tiziano Baccetti, durch dessen Erkenntnisse aus jahrelanger Forschungsarbeit und die erfolgreiche Umsetzung dieser in der Praxis dieser Artikel entstanden ist. 

KN Kurzvita



Dr. med. dent. Tom Verhofstadt

- Jahrgang 1964
- Studium der Zahnmedizin an der Reichsuniversität Antwerpen und an der Katholischen Universität Leuven
- 1994 Approbation und Promotion an der Universität des Saarlandes

KN Adresse

Dr. Tom Verhofstadt
Heiligenweg 29
47626 Kevelaer
Tel.: 02832 8152
Verhofstadt@t-online.de

Zahlen können spannend sein...

Kieferorthopädische Praxen sind erfolgreich, wenn sie fachzahnärztliche und wirtschaftliche Kompetenz miteinander verbinden können. Wie man ohne großen Zeitaufwand und betriebswirtschaftliche Vorkenntnisse den Durchblick bei den Zahlen behält und diese sicher für wirtschaftliche Entscheidungen nutzen kann, vermittelt die mit dem folgenden Artikel beginnende Beitragsreihe über die wirtschaftliche Steuerung der KFO-Praxis.

Tatsache ist, dass Controlling ein wichtiges Instrument zur wirtschaftlichen Steuerung der niedergelassenen KFO-Praxis darstellt. Darüber, wie ein optimales Praxis-Controlling auszusehen hat, kursieren allerdings die wildesten Gerüchte. Und leider verfehlen sie ihre Wirkung nicht. So wollen sich viele Praxisinhaber gar nicht erst mit dem Thema befassen, weil sie die stundenlange Beschäftigung mit endlosen Tabellen fürchten oder einfach von sich glauben, keine „Zahlenmenschen“ zu sein. Andere sehen gar nicht ein, viel Zeit und Geld in kostspielige Programme zu investieren. Lieber vertrauen sie ihrem „Bauchgefühl“, verdrängen den Rest und hoffen das Beste.

Definition

Unter **Controlling** versteht man die Erhebung, Verknüpfung und Aufbereitung wichtiger Daten und Informationen aus der Praxis, auf deren Grundlage der Praxisinhaber wirtschaftliche und dem Konzept der Praxis entsprechende Entscheidungen schnell und zuverlässig treffen kann.

Und tatsächlich legen aktuelle Umfragen nahe, dass die meisten kieferorthopädischen Praxen heute immer noch mehrheitlich Standardauswertungen aus der Buchhaltung als Steuerungsinstrument verwenden. Diese Auswertungen geben Steuerberatern und Bankern passable Auskunft über die Gesamtlage der Praxis.

Doch für die Steuerung einer kieferorthopädischen Praxis reicht es nicht, den steuerlichen Gewinn der Praxis in den vorangegangenen Perioden zu kennen und dabei nicht zu wissen, welche Bereiche zum Erfolg beigetragen haben oder welche optimiert werden könnten.

1 Standardauswertungen sind zu wenig

Immer mehr Kieferorthopäden ziehen deshalb Auswertungen aus ihrer Praxissoftware hinzu. Sie erhalten damit ein differenzierteres Bild über die abgerechneten Leistungen und die Patientenentwicklung (z. B. „laufende Fälle“). Für diese zusätzliche Information müssen sie aber auch mehr Arbeitszeit einsetzen. Und dennoch fehlen am Ende des Tages immer noch wichtige Informationen, denn Kosten, Steuern Privatbereich, Liquidität etc. bleiben bei dieser Informationsbeschaffung außen vor, da üblicherweise nicht von der Praxissoftware erfasst.

Da wird wertvolle Arbeitszeit verschenkt, denn rein datentechnisch verfügt heute jede kieferorthopädische Praxis über die Grundlagen für ein modernes Controlling. Was fehlt, ist eine Verknüpfung der Daten des Rechnungswesens mit denen der Software und anderer Informationsquellen, die über die ganze Praxis verstreut zu finden sind. Isoliert sind sie wenig wert. Erst eine auf die Bedürfnisse des einzelnen Kieferorthopäden gerichtete Verknüpfung dieser Daten führt zu einem aussagekräftigen Zahlenwerk. In Form anschaulicher Grafiken und in der dem Kieferorthopäden vertrauten Sprache beantwortet es ganz konkrete Fragen, wie zum Beispiel:

- Wie setzen sich meine Praxiseinnahmen zusammen?
- Wie entwickeln sich meine AVL's pro Kassenpatient?
- Wie entwickeln sich meine laufenden Fälle? (Abb. 1)

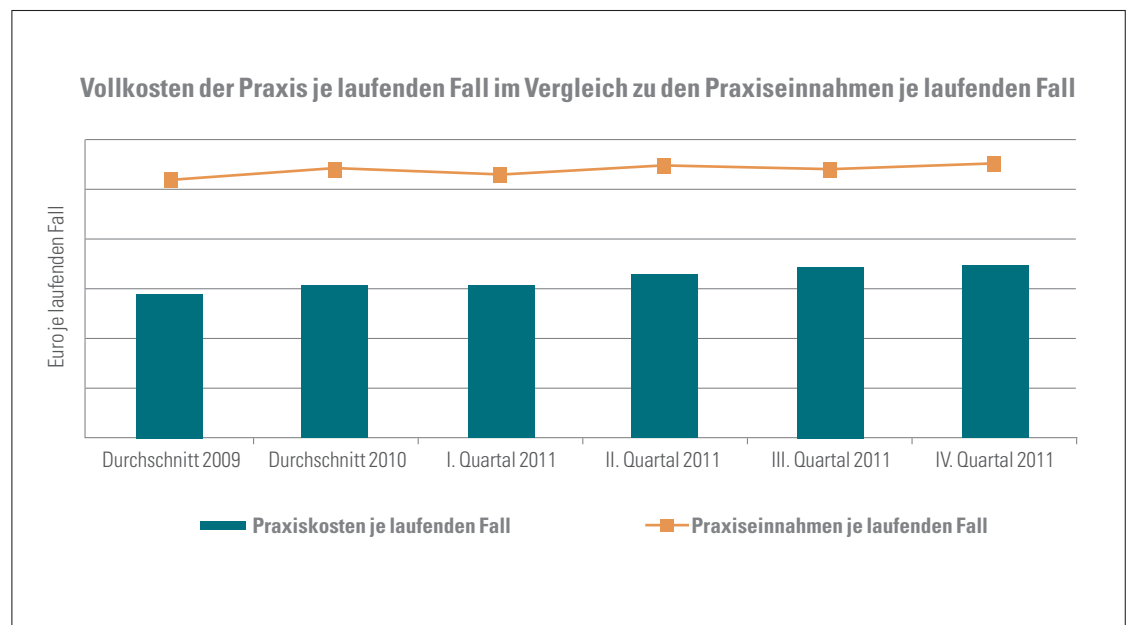


Abb. 2: Was kostet mich ein laufender Fall? / Was „bringt“ mir ein laufender Fall?

- Was kostet mich ein laufender Fall? (Abb. 2)
- Wo liegen meine Kosten über Durchschnitt?
- Wie teuer ist meine Behandlungsstunde?
- Wie entwickelt sich meine Liquidität?
- Wie viel Geld kann ich monatlich aus der Praxis entnehmen und wofür habe ich meine Entnahmen verwendet?
- Welche Steuerzahlungen kommen auf mich zu?
- Rentiert sich mein Labor oder mein Aligner-System?
- Wodurch wurde das Ergebnis meiner Einnahme-Überschuss-Rechnung verfälscht?
- Rechnet sich mein zweiter Standort?
- Beeinflusst mein/e angestellte/r Kollegin/Kollege das Praxisergebnis positiv?

Alle drei Monate sollte ein zielorientiert (= Gegenüberstellung von Zielen und tatsächlich erreichten Zahlen) aufgebaute Bericht die Antworten auf

ANZEIGE

MASEL **RealKFO**
Praxislabor für Kieferorthopädie GmbH

Exklusiver Twin Block & Speed Springs-Technikkurs

nach **Dr. Clark**

16. + 17.06.2012
08. + 09.12.2012

RealKFO Fachlabor für Kieferorthopädie GmbH
T. 06081-942131 od. team@realkfo.com
www.realkfo.com

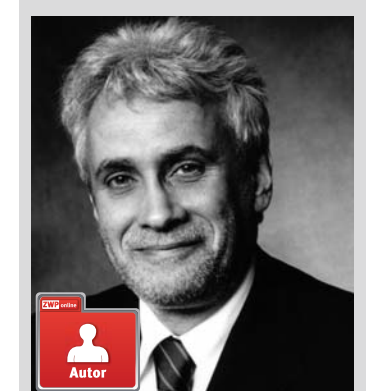
diese und andere Fragen zur wirtschaftlichen Situation der Praxis zusammenfassen. Grafiken machen Entwicklungen sichtbar und im Detail nachvollziehbar. Vergleiche zeigen Optimierungspotenziale, Chancen und Risiken. Man sieht, wie sich das Honorar auf die verschiedenen Behandlungsarten oder Patientengruppen aufteilt. Die Entwicklung der AVL's pro Kassenfall ist schnell zu erkennen. Der Praxisinhaber, der bei der Aufstellung seines individuellen Fragenkataloges selbst mitgearbeitet hat, weiß, dass ihn hier keine tristen Zahlenfriedhöfe, sondern verständliche Ergebnisse erwarten. Sie helfen ihm, seine Praxis weiterzubringen und stellen ein rationales Korrektiv für sein „Bauchgefühl“ dar. Und wenn ein solcher Steuerungsbericht mit einer gewissen Spannung er-

KN Adresse

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

wartet und nicht als lästige Pflicht angesehen wird, dann ist Controlling was es sein soll: ein Steuerungsinstrument, mit dem man in kurzer Zeit den Durchblick bei den Zahlen hat und mit dem man wirtschaftliche Entscheidungen fundiert treffen kann. Der nächste Beitrag zeigt, wie man mit Standardauswertungen aus der Buchhaltung in der kieferorthopädischen Praxis schnell auf's Glatteis geraten kann.

KN Kurzvita



Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff

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

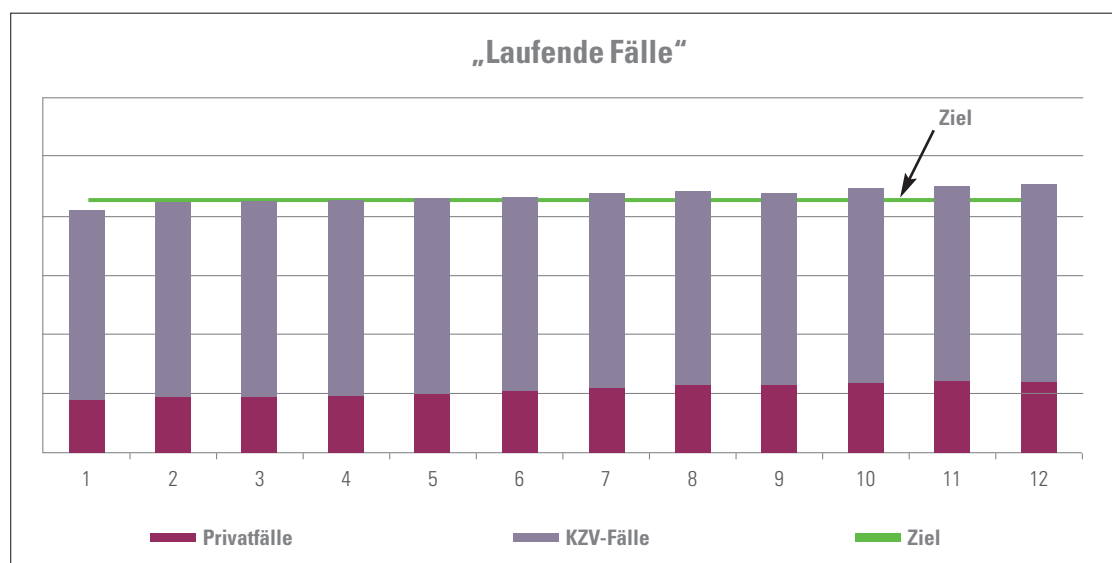


Abb. 1: Wie entwickeln sich meine laufenden Fälle?

Interdisziplinärer Erfahrungsaustausch

Am 14. Januar 2012 fand am Universitätsklinikum des Saarlandes zum 5. Mal der Homburger KFO-Tag statt. Es berichtet Dr. Daniel Haßdenteufel.



Zum mittlerweile 5. Mal hatte Univ.-Prof. Dr. Jörg Lisson, Direktor der Klinik für Kieferorthopädie, an das Universitätsklinikum des Saarlandes nach Homburg geladen.



Referierte zum Thema „KFO und PA – Zeit für Zusammenarbeit!“ – Dr. Katrin Nickles aus Frankfurt am Main.

Nach einem rein kieferorthopädischen Schwerpunkt im letzten Jahr stand der diesjährige Homburger KFO-Tag – wie immer unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Jörg Lisson und bei traumhaftem Winterwetter stattfindend – ganz im Zeichen der Interdiszi-

plinärität. Als Referenten konnten dazu erfahrene Behandler aus vielen Bereichen der Zahnheilkunde gewonnen werden. So wurden neben kieferorthopädischen auch zahnärztlich-konservierende, parodontologische, radiologische und mund-kiefergesichts-chirurgische Themen beleuchtet.



Ein interdisziplinäres Update stand im Mittelpunkt der diesjährigen Veranstaltung, die wie immer auf großes Interesse stieß.

Hypoplastische oder aplastische Zähne stellen Ausgangsbedingungen dar, die im Hinblick auf Ästhetik und Funktion rein kieferorthopädisch oft nicht zufriedenstellend therapiert werden können. Dr. Carmen Anding aus Bern präsentierte zu diesen Themen eine Vielzahl von Beispielen für ein gelungenes Zusammenspiel von konservierender Zahnheilkunde und Kieferorthopädie. Sie zeigte eindrucksvoll, welche entscheidenden Verbesserungen durch direkte ästhetische Kompositorkorrekturen zu erreichen sind.

Die Brücke zur zahnärztlichen Chirurgie schlug Dr. Andrea Foltin aus Wien in ihrem Vortrag „Diagnostik und Management retinierter Oberkiefer Eckzähne“. Sie ging hier neben den Entscheidungskriterien für eine chirurgische Freilegung auch auf Vor- und Nachteile verschiedener Freilegungstechniken ein. Da die Behandlung Erwachsener einen immer höheren Stellenwert in der täglichen kieferorthopädischen Praxis erlangt und mindestens zehn bis zwölf Millionen Bundesbürger an einer fortgeschrittenen Parodontitis leiden, ist das Wissen über kieferorthopädisch-parodontologische Zusammenhänge von zunehmender Wichtigkeit. Folgerichtig lautete der Titel des Vortrags von Dr. Katrin Nickles aus Frankfurt: „KFO und PA – Zeit für Zusammenarbeit!“ Zusammenarbeit bei der Behandlung Erwachsener ist aber nicht nur unter parodontologischen Aspekten, sondern auch im Hinblick

auf ausgeprägte skelettale Abweichungen entscheidend. Dr. Dr. Wolfgang Kater aus Bad Homburg präsentierte beeindruckende Beispiele zur Verbesserung von Form und Funktion durch einen interdisziplinär kieferorthopädisch-dysgnathiechirurgischen Ansatz.

Rein kieferorthopädisch und doch „interdisziplinär“ – Dr. Thomas Banach stellte die „Königsteiner Hybrid-Technik“ als eine Kombination von vestibulärer und linguale Apparatur vor und ging sehr anschaulich auf deren Vorteile im Hinblick auf die Biomechanik und Okklusionseinstellung ein.

Abschließend referierte Dr. Heiko Goldbecher aus Halle (Saale) über „Indikation und Anwendung des DVT“. Er entlarvte hierbei sehr unterhaltsam die Unterschiede zwischen Schein und Sein – gerade bei der digitalen Bildgebung – und schärfte den Blick des Publikums bezüglich einer kritischen Betrachtung scheinbar eindeutiger Befunde.

Neben diesen sehr interessanten Vorträgen boten die Pausen natürlich wieder die Möglichkeit zum kollegialen Austausch und zum direkten Dialog mit den Referenten. Der Homburger KFO-Tag hat sich auch in dieser Hinsicht zum etablierten kieferorthopädischen „Familientreffen“ in der Region entwickelt. Diese Familie vergrößert sich im kommenden Jahr deutlich. Vom 18. bis 21. September 2013 findet in Saarbrücken die 86. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie statt! **KN**

eClinger® (Der 3D Clear Aligner) – Zertifizierungskurs

Wann: 7.9.2012 (9 bis 17 Uhr)
Referenten: Prof. Dr. TaeWeon Kim
Dr. Helmut Gaugel
Dr. Nils Stucki

Kursinhalt:

- ▶ Einführung in das eClinger®-Schienensystem
- ▶ Funktionsweise, Technologie, Anwendung
- ▶ Fallpräsentationen
- ▶ Erläuterung des eClinger®-Webseitenportals
- ▶ Bestellvorgang, Ablauf, Finanzielles
- ▶ Fragen, Diskussion

Wo: Beide Veranstaltungen finden in Frankfurt am Main, Hotel Holiday Inn Aiport North (Isenburger Schneise) statt.

Gebühr: je Kurs 295,-€ (KFO-IG-Mitglied); 350,-€ (Nichtmitglied); 75,-€ (Assistent Mitglied); 150,-€ (Assistent Nichtmitglied)

Bei Buchung von Zertifizierungskurs und Aligner-Feuerwerk gibt es 10% Rabatt auf beide Kursgebühren.

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

Das Aligner-Feuerwerk – Update 2012

Fälle, Fälle, Fälle – die spannendsten Tricks aus der Praxis für die Praxis

Wann: 8.9.2012 (9 bis 17 Uhr)

Referenten: Prof. Dr. TaeWeon Kim
Prof. Dr. Gerhard Polzar
Dr. Wajeeh Khan
Dr. Mareike Gedigk
Dr. Helmut Gaugel

Präsentation von Patientenfällen genannter Referenten (eClinger®, Invisalign®, orthocaps®) sowie Vorträge zur Alignerbehandlung bei Teens und parodontal geschädigten Patienten.

ANZEIGE

TOPJET lingual molar distalizer



TopJet ist absolut Compliance unabhängig und unsichtbar



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

Die 3 Produkte zur Molaren-Distalisation

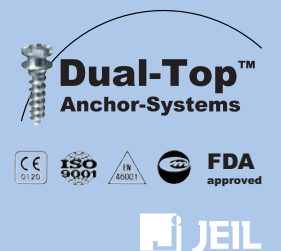
1 TopJet Distalizer (250cN und 360cN): für eine effektive Molarendistalisation.

2 Dual-Top™ JS Schraube (Jet Schraube): zur sicheren Verankerung des TopJet.

3 TPA und Bänder: Palatinalbogen vorgebogen lieferbar.

Infos, Demovideo und Kurstermine unter: www.topjet-distalisation.de

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK
A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15 · 57080 Siegen
Telefon: 0271 - 31 460-0
Fax: 0271 - 31 460-80
eMail: info@promedia-med.de
www.promedia-med.de



DGLO tagte in Stuttgart

Rund 230 an linguale Orthodontie interessierte Kieferorthopäden nahmen vom 20. bis 22.1.2012 an der 6. Wissenschaftlichen Tagung der Deutschen Gesellschaft für Linguale Orthodontie teil.

Wer am Morgen des 20. Januar gegen 6.30 Uhr aus dem Fenster schaute, glaubte seinen Augen nicht zu trauen. Ein heftiger Schneesturm inklusive Gewitter tobte in Stuttgart und färbte alles binnen Sekunden in eine weiße Pracht. Doch war diese aufgrund der milden Temperaturen zum Glück nur von kurzer Dauer, so dass die Teilnehmer der 6. DGLO-Jahrestagung problemlos und pünktlich anreisen konnten.

Die diesjährige Veranstaltung wurde am Freitagvormittag mit dem Pre-Congress-Workshop „Die Lingualtechnik im Paraphendenschungel“ eingeleitet. RA Dr. Thomas Ratajczak beleuchtete darin die rechtlichen Aspekte dieser Behandlungsmethode und insbesondere deren sinnvolle Abrechnung im Angesicht der GOZ 2012.

Am Freitagnachmittag begrüßte dann Dr. Nicole Gehrig im Weißen Saal des Neuen Schlosses Stuttgart die Teilnehmer sowie den ersten Referenten Dr. Klaus Gerhardt. Bei ihm absolvierte die Tagungspräsidentin vor Jahren ihre erste Lingualfortbildung, sodass es ihr eine sichtbare Freude war, ihm an dieser Stelle das Wort zu übergeben. Unter dem Motto „30 Jahre in der linguale Kieferorthopädie“ zeigte Dr. Gerhardt diverse interessante Fälle, welche er mit Apparaturen verschiedenster Hersteller behandelte. Dabei ging er insbesondere auf die Stabilität der Ergebnisse bis zu 25 Jahre „out of retention“ ein.

Dr. Esfandiar Modjahedpour, welcher im Rahmen der späteren Mitgliederversammlung zum neuen 2. DGLO-Vorsitzenden gewählt wurde, präsentierte in seinem Beitrag individuelle Strategien und Konzepte. Dabei stellte er ältere Fälle vor, die er einst mit Incognito™ 7-7 behandelt hat und erläuterte, warum er diese heutzutage nur noch von 3-3 behandeln würde.

Während Priv.-Doz. Dr. Benedict Wilmes Lingualfälle in Kombination mit direkter Verankerung

(BENEPLATE) zeigte, legte Dr. Stefan Kneer den Fokus auf die Incognito™-Behandlung zusammen mit dem Herbst-Scharnier. Diese Kombination stelle für ihn eine perfekte Möglichkeit der Korrektur einer Klasse II parallel zur Multibandbehandlung dar.

Quasi die Fortsetzung seines letztjährigen Vortrags zu SureSmile® QT hielt Dr. Woo-Ttum Bittner. Dabei zeigte er Möglichkeiten der Behandlungsplanung bei Anwendung genannten Systems auf. Einen sehr mutigen Beitrag sahen die Tagungsteilnehmer bei Dr. Lutz Rathenow. Dieser stellte kombinierte KFO-/Chirurgie-Fälle vor, die nicht immer zu seiner Zufriedenheit ausfielen, was mitunter zu heftigen Diskussionen zwischen ihm als Kieferorthopäden und dem behandelnden Kieferchirurgen führte.

Minischrauben-getragene Apparaturen zum Platzgewinn in transversaler und sagittaler Ebene standen bei Dr. Heinz Winsauer im Vortragsmittelpunkt. Dabei zeigte er u. a. eindrucksvolle Fallbeispiele mit Miniimplantaten, die palatinal auf Höhe der 1. Prämolaren (M4-Position) gesetzt wurden.

Dr. Jakob Karp knüpfte an seinen zur DGLO-Tagung in Potsdam gezeigten Beitrag an, in dem er weitere, mit der Tandemtechnik behandelte Fälle bei Anwendung des SNB-Brackets vorstellte. Dabei ging er vor allem auf die äußerst geringen orthodontischen Kräfte ein, welche hier zum Einsatz kommen.

Der zweite Kongresstag begann mit Prof. Dr. Johannes Einweg, der auf das Thema „Mundhygiene beim Patienten mit Behänderungen“ einging. Während Dr. Oliver Brendl anschließend den State of the Art an Möglichkeiten plastischer Deckungen gingivaler Rezessionen darstellte, widmete sich Dr. Claudia Obijou-Kohlhas der „Optimierung der Mundhygiene in der linguale Kieferorthopädie“.

Warum die Lingualtechnik Patienten mit CMD-Symptomatik

Wir können alles – auch Lingualtechnik!



Zu ihrer 6. Wissenschaftlichen Jahrestagung hatte die Deutsche Gesellschaft für Linguale Orthodontie (DGLO) vom 20. bis 22.1.2012 nach Stuttgart eingeladen. Dabei präsentierte sich die Schwabenmetropole im Neuen Schloss von ihrer schönsten Seite. Ein bleibender Eindruck,

den selbst die mittlerweile fast zum Stadtbild gehörenden Bahnhofs-demonstranten nicht schmälern konnten.

Aus ganz Deutschland, Österreich, der Schweiz, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden und Norwegen waren die Kongressteilnehmer angereist – und das in erfreulich hoher Anzahl. Unter ihnen nicht nur viele „alte Hasen“, sondern auch viele Kollegen, die erstmals in die Welt der Lingualtechnik hineinschnuppern wollten.

Aus dem zahlreichen Feedback, welches ich erhalten habe, entnehme ich, dass die Mischung aus Hochschulvorträgen und Beiträgen aus der Praxis stimmig war. Mein herzlicher Dank gilt an dieser Stelle insbeson-

dere den Referenten. Sie machten es erst möglich, ein vielfältiges und abwechslungsreiches Programm für alle zusammenzustellen, das die unterschiedlichsten Aspekte, verschiedensten Systeme und aktuellen Neuerungen der Lingualtechnik beleuchtete. Abgerundet wurde diese Vielfalt durch eine stark gewachsene Dentalausstellung. Ich wünsche Dr. Andreas Hartmüller und Dr. Klaus Gerhardt, die zur nächsten Jahrestagung der DGLO vom 18. bis 20.1.2013 nach Heidelberg einladen, viel Erfolg und ein weiterhin wachsendes Interesse der Kollegenschaft an der Lingualtechnik.

Dr. Nicole Gehrig,
Tagungspräsidentin 2012

Vorteile bietet, verdeutlichte Dr. Andreas Köneke. Im Anschluss zeigte Dr. Peter Göllner (in Vertretung für Prof. Dr. Heinrich Wehrbein) sehr schöne Lingualfälle in Kombination mit Verankerungen am zentralen Gaumenimplantat. Die „Kalkulation und Erstattung von Laborkosten der Lingualapparat“ standen bei Prof. Dr. Robert Fuhrmann im Vortragsmittelpunkt. Dabei wies er auf die Wichtigkeit des genauen Durchsprechens von Behandlungsplan und Laborkostenvoranschlag mit den Privatpatienten hin.

Diverse Fälle mit Frontzahnextraktionen in der UK-Front präsentierte Dr. Magalie Mujagic, bevor Prof. Dr. Ariane Hohoff einen aktuellen Überblick über die linguale Literatur gab. Der diesjährige Tagungspräsident der ESLO in Frankfurt, Dr. Thomas Drechsler, stellte Engstandsfälle vor und bezog das Auditorium mit in die Entscheidung ein, ob der jeweilige Fall ex oder non-ex behandelt werden solle.

Wie anfangs getroffene Therapieentscheidungen für die Behandlung mit dem Incognito™-System bei Notwendigkeit einer Therapieänderung gemeinsam mit dem Labor korrigiert werden können, zeigte der Beitrag von Andrea Thalheim. Danach demonstrierte Dr. Björn Ludwig, wie z. B. durch Kombination mit Alignern im Finishing bei Anwendung von

2D®-Lingual-Brackets die bei diesen Brackets nicht vorgesehene Torque-Einstellung dennoch erreicht werden kann.

Dr. Thomas Banach stellte neben seinem „Königsteiner Allerlei“ u. a. Fälle vor, bei denen das Zwei-Slot-Bracket nach Karp (SNB) zur Anwendung kam. Über die Vor-

vorstellte, stand bei Dr. Silvia M. Silli das „Set-up – Wissenschaft und/oder Kunst“ im Mittelpunkt der Betrachtungen.

Eine kritische Gegenüberstellung von Laborprozessen in der Lingualtechnik präsentierte Dr. Volker Breidenbach. Der Gast aus Castrop-Rauxel rundete mit sei-



Dr. Peter Kohlhas, 1. DGLO-Vorsitzender (2.v.l.) dankte Dr. Ralf Müller-Hartwig (r.) für dessen letztjähriges und Dr. Nicole Gehrig (mi.) für deren diesjähriges Tagungspräsidium. Zudem galt der Dank Dr. Thomas Drechsler (3.v.l.) für dessen langjähriges Engagement als 2. DGLO-Vorsitzender. Seine Funktion übernimmt ab sofort Dr. Esfandiar Modjahedpour (2.v.r.). Des Weiteren im Bild: DGLO-Schriftführer Dr. Claudia Obijou-Kohlhas und Dr. Michael Gehrig.

teile (Chairside und Labor) bei Einsatz des neuen STb Straightwire Systems informierte Dr. Andreas Bartelt, während Dr. Michael Sostmann sich dem Risikomanagement in der Incognito™-Lingualtherapie widmete. Nachdem Dr. Michael Wagner Fälle mit „Einseitiger Prämolarenextraktion und Lingualtechnik“

nem überaus anschaulichen Beitrag (er erhielt dafür den Preis des besten Vortrags) das wissenschaftliche Programm ab. Beendet wurde diese 6. DGLO-Jahrestagung mit dem Post-Congress-Kurs „2D Lingual für Fortgeschrittene: Möglichkeiten und Grenzen“ mit Dr. Vittorio Caccia-festa. **KN**



Veranstaltungsort der diesjährigen 6. Wissenschaftlichen DGLO-Tagung war der Weiße Saal des Neuen Schlosses Stuttgart.



Dr. Thomas Drechsler ging in seinem Vortrag u. a. auf den Einfluss von DVT-Bildern auf die Behandlungsplanung, insbesondere in Bezug auf das Knochenangebot im bukkalen Bereich der Wurzeln verschiedener Zahngruppen ein.



Referierte zum Thema „Risikomanagement in der Incognito™-Lingualtherapie“ – Dr. Michael Sostmann.

Optimierte KFO-Laborabrechnung

KFO-AbrechnungsPartner bietet Tagesseminare zur Aktivierung finanzieller Reserven.



Optimiert Ihre KFO-Laborabrechnungen – Monika Harman.

KFO-AbrechnungsPartner ist ein auf optimierte und transparente KFO-Abrechnung nach BEB & BEL spezialisierter Dienstleister. Bei ihren Abrechnungen verschicken Praxen häufig sehr viel Geld! Die Gründe für mangelhafte Laborabrechnungen sind häufig in unzureichendem Verständnis für das Thema oder unterschiedlichem Wissensniveau zu suchen. Leider ist die BEB- und BEL-Sachvermittlung während der Qualifizierung zum Kieferorthopäden, der Ausbildung zum Zahnmedizinischen Fachangestellten und des Zahntechnikers nicht umfassend genug. Wie sollen, besonders am Anfang einer Selbstständigkeit, korrekte Liquidationen mit wirtschaftlichem Ertrag derart zustande kommen? Basierend auf mehr als zehnjähriger praxisnaher Branchenkenntnis und zahntechnischem Verständnis, bietet KFO-AbrechnungsPartner erfolgsorientierte Fortbildungen an. Diese sind alltagstauglich, verständlich und beinhalten nachvollziehbare Abrechnungsleitfäden. Sinn und Zweck der Weiterbildungen sind verbesserte Abrechnungen von kieferorthopädischen Apparaturen und ein dadurch erzielter finanzieller Mehrwert.

Hierzu ein einfaches Beispiel: Die BEL II-Nummer 0111/„Fixieren der Bisslage/Modellpaar trimmen (okklusionsbezogen)“. Diese Position hat bundesweit einen durchschnittlichen Betrag von sechs Euro. Ein ausgebildeter KFO-Techniker kann täglich circa vier funktionskieferorthopädische Apparaturen anfertigen. Bei diesen sowie „Aktive Platten mit Aufbiss“ und/oder „Gegenkieferbezug“ ist die 0111 einmal ansatzfähig. Dieser unkomplizierte Arbeitsgang wird häufig vergessen, nicht dokumentiert, oder ist nach ungenügender Modellherstellung nicht möglich. Ein tägliches Potenzial von 24,-€ geht somit einfach verloren. Kumuliert auf 21 Arbeitstage im Monat sind das 504,-€. Diese „Mini“-Position macht allein 6.048,-€,

bei ca. 252 Arbeitstagen im Jahr, aus.

KFO-AbrechnungsPartner bietet zur Optimierung der Laborrechnungen Tagesseminare nach BEL II/BEB sowie individuelle Praxis- und Laborschulungen. Teilnehmen sollten alle KFO-Anwender, die direkt oder indirekt mit der Erstellung der Dokumentation beauftragt sind. Beim Kundentermin stehen im Mittelpunkt der individuelle Abrechnungsstand und die daraus resultierenden Bedürfnisse. Diese Art der Fortbildung erlaubt die bestehenden Fragen des Praxis- und Laboralltags zu erörtern und gemeinsam zu lösen.

Hierbei erhalten die Schulungsteilnehmer anschauliche Unterlagen und einen individuellen Analysebericht. Mit diesen Informationen ist es dem Team möglich, Defizite zu erkennen und diese nachhaltig zu vermeiden. Positive Effekte wird bereits das nächste Quartalsende zeigen! Unangenehme Rückfragen wegen inkorrekt abgerechneter Laborrechnungen und deren zeitraubenden Nachbearbeitungen fallen somit weg. Mit dem Prinzip „Gemeinsam zum Erfolg“ sichert Ihnen KFO-AbrechnungsPartner kurz- wie langfristig umfassend Gewinn.

Am Freitag, dem 11.05.2012, findet in Bad Homburg „KFO-Laborabrechnung für Newcomer“ statt und am Samstag, dem 12.05.2012, „KFO-Laborabrechnung für Professionals“. Beide Tagesseminare beginnen um 9 Uhr und enden gegen 17 Uhr. Weitere Kurstermine, Informationen, auch zu individuellen Praxis- und Laborschulungen, unter angegebenem Kontakt.

KN Adresse

KFO-AbrechnungsPartner
Monika Harman
Castillostr. 19
61348 Bad Homburg v. d. Höhe
Tel.: 06172 4978479
info@kfo-abrechnungspartner.de
www.kfo-abrechnungspartner.de

4. Kieler Kinder Konferenz

Wie viel HWS brauchen Zahnmedizin und Kieferorthopädie heute?

Interdisziplinär und verbindend ist die Kieler Kinder Konferenz bereits seit ihrer Erstauflage, doch in diesem Jahr widmet sie sich DER Schnittstelle für funktionell arbeitende Kollegen aller Fachrichtungen. Diesjähriger Schwerpunkt der inzwischen 4. Kieler Kinder Konferenz am 16./17. März 2012 ist die HWS als Schnittstelle zwischen Zahn und Medizin, Kiefer und Orthopädie.

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Andreas Köneke (Kieferorthopäde in Kiel, Wyk auf Föhr und Bremen sowie Lehrbeauftragter an der Universität Rostock) präsentieren interdisziplinäre Referenten das

aktuelle Fachwissen aus ihren Gebieten mit Bezug auf diese Problematik. Ehrenreferent Prof. Dr. Stefan Kopp (KFO/Uni Frankfurt) behandelt in Zusammenarbeit mit Dr. Gernot Plato (Orthopäde/Rendsburg) das Thema: „Fachübergreifende Diagnostik und Therapie von Funktionsstörungen der HWS.“ Für die Kieferorthopädie greift Dr. Andreas Köneke selbst den Zusammenhang zwischen Fehlbisslagen und HWS auf, für die Entwicklungstherapeuten schildert dies Dr. Wibke Bein-Wierzbinski (Entwicklungstherapeutin und PÄPKI®-Gründerin/Hamburg) sehr eindrücklich und für die Manualtherapeuten disku-

tiert Dr. Klaus Dörhage (Arzt und Manualtherapeut/Molfsee) die Atlasimpulstherapie und Alternativen dazu. In die strukturierte interdisziplinäre Diagnostik für Zahnärzte bei Kindern mit (HWS-)Funktionsstörungen führt Dr. Christian Köneke (Zahnarzt/Bremen) ein. Ein neues Highlight in diesem Jahr ist das interdisziplinäre Gettogether im Restaurant „Fördeblick“ am Leuchtturm Kiel-Holtenau inklusive 180°-Blick auf die Kieler Förde mit Büfett und den Kindern des Zirkus O.

Informationen und Buchung unter cmd-therapie.de (Fortbildungen) oder telefonisch beim Upledger-Institut unter 0451 479950.

ANZEIGE

Designpreis
2012
Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

Einsendeschluss
01.07.2012

Informationen erhalten sie unter: zwp-redaktion@oemus-media.de
www.designpreis.org

Hochkarätiges Referenten-Trio informiert über Carrière-System

Post-Kongress mit Dr. Luis Carrière, Dr. José Carrière und Prof. Dr. Ravindra Nanda im Rahmen der EOS-Jahrestagung 2012 in Santiago de Compostela.



Werden am 23. Juni 2012 im Rahmen eines Post-Kongresskurses der EOS-Jahrestagung in Santiago de Compostela rund um den Einsatz des Carrière-Systems informieren – Dr. Luis Carrière, Dr. José Carrière und Prof. Dr. Ravindra Nanda.

Unter dem Titel „The Carrière System – Predictable Orthodontics for Class II's and Beyond“ findet am Samstag, dem 23. Juni 2012, eine Fortbildung mit Dr. Luis Carrière, Dr. José Carrière und Prof. Dr. Ravindra Nanda statt. Die im Rahmen der diesjährigen Jahrestagung der European Society of Orthodontics (EOS) als Post-Kongresskurs geplante Veranstaltung informiert über Möglichkeiten und Vorteile der kieferorthopädischen Behandlung bei Einsatz des Carrière-Systems.

Der Schlüssel zum Erfolg ist es dabei, zunächst eine Klasse I-Relation des posterioren Segments vom Molaren bis zum Eckzahn zu erreichen, indem man diese Zähne als Block distalisiert. Danach kann die Behandlung mittels leichter Kräfte bei Anwendung eines passiven SL-Bracketsystems entspre-

chend dem gewohnten Therapieprotokoll fortgesetzt werden. Das Carrière-System stellt hierbei eine empfehlenswerte Kombination aus neuem Behandlungsprozess, neuen Behandlungsapparaturen sowie -bögen dar.

Malokklusionen weisen einen morphologischen Zustand auf, welcher mithilfe von Messungen genau dargestellt werden kann. Der im Kurs gezeigte Behandlungsansatz vermeidet fehlerhafte Prozesse, objektiviert die einzelnen Behandlungsschritte und verwendet dabei anatomische Messpunkte, die anhand einer einfachen Gleichung mit einbezogen werden können ($C=Dc/2+R1$). Es wird ein Behandlungsprotokoll vorgestellt, welches wie eine Art Navigationssystem durch die einzelnen gemessenen und definierten Wegmarken führt. Zudem wird

erläutert, wie die Koordinaten, welche die jeweilige Malokklusion definieren, zu handhaben und mithilfe eines einfachen Systems entsprechend des Behandlungsfortschritts zu überwachen sind.

Die drei Referenten werden neue Therapiekomponenten präsentieren, wovon einige aktuelle Neuerungen zum bekannten Carrière Distalizer und zum Carrière SLB darstellen. Auch wird auf die Bogensequenzen entsprechend der jeweiligen Malokklusion eingegangen, welche – kombiniert eingesetzt mit passiven SL-Brackets – progressive und sanfte Kräfte applizieren.

Alle im Kurs gezeigten Produkte sind im Rahmen eines Konzepts entwickelt worden, welches einerseits eine biomimetische Wirkung erzeugt und andererseits einen biominimalistischen (biologisch freundlichen) Effekt auf die parodontalen Gewebe fördert. Wie die Anwendung von Carrière SL-Brackets in dieses Konzept integriert werden kann, wird Professor Dr. Ravindra Nanda erläutern. Die Fortbildung ist klinisch ausgerichtet und wird eine Vielzahl von Fällen zeigen, die mit diesem zielorientierten System behandelt wurden. Interessierte können sich anmelden unter www.eos2012.com

Tradition trifft Zukunft

Zum mittlerweile fünften Mal lädt FORESTADENT zum Internationalen Fachsymposium – diesmal in die faszinierende Metropole Budapest.



Veranstaltungsort des V. FORESTADENT-Symposiums wird das im Jugendstil erbaute Four Seasons Hotel Gresham Palace sein.



International namhafte Referenten, darunter Dr. Elie Amm, Dr. Vittorio Cacciafesta und Prof. Dr. Nazan Küçükkeles (v.l.n.r.), werden Mitte September neueste Entwicklungen aus Wissenschaft und Praxis rund um das Thema „2D Lingual“ präsentieren.

Ein Event, welches an der Lingualtechnik interessierte Kieferorthopäden auf keinen Fall versäumen sollten, hält der Monat September bereit. Denn am 14./15.9.2012 werden erneut namhafte Referenten und absolute Experten dieser Behandlungsmethode im Rahmen des traditionellen FORESTADENT-Symposiums Einblick in ihr umfangreiches Wissen gewähren. Und das in einer der schönsten Städte der Welt – in Budapest.

Nach dem unerwartet großen Erfolg der letztjährigen Veranstaltung wird sich auch beim V. FORESTADENT-Symposium alles um das Thema „2D Lingual“ drehen. International anerkannte Meister ihres Fachs präsentieren dann den wissenschaftlichen Status quo sowie jüngste Entwicklungen rund um den klinischen Einsatz der zweidimensionalen Lingualtechnik. Ob Dr. Elie Amm (Libanon), Dr. Vittorio Cacciafesta (Italien) oder Prof. Dr. Nazan Küçükkeles (Türkei) – erstklassige Referenten werden aus ihrem Erfahrungsschatz berichten und den Teilnehmern die Möglichkeit des kollegialen Gedankenaustausches geben.

Ob aktiver Anwender des 2D® Lingual-Bracketsystems oder bislang lediglich an der Behandlungsmethode interessiert – jeder wird bei diesem Event profitieren und wertvolle Anregungen für den Einsatz dieser zukunftsweisenden Technik für die eigene Praxis erhalten. So findet im Vorfeld des wissenschaftlichen Programms zudem ein Hands-on-Kurs mit Dr. Theophil Gloor (Schweiz) statt. In dessen Rahmen können die Teilnehmer nicht nur theoretisches Wissen erlangen, sondern auch praktische Er-

fahrungen am Typodonten sammeln.

Was wäre ein Besuch der ungarischen Hauptstadt ohne legendären Csárda-Abend mit bester Folkloremusik oder aufregender Reitershow? Wer diese wunderbaren Traditionen einmal hautnah erleben möchte, sollte sich den Abend des ersten Kongress-tages vormerken. Denn dann hält FORESTADENT ein ganz besonderes Erlebnis bereit.

Veranstaltungsort des V. Internationalen FORESTADENT-Symposiums wird das direkt gegenüber der berühmten Kettenbrücke gelegene Four Seasons Hotel Gresham Palace sein. Das im Jugendstil erbaute Gebäude bietet jeglichen Komfort eines 5-Sterne-Hotels inklusive eines entspannenden Spa-Bereichs. Und da diese Annehmlichkeiten sowie die herrliche Lage des Hotels längst kein Geheimnis mehr sind, sollten Interessierte mit einer Zimmerbuchung nicht allzu lange warten. Selbstverständlich können hierbei Sonderkonditionen in Anspruch genommen werden. Wer zudem seine Anmeldung zum Symposium zeitnah tätigt, kann auch bei der Teilnahmegebühr sparen. So gewährt FORESTADENT bei einer Registrierung bis zum 11. Mai 2012 einen Frühbucherrabatt.

Professor Hugo De Clerck in Berlin

Am Philipp-Pfaff-Institut findet die einzige Fortbildungsveranstaltung 2012 mit dem namhaften Referenten statt.



Am Samstag, dem 26.05.2012 (von 9 bis 18 Uhr), bietet das Philipp-Pfaff-Institut in Berlin eine Fortbildung mit Prof. Dr. Hugo De Clerck zum Thema „Miniplate Anchorage for midface protraction in class III patients and molar distalization in class II cases“ an. Schwerpunktthema des Kurses ist die skelettale Verankerung mithilfe von Miniplatten (Bollard anchors) und ihre Anwendung bei verschiedenen Dysgnathien. Durch die Lage der Miniplatten entfernt vom Zahnbogen sind sie bestens geeignet für die Distalisation des gesamten oberen Zahnbogens bei Klasse II-Behandlung

gen (Vermeidung von Prämolaren-Extraktionen), zur Intrusion elongierter oberer Molaren, Aufriechung gekippter unterer Molaren sowie zur Mesialisierung unterer Molaren (bei Nichtanlage zweiter Prämolaren). Darüber hinaus eignen sich Miniplatten im Gegensatz zu Minischrauben für die Applikation hoher intermaxillärer Kräfte zur Erzielung orthopädischer Effekte in Klasse III-Fällen bei heranwachsenden Patienten.

Die erzielten skelettalen Effekte werden detailliert diskutiert. Während dieses Ein-Tages-Kurses werden die Biomechaniken jeder Anwendung genau erklärt und durch zahlreiche klinische Beispiele illustriert. Da es sich um die einzige Veranstaltung mit diesem namhaften Referenten im Jahr 2012 in Deutschland handeln wird, freut sich das Philipp-Pfaff-Institut auf Ihre Anmeldungen über die Kursbörse im Internet auf www.pfaff-berlin.de oder per E-Mail an info@pfaff-berlin.de. Der Kurs wird in englischer Sprache gehalten. Fragen kön-

nen jedoch aufgrund der guten Deutschkenntnisse des Referenten sowohl auf Deutsch gestellt als auch beantwortet werden. Die Kursgebühr beträgt 335,00 € und beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ein warmes Mittagessen. Teilnehmer/-innen aus dem Bundesgebiet haben übrigens die Möglichkeit, nach ihrer Kursanmeldung ein exklusives Veranstaltungsticket der Deutschen Bahn für ihre An- und Abreise in Anspruch zu nehmen. Das Ticket kostet hin und zurück 99,00 € (2. Klasse, Zugbindung). Nähere Informationen erhalten Sie im Philipp-Pfaff-Institut bei Sabine Berg (Tel.: 030 414725-31).

KN Adresse

Philipp-Pfaff-Institut
Alßmannshäuser Str. 4–6
14197 Berlin
Tel.: 030 414725-0
Fax: 030 4148967
info@pfaff-berlin.de
www.pfaff-berlin.de

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

Erfolgreicher Jahresauftakt

Zahlreiche Besucher und interessierte Nachfragen – FORESTADENT verzeichnet positive Bilanz bei ersten Messeauftritten in 2012.



Dauerhafte Ästhetik jetzt auch in Vierkant – die BioCosmetic®-Bögen von FORESTADENT.

Die Firma FORESTADENT ist mit zwei erfolgreichen Messeauftritten in das neue Jahr gestartet. So konnte das Unterneh-



Farbige Markierungen erleichtern ab sofort das korrekte Platzieren der selbstligierenden QuickKlear®-Brackets.

men sowohl beim Wintersymposium im österreichischen Going als auch bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für

Linguale Orthodontie (DGLO) in Stuttgart eine sehr gute Resonanz am Stand verzeichnen.

Dabei wartete die Pforzheimer Traditionsfirma gleich mit mehreren Neuheiten auf. Ab sofort werden beispielsweise die zahnfarbenen BioCosmetic®-Bögen auch als Vierkantvariante angeboten. Damit sind die dauerhaft weiß bleibenden Bögen nun mit rundem und eckigem Querschnitt in kompletter Sequenz (.017", .019", .016" x .016", .016" x .022" und .018" x .025") erhältlich.

Ebenfalls neu sind farbige Markierungen, mit denen FORESTADENT von nun an seine QuickKlear®-Brackets ausstattet. Diese leicht wieder zu entfernenden Kennzeichnungen vereinfachen das korrekte Positionieren der von 5-5 im OK und von 3-3 im UK verfügbaren Brackets signifikant. Dabei helfen

vier, auf den Flügeln aufgebrachte, parallel zur Angulation des Brackets orientierte Markierungen dabei, die QuickKlear®-Brackets entsprechend der Längsachse der klinischen Krone des Zahns auszurichten. Darüber hinaus visualisiert ein Punkt (McLaughlin/Bennett/Trevisi-System) bzw. ein nach gingival zeigender Pfeil (Roth-Prescription) die Mitte des Brackets, welches dadurch problemlos auf der vertikalen Mitte der Zahnkrone platziert werden kann.

Für an Lingualtechnik Interessierte bietet FORESTADENT in diesem Jahr ein ganz besonderes Highlight an. So wird am 14./15. September das mittlerweile V. Internationale Symposium im schönen Budapest stattfinden. Wie bereits im Vorjahr dreht sich auch bei diesem Fortbildungsevent alles um das Thema „2D Lingual“. Kieferorthopäden, die ihre Buchung zeitnah realisieren, gewährt FORESTADENT übrigens einen Frühbucherrabatt (bis 11. Mai 2012). **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

Digitale Kieferorthopädie

Offene und modulare Systemkomponenten für einen problemlosen und flexiblen Einstieg in die Kieferorthopädie der Zukunft.

Modernste 3-D-Scanner von 3Shape digitalisieren Modelle oder Abformungen aller Art und erstellen virtuelle, dreidimensionale Ansichten der Kiefer- und Zahnsituation. Die gewonnenen 3-D-Daten werden direkt elektronisch archiviert und können in Patientenverwaltungsprogrammen übernommen werden. Diese Technologie bringt eine enorme Erleichterung, insbesondere bei der Verwaltung und der Archivierung dieser Art von Daten mit sich.

Ein softwarebasiertes Analyseprogramm, die „OrthoAnalyzer“, kann für eine Auswertung der 3-D-Daten herangezogen werden. Analysealgorithmen erlauben dem Benutzer, die aktuelle Zahngröße und -position zu messen und diese Daten mit Statistiken von standardisierten Zahnatomie-daten zu vergleichen. Die virtuelle Behandlungsplanung hingegen ermöglicht eine Visualisierung des Behandlungsziels sowie die stufenweise Darstellung der Behandlungsfortschritte. Alle Behandlungsstadien können in einem weiteren Analysetool untereinander verglichen und die Veränderungen ausgewertet sowie dokumentiert werden. Dadurch lassen sich die Mitarbeit und das Verständnis der Patienten verbessern. Eine neue Designanwendung, der „Appliance Designer“ von 3Shape, erlaubt darüber hinaus das Konstruieren von therapeutischen Apparaturen. Bei Bedarf können digitalisierte Modellsätze in einem 3-D-Print reproduziert oder Apparaturen mittels modernster Fertigungsverfahren hochpräzise und in gleichbleibender Qualität gefertigt werden. Viele der Anwendungen und Technologien werden auch als Serviceleistung angeboten, sodass nicht gleich in eine Systemkomponente investiert werden muss. **KN**



nen in einem weiteren Analysetool untereinander verglichen und die Veränderungen ausgewertet sowie dokumentiert werden. Dadurch lassen sich die Mitarbeit und das Verständnis der Patienten verbessern. Eine neue Designanwendung, der „Appliance Designer“ von 3Shape, erlaubt darüber hinaus das Konstruieren von therapeutischen Apparaturen. Bei Bedarf können digitalisierte Modellsätze in einem 3-D-Print reproduziert oder Apparaturen mittels modernster Fertigungsverfahren hochpräzise und in gleichbleibender Qualität gefertigt werden.

Viele der Anwendungen und Technologien werden auch als Serviceleistung angeboten, sodass nicht gleich in eine Systemkomponente investiert werden muss. **KN**

KN Adresse

digitec-ortho-solutions gmbh
Rothaus 5
79730 Murg
Tel.: 07763 9273105
Fax: 07763 9273106
mail@digitec-ortho-solutions.com
www.digitec-ortho-solutions.com

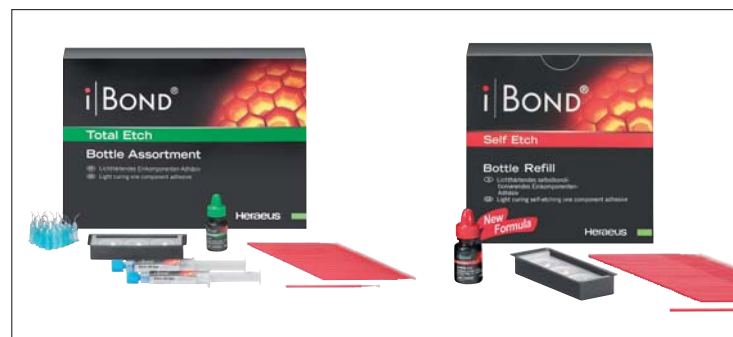
Bonding auf den Punkt gebracht

„The Dental Advisor“ zeichnet 2012 zwei Produkte aus der iBOND®-Serie von Heraeus aus.

Das unabhängige amerikanische Testinstitut „The Dental Advisor“ bestätigt die hohe Zuverlässigkeit und Qualität der iBOND®-Produkte zum Jahresbeginn 2012 gleich doppelt: Das All-in-One-Adhäsiv iBOND® Self Etch wurde mit der Bestnote von 5 Plus mit dem „Editors' Choice Product Award“ ausgezeichnet. Diesen renommierten Preis erhielt mit insgesamt 4,5 Bewertungspunkten auch das neue Etch & Rinse 2-Step-Adhäsiv iBOND® Total Etch, das zudem in die Liste der „Preferred Products 2012“ aufgenommen und als „TOP 5th Generation Bonding Agent“ ausgezeichnet wurde.

iBOND® Self Etch ist ein lichthärtendes selbstkonditionierendes Einkomponenten-Adhäsiv der 7. Generation, das in einem einzigen Arbeitsschritt ätzt, primt, bondet und desensibilisiert. Es kombiniert hohe Haftfestigkeit und optimale Randqualität mit einfacher, schneller und anwenderfreundlicher Applikation. Ein verbesserter Tropfer erlaubt eine präzise Dosierung und vermeidet das Verkleben der Flasche.

iBOND® Self Etch eignet sich für die Befestigung direkter lichthärtender Kompositwerkstoffe, indirekter Restaurationen in Kombination mit einem lichthärtendem Befestigungskompo-



sit und für die Behandlung überempfindlicher Zahnbereiche. Im Rahmen der Dental Advisor Product Awards wurde iBOND® Self Etch in 648 Anwendungen getestet und erreichte ein klinisches Rating von 96%. 81% der Zahnmediziner würden zu iBOND® Self Etch wechseln und 96% das Produkt weiterempfehlen. Das lichthärtende Etch & Rinse 2-Step-Adhäsiv iBOND® Total

Etch ist das neue Bondingsystem der 5. Generation. Nach dem Ätzworgang wird es in nur einer Schicht appliziert, die nicht aufwendig einmassiert werden muss. Das auf Nanofüllern ba-

sierende Gesamtsystem iBOND® Total Etch erzielt einen perfekten Randschluss und hohe Haftwerte an Schmelz und Dentin und ist darüber hinaus ideal für die Desensibilisierung von hypersensiblen Bereichen geeignet. Die idealen Filmbildungseigenschaften gewährleisten hohe Anwendersicherheit, das punktgenaue kontrollierte Dosieren und die Lagerung bei Raumtem-

peratur vereinfachen das Handling. iBOND® Total Etch ist für das Befestigen von direkten Kompositrestaurationen, von indirekten laborgefertigten Restaurationen und für die Behandlung überempfindlicher Zahnbereiche indiziert. In insgesamt 647 bewerteten Behandlungsfällen wurde ein klinisches Rating von 94% erreicht. 78% der Testanwender gaben an, iBOND® Total Etch in Zukunft selbst zu verwenden, 96% würden es an Kollegen weiterempfehlen.

Seit 1984 informiert „The Dental Advisor“ die professionelle Dentalwelt über die Ergebnisse klinischer Untersuchungen und der Laborforschung zur Leistungsfähigkeit von Dentalprodukten sowie zahnärztlichem Equipment. Jährlich werden auf Basis dieser Ergebnisse besonders herausragende Produkte ausgezeichnet. Mit dem „Product Award“ zeichnet „The Dental Advisor“ das jeweils beste Produkt einer Kategorie aus. Bei den „Preferred Products“ handelt es sich um eine Auswahl

führender Produkte auf dem Dentalmarkt.

Die erneuten Auszeichnungen bestätigen Heraeus in seiner konsequent auf Qualität ausgerichteten Produktstrategie. Bereits im letzten Jahr wurde das scanbare Heraeus-Bissregistrierungsmaterial Flexitime® Bite von „The Dental Advisor“ mit dem „Editors' Choice Award“ sowie als „Top Bite Registration 2011“ ausgezeichnet.

Beide iBOND®-Produkte werden in der Mai-Ausgabe 2012 des Dental Advisors ausführlich vorgestellt. Die vollständigen Bewertungen der Product Awards sowie der Preferred Products 2012 können unter www.dentaladvisor.com abgerufen werden. **KN**

KN Adresse

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0800 43723368
Fax: 06181 355985
info.lab@heraeus.com
www.heraeus-dental.com

Sternstunde in der Röntgentechnologie

MARS und ASTRA sorgen für brillante Bildqualität.



Der Software-Algorithmus ASTRA errechnet ein klares Bild mit wenig Rauschen.

Die Röntgenaufnahmen der ORTHOPHOS XG-Geräte von Sirona sind jetzt leichter zu befunden als je zuvor. Software-Algorithmen reduzieren die Metallartefakte im DVT-Volumen und erhöhen die Bildqualität ohne erhöhte Strahlendosis (MARS). Im zweidimensionalen Panoramabereich sorgt ASTRA für brillante, kontrastreiche Bilder und im ORTHOPHOS XG 3D ermöglichen das zusätzliche kleine Aufnahmevolumen und der High-Definition-Modus für einen noch flexibleren Einsatz.

Röntgenbilder sind Kunst: Die Röntgenaufnahmen des ORTHOPHOS XG 3D sind jetzt so gut, dass Sirona sie auf einer Vernissage als Kunstwerke ausgestellt hat. So wurden die Räumlichkeiten der Sirona Dental Akademie am 18. Januar 2012 zur Galerie für Modern Art. Mit einem umfangreichen Softwarepaket, das für die

neue Bildqualität der Röntgengeräte sorgt, unterstreicht Sirona erneut die Werthaltigkeit seiner ORTHOPHOS-Linie. Mithilfe der Neuheiten werden Rauschen und Artefakte wirkungsvoll reduziert. Mit im Paket enthalten ist auch die Möglichkeit, auf ein kleineres Field of View mit einer Auflösung von 100 µm umzuschalten.

MARS reduziert Metallartefakte
Das Kombigerät ORTHOPHOS XG 3D erhält im Rahmen des „Release 2“ gleich mehrere Neuerungen: Genau wie schon GALILEOS arbeitet auch der ORTHOPHOS XG 3D im 3-D-Modus jetzt mit MARS (Metall-Artefakt-Reduktions-Software). MARS ist ein Algorithmus, der automatisch störende Metallartefakte aufspürt und ihre Abschattungen und Reflexe so weit wie möglich eliminiert. Das Ergebnis ist ein klareres Bild, das

die Diagnose für den Zahnmediziner erleichtert. Ebenso wie ASTRA optimiert auch MARS die Bildqualität, ohne die Strahlendosis oder den Arbeitsaufwand zu erhöhen. „Sirona steht für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Röntgenstrahlung. Deshalb ist es unser Anspruch, die beste Bildqualität bei geringster Dosis und perfektem Workflow zu erzielen“, sagt Wilhelm Schneider, Marketingleiter des Fachbereichs Bildgebende Systeme bei Sirona.

Optionaler High-Definition-Modus erhöht Diagnosesicherheit

Es gibt Fälle wie beispielsweise chirurgische Eingriffe, bei denen zugunsten der zu gewährleistenden Sicherheit eine stärkere Strahlendosis in Kauf genommen werden muss. Für solche Behandlungen steht den Anwendern ab sofort ein optional wählbarer High-Definition(HD)-Modus zur Verfügung. ORTHOPHOS XG 3D fertigt dann während eines Umlaufs 500 statt 200 Einzelaufnahmen an, aus denen das 3-D-Röntgenbild berechnet wird. Die dadurch entstehende höhere Detailgenauigkeit sowie der höhere Kontrast erleichtern die Diagnose für den Behandler. Auf dem Touchpanel des ORTHOPHOS XG 3D kann der HD-Modus jederzeit ein- und ausgeschaltet werden.



Neben dem bisherigen zylinderförmigen Aufnahmevolumen von 8 cm Ø x 8 cm Höhe kann der ORTHOPHOS XG 3D jetzt auch ein kleineres Volumen mit 5 cm Ø x 5,5 cm Höhe abbilden.

Zusätzliches Volumen optimiert Endodontie-Behandlungen

Neben dem bisherigen zylinderförmigen Aufnahmevolumen von 8 cm Ø x 8 cm Höhe kann der ORTHOPHOS XG 3D jetzt auch ein kleineres Volumen mit 5 cm Ø x 5,5 cm Höhe abbilden. Dieses kleinere Volumen ist unter anderem besonders für die Endodontie geeignet, da der kleinere Ausschnitt nicht nur die Strahlenbelastung für den Patienten minimiert, sondern dem Zahnarzt zudem Zeit bei der Befundung einspart. Auch in diesem kleineren Aufnahmevolumen kann der Behandler bei Bedarf den HD-Modus einsetzen. Dabei wird automatisch auf eine Voxelgröße von 100 µm umgeschaltet. Diese höhere Bildauflösung ist immer dann indiziert, wenn es auf kleinste Details ankommt.

ASTRA unterdrückt das Bildrauschen

Alle neuen Röntgengeräte der ORTHOPHOS XG-Familie arbeiten mit einem neuen Software-Algorithmus, der die Bildqualität der 2-D-Panorama- und Cephaufnahmen deutlich verbessert: ASTRA (Anatomically Structured Reconstruction Algorithm) errechnet ein klareres Bild mit höheren Kontrasten und weniger Rauschen, ohne dass störende Kantenartefakte auftreten. Die neue Bildqualität von ASTRA schafft damit ideale Voraussetzung für eine sichere Diagnose.

ORTHOPHOS XG 3D-Geräte können kostenfrei mit dem Update-Paket „Release 2“ aufgerüstet werden. ASTRA gehört nicht zum „Release 2“, ist aber in allen neuen ORTHOPHOS XG-Geräten enthalten. Mitglieder des Software Club Xwin Gold und Platinum erhalten ASTRA kostenfrei für ihre Röntgengeräte. **KN**

KN Adresse

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



Palette erweitert

Cabriolet™ clear SL-Bracket jetzt auch als .018" und .022" Roth-Prescription erhältlich.



Jetzt auch als .018" und .022" Roth-Prescription – das Cabriolet™ clear SL-Bracket von Gestenco.

Der schwedische Dentalanbieter Gestenco bietet sein selbstligierendes Keramikbracket Cabriolet™ clear ab sofort auch in der .018" bzw. .022" Roth-Prescription an. Das Bracket verfügt über einen Verschlussclip aus Polymer, der die oberen Zähne vor Schmelzausbrüchen durch das Aufbeißen auf die im Unterkiefer geklebten Brackets schützen soll. Der einzigartige Mechanismus des Polymer-Clips erleichtert zum einen die passive Anwendung bereits im frühen Stadium der Behandlung (freies Gleiten) sowie den späteren aktiven Einsatz mithilfe stärkerer Bögen, wenn eine vollständige Kontrolle erforderlich ist.

Der Keramikkörper des Cabriolet™ clear SL-Brackets weist eine außerordentliche Festigkeit auf und gewährleistet ein zuverlässiges Bonding. Für eine signifikante Reduktion der Friktion sorgt der metallene Slot des Brackets. Dieser dient zudem als eine Art visueller Guide beim Bracket-Alignment. **KN**

KN Adresse

Gestenco International AB
P.O. Box 240 67
SE-400 22 Gothenburg
Schweden
Tel.: +46 31 810035
Fax: +46 31 814655
www.gestenco.com

iF design award 2012

Philips Schallzahnbürste Sonicare DiamondClean für Communication Design ausgezeichnet.

Der iF communication design award 2012 geht an die Sonicare DiamondClean von Philips – das Flaggschiff der Sonicare Schallzahnbürsten-Familie. Philips Sonicare DiamondClean ist ein Produkt für höchste Ansprüche: maximale Effektivität, innovatives Zubehör, attraktive Optik und angenehme Haptik. Das sahen auch die iF-Juroren aus den Bereichen Material-, Verpackungs- und Produktkommunikationsdesign so und zeichneten die Sonicare DiamondClean aus.



Seit 1953 lädt iF internationale Hersteller und Gestalter ein, sich mit ihrem Design dem Wettbewerb zu stellen. Als „Siegel für gutes Design“ sind die iF design awards in der Welt der Gestaltung und weit darüber hinaus seit Langem bekannt. Zur

Jury gehörten 44 internationale Experten und renommierte Vertreter ihres Fachs.

Die preisgekrönten Produkte sind vom 6. bis 10. März 2012 auf der iF design-Ausstellung in Hannover zu sehen und werden in der zweiten Jahreshälfte in Hamburg präsentiert. Am 10. Februar 2012 fand die Preisvergabe in München statt.

„Wir arbeiten kontinuierlich daran, vom Konzept bis zur Produktion innovative Ideen zu verwirklichen. So entstehen Designs, die für Verbraucher sinnvoll und compliance-steigernd

nische Studien belegen, dass die Anwendung von Sonicare DiamondClean die Zahnfleischgesundheit in nur zwei Wochen positiv beeinflusst.² Und in nur einer Woche ist eine Aufhellung der Zähne zu registrieren.³ Weitere Informationen zu Sonicare DiamondClean und zu aktuellen Praxisangeboten erhalten Sie bei Ihren Philips-Ansprechpartnern unter 040 2899-1509. Informationen zur Philips Sonicare-Produktfamilie finden Sie unter: www.philips.de/sonicare **KN**

- [1,2] Plaque removal efficacy of two novel Philips Sonicare DiamondClean brush heads. Putt M, Millemann J, DeLaurenti M, Schmitt P, Data on file 2010
[3] Evaluation of stain removal by Philips Sonicare DiamondClean power toothbrush and manual toothbrushes. Colgan P, DeLaurenti M, Johnson M, Jenkins W, Strate J, Data on file 2010

KN Adresse

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



Einfach und sicher

Liberty Bielle® Fix™ – die neuartige Herbst-Apparatur von RMO®.

Rocky Mountain Orthodontics® hat sein Functional Education System um eine neue Komponente erweitert. Mit Liberty Bielle® Fix™ ist ab sofort eine festsitzende FKO-Apparatur erhältlich, mit der die Korrektur von Klasse II-Malokklusionen noch einfacher und sicherer realisiert werden kann. Das neuartige Herbst-Derivat wird direkt an der Multibracket-



leichte Anpassen der Apparatur direkt am Stuhl gewährleisten ein einfaches und schnelles Handling ohne die Notwendigkeit aufwendiger Laborarbeiten. Da beim Liberty Bielle® Fix™ nur leichte Kräfte zum Einsatz kommen, ist die Eingliederung eines Stahlbogens keine zwingende Voraussetzung. Vielmehr kann die Apparatur auch an NiTi-Bögen erfolgreich eingesetzt werden. Liberty Bielle® Fix™ verfügt über ein einzigartiges Kugelgelenk. Dieses ist so konfiguriert, dass es sich problemlos um 360° drehen lässt, wodurch laterale Bewegungen mit ausrei-



Einfache und sichere Korrektur von Klasse II-Malokklusionen – der neue Liberty Bielle® Fix™ von RMO®.

chender Mundöffnung ermöglicht werden. Und das bei höchstem Patientenkomfort. Zudem reduziert die flexible Gelenkverbindung die auf das Gerät bzw. die Multibracket-Apparatur wirkenden Kräfte. Brüche werden somit von vornherein entgegengewirkt.

Apparatur befestigt und wirkt somit effektiv und unabhängig von der Mitarbeit des Patienten. Dabei wird das Gerät auf den Drahtbogen (.018" x .025" bis .022" x .028") geschoben und mittels Klemmschraube sicher fixiert. Die simple Montage sowie das

Die Vorverlagerung des Unterkiefers in die Neutralverzahnung wird beim Liberty Bielle® Fix™ durch die Längeneinstellung des Scharniers mithilfe krummer Distanzringe erreicht. Das flache Profil der Apparatur sowie der Verzicht auf den Einsatz von Druckfedern gewährleisten hierbei eine kontrollierte und patientenfreundliche Vorschubbewegung.

Liberty Bielle® Fix™ ist aus Nickel-Titanium gefertigt und exklusiv bei dentalline – dem RMO®-Vertrieb für Deutschland – in den Steglängen 20 und 22 mm (für eine Positionierung zwischen dem zweiten Prämolaren und ersten Molaren im Oberkiefer sowie zwischen Eckzahn und erstem Prämolaren im Unterkiefer) erhältlich. Darüber hinaus wird eine dritte Länge von 32 mm (für ein Fixieren zwischen ersten und zweiten Molaren im Oberkiefer bzw. Eckzahn und erstem Prämolaren im Unterkiefer) angeboten. KN

KN Adresse

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

Clever Scalen

Hu-Friedy informiert auf Website zum Thema Zahnreinigung.

Hu-Friedy, der weltgrößte Anbieter von Scalern für Dentalhygiene, präsentiert eine interessante Internetseite zur Zahnreinigung: Unter www.prophylaxe-mit-iq.de informiert der Hersteller über seine Ultraschallscaler der Reihe Symmetry. Die innovativen Produkte kombinieren alle Anforderungen des manuellen Scalings mit der Effizienz einer Ultraschallbehandlung. Die Geräte wurden gemeinsam mit Spezialisten aus Wissenschaft und Praxis entwickelt, um die Zahnreinigung so effizient und komfortabel wie möglich zu machen.

Die Symmetry IQ-Serie verfügt über ein ergonomisch geformtes, leichtes Handstück, das mit einer Glasfaserbeleuchtung ausgestattet ist, die den Behandlungsbereich optimal erhellt. Ein Silikon Griff und vibrationsabsorbierendes Material reduzieren die Schwingung auf ein Minimum und senken dadurch das Risiko des Karpaltunnelsyndroms. Ein weiteres Plus ist die intuitiv bedienbare Touch-Pad-Kontrollfunktion mit Farbcodierung, die den schnellen Zugriff auf zahlreiche Modi erlaubt. Bei Behandlungspausen erweist sich die Memoryfunktion als nützliches Tool. Allen hygienischen Anforderungen des zahnmedizinischen Alltags gerecht wird die robuste Geräteoberfläche. Die Ultraschallscaler von Hu-Friedy sind in den Varianten Symmetry IQ 2000, 3000 und 4000 er-



Symmetry IQ 4000 von Hu-Friedy.

hältlich. Die neueste, multifunktionale Variante Symmetry IQ 4000 bietet eine autarke Versorgung mit Wasser sowie Spüllösung, kann aber auch direkt an die Wasserversorgung der Praxis angeschlossen werden. Das Sortiment wird ergänzt durch Piezospitzen von Hu-Friedy. Sie überzeugen durch ihre hervorragende Qualität und sind mit allen derzeit erhältlichen Ultraschallgeräten kompatibel. Von allen auf dem Markt verfügbaren Spitzen haben Hu-Friedy-Piezospitzen nachweislich den präzisesten Lauf. KN

KN Adresse

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

ANZEIGE

Für optimale Retention

Der Airsonic Mini Sandblaster von Hager & Werken.



Handliches Sandstrahlgerät – der Airsonic Mini Sandblaster.

Die traditionellen Sandstrahlgeräte sind für das Labor ausgelegt und meist nicht für den Praxisgebrauch geeignet. Genau für diesen Zweck wurde der Airsonic Mini Sandblaster konzipiert. Das extrem handliche, autoklavierbare Sandstrahlgerät für den intra- und extraoralen Gebrauch raut Klebeflächen von Kronen, Brücken, Brackets, Stiften etc. für eine optimale Haftung von Befestigungsmaterialien auf.

Ebenso eignet es sich hervorragend zum schnellen und gründlichen Entfernen von Zementresten aus Kronen und Brücken vor dem Wiedereinsetzen. Das Gerät wird wie ein Kugelschreiber gehalten und der Pulverstrahl über den Druckluftknopf aktiviert. Der Airsonic Mini Sandblaster wird ganz einfach mittels Adapters an die Turbinenkupplung Ihrer Behandlungseinheit angeschlossen. In Verbindung mit der Airsonic Absorbo Box für die extraorale Verwendung wird ein sauberes

Arbeiten gewährleistet. Hierbei bleibt das Abstrahlmaterial in der Box und wird im Filter vollständig gesammelt. Das leistungsstarke, langlebige Gerät ist sehr leise und ermöglicht eine problemlose Reinigung des herausnehmbaren Filters. Zusätzlich sind neben dem Gerät und der Absaugbox entsprechende Adapter für gängige Behandlungseinheiten und Aluminiumoxidpulver zum Sandstrahlen in zwei verschiedenen Körnungen erhältlich. KN

KN Adresse

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



Das Ortho System™

Die digitale Lösung von 3Shape für kieferorthopädische Praxen und Labors

OrthoAnalyzer

- > Virtuelle Analyse
- > Therapeutische Fallplanung
- > Modellsatzvergleich

Scanner R700

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

ScanIt

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

ApplianceDesigner

- > Virtuelle Konstruktion aller Arten von therapeutischen Appliances

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

DIMENSION ORTHODONTICS®

Zwei Jubiläen zum Jahresanfang

Dentaurum-Geschäftsführer ehren insgesamt 60 Jahre Betriebszugehörigkeit.



Die Dentaurum-Geschäftsführer Mark Stephen Pace (l.) und Axel Winkelstroeter (r.) mit dem Jubilar Uwe Schmitt.

Gleich zu Beginn des neuen Jahres haben Rolf Regelman und Uwe Schmitt einen ausgezeichneten Grund zur Freude. Beide Jubilare können nun stolz auf jeweils 30 Jahre Betriebszugehörigkeit zurückblicken. Die Geschäftsführer der Dentaurum-Gruppe aus Ispringen, Mark Stephen Pace und Axel Winkelstroeter, freuen sich über die vielen Jahre der hervorragenden Zusammenarbeit und bedanken sich bei den Jubilaren für die vielen guten Ideen und den stetigen Arbeitseinsatz in den letzten Jahrzehnten.

Seit Januar 1982 ist Rolf Regelman nun für das erfolgreiche Dentalunternehmen tätig. Als Logistikleiter war er insgesamt 28 Jahre für den weltweiten und sicheren Versand der Dentalprodukte verantwortlich. 2010 wurde er zum Ausführbeauftragten der Dentaurum-Gruppe ernannt. Zu seinen Aufgaben gehört die Überwachung und Sicherstellung der Außenwirtschafts- und Zollvorschriften sowie die Einführung und Überwachung des Compliance-Management. Hier ist er Spezialist für die Einhaltung aller erforder-

lichen Rechte, Weisungen und Pflichten.

Uwe Schmitt fing ebenfalls 1982 als Chemotechniker im Chemielabor von Dentaurum an. Er ist für die Entwicklung und Qualitätssicherung von Einbettmassen und anderen keramischen Feuerfestprodukten zuständig. Auch als Stellvertreter der Entwicklung Prothetik und Kostenstellenleiter der Entwicklung Einbettmassen ist er stets ein kompetenter Ansprechpartner. Uwe Schmitt betreute beispielweise auch die Entwicklung der innovativen und inzwischen bewährten Universalinbettmasse rema® CC, die sich bereits bei zahlreichen zufriedenen Kunden etabliert hat.

Weitere interessante Informationen über die Menschen, Produkte und Serviceleistungen der Dentaurum-Gruppe finden Sie im Internet unter www.dentaurum.de

KN Adresse

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



Hu-Friedy hilft

Großes Engagement für soziale Projekte.



Der führende Hersteller von Dentalinstrumenten und Zahnarztprodukten Hu-Friedy engagiert sich weltweit für soziale Projekte: Schon seit mehr als zehn Jahren unterstützt das Unternehmen die Kindernothilfe mit Patenschaften in Afrika und Asien, die europäische Zentrale in Rotterdam bezuschusst die Organisation KIVA, die Mikrokredite vergibt, und am Unternehmenssitz in Chicago wird jeder Betrag verdoppelt, den Mitarbeiter der Initiative „Helping Hands“ spenden.

Mit großer Selbstverständlichkeit engagiert sich Hu-Friedy für zahlreiche soziale Vorhaben – Verantwortung zu übernehmen ist Teil der Firmenphilosophie. Das mehr als hundert Jahre alte Traditionsunternehmen unterstützt insbesondere langfristige Projekte zertifizierter Organisationen. Die Kindernothilfe etwa kann bereits seit dem Jahr 2000 auf Hu-Friedy zählen. Das Hilfswerk investiert in die Ausbildung von Kindern, damit diese später sich selbst und ihre Familien ernähren können. Ziel ist ein eigenständiges und selbstbestimmtes Leben.

Dieses Konzept hat Hu-Friedy überzeugt: Das Unternehmen hat Patenschaften für asiatische und afrikanische Kinder übernommen.

Hu-Friedy engagiert sich auch beim Thema Umwelt. Mit dem Programm Envirodent leistet das Unternehmen einen Beitrag zur Abfallvermeidung und Rohstoffverwertung: Hu-Friedy sammelt alte und unbrauchbare Dentalinstrumente und führt sie dem Recycling zu. Aus dem Altmetall entstehen beispielsweise Teile für die Bau- und Autoindustrie. Mittlerweile ist die erfolgreiche Aktion das längste Instrumentenrecycling-Programm der Dentalindustrie.

KN Adresse

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

Schulungszentrum eröffnet

Aus einer ehemaligen Lackfabrik wurde das moderne Trainingscenter von Dürr Dental.



Akademieleiter Dr. Martin Koch.

Direkt gegenüber der Firmenzentrale der DÜRR DENTAL AG in Bietigheim-Bissingen hat seit 17. Januar ein neues Schulungszentrum seinen Sitz. Im Gebäude, das früher eine Lackfabrik beheimatet hat, werden von nun an Zahnmediziner, Händler und Mitarbeiter aus allen Teilen der Welt die neuesten Dürr Dental-Produkte kennenlernen und sich in deren Anwendung schulen lassen. Das Unternehmen exportiert jährlich in über 100 Länder.

„Herzstück unseres Schulungszentrums ist ein voll funktions-

fähiger Praxisraum. Die dort durchgeführten Behandlungen können live über Video in die Schulungsräume übertragen werden. Größere Teilnehmergruppen können dadurch die Behandlungen direkt miterleben“, führte Akademieleiter Dr. Martin Koch bei der Einweihung Mitte Januar aus. Zudem ist der Behandlungsraum durch ein Spezialglas abgetrennt, das per Knopfdruck transparent gemacht werden kann und so Besuchern einen Einblick ermöglicht. Teil des Trainingscenters ist außerdem ein Röntgenraum,

der über eine spezielle strahlungsdichte Panoramascheibe vom Schulungsraum getrennt ist.

Umgebaut wurden über 2.000 Quadratmeter von April bis Dezember 2011. 25 Bau- und Handwerksunternehmen der Region waren an dem Umbau und der Neugestaltung beteiligt. Besondere Herausforderungen stellten dabei die Anpassung der vorhandenen Bausubstanz an die aktuellen Brandschutzvorschriften sowie die Barrierefreiheit dar, die für das gesamte Gebäude umgesetzt wurde.

Das Schulungszentrum wird jährlich von über 1.000 internationalen Schulungsgästen genutzt. Im Obergeschoss sind darüber hinaus nun die Abteilungen Marketing und Technische Akademie von Dürr Dental untergebracht.

KN Adresse

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



Ultradent Products im Internet

Umfassende Informationen – jetzt in einem frischen Layout.



erhält. Mit dem neuen Web-Auftritt ist Ultradent Products hier einen weiteren Schritt gegangen.

Künftig gibt es unter international einheitlicher Oberfläche umfassende Informationen zu allen Ultradent-Produktbereichen, wie Zahnaufhellung mit Opalescence, Tissue Management, Adhäsivtechnik, Endodontie und vieles mehr. Zusätzlich steht der komplette Katalog als E-Paper zum Durchblättern zur Verfügung.

Schauen Sie doch direkt selbst hinein:

www.updental.de

KN Adresse

Ultradent Products
Am Westhover Berg 30
51149 Köln
Tel.: 02203 3592-15
Fax: 02203 3592-22
info@updental.de
www.updental.de



Die Qualität von Produkten hängt einerseits von ihrer durchdachten, sachgerechten Herstellung ab – aber auch von den Informationen, die der Verwender darüber

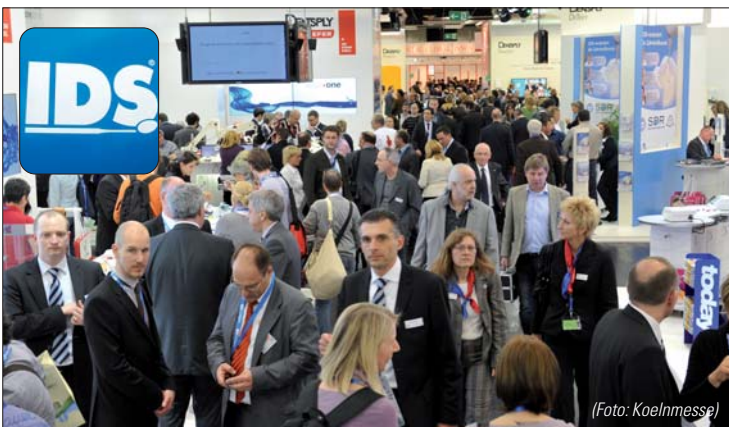
IDS 2013 nimmt Fahrt auf

Starkes Ausstellerinteresse – erneut mehr als 1.900 Aussteller erwartet – Spitzenbewertungen von Teilnehmern der IDS 2011 untermauern Position der IDS als Weltleitmesse.

Erst in gut einem Jahr wird die nächste IDS vom 12. bis 16. März 2013 in Köln ihre Tore öffnen. Doch bereits jetzt nehmen die Vorbereitungen für die 35. Internationale Dental-Schau bereits deutlich Fahrt auf. Mitte Januar haben die GFDI Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH, Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI) und die Koelnmesse mit dem Versand der Anmeldeunterlagen für die nächste Auflage der weltweit größten Messe für Zahnmedizin und Zahntechnik den offiziellen Startschuss für die Veranstaltung im kommenden Jahr gegeben. Schon zuvor erreichten die Koelnmesse zahlreiche Anfragen nach Standflächen. Nicht nur deshalb rechnen die Veranstalter nach dem Rekordergebnis der IDS 2011 mit 1.954 Anbietern aus 58 Ländern und rund 118.000 Fachbesuchern aus 149 Ländern auch

Interesse deutscher Anbieter, sondern auch mit einer starken internationalen Präsenz. Schon jetzt liegen viele Anfragen potenzieller Neuaussteller aus dem Ausland vor. Außerdem werden derzeit wieder zwölf ausländische Gruppenbeteiligungen erwartet.

Bestnoten von Ausstellern und Besuchern für die IDS 2011
Die unbestrittene Stellung der IDS als Weltleitmesse der Dentalbranche wird auch durch die Ergebnisse einer unabhängigen Aussteller- und Besucherbefragung zur IDS 2011 eindrucksvoll unterstrichen. Die Veranstaltung versammelte Entscheider aus der Zahnärzteschaft, dem Zahntechniker-Handwerk, dem Dentalfachhandel und der Dentalindustrie aus aller Welt in Köln. Das sorgte für große Zufriedenheit unter den IDS-Ausstellern. 97 % der deutschen Anbieter erreichten ihre wichtigen



(Foto: Koelnmesse)

für 2013 mit einem ähnlich großen Interesse der gesamten Dentalwelt. „Rund 90 % der Aussteller der IDS 2011 planen laut einer repräsentativen Umfrage die Teilnahme an der IDS 2013“, erläutert Dr. Martin Rickert, Vorstandsvorsitzender des VDDI. „Das zeigt, dass für all diejenigen, die in der Dentalbranche erfolgreich tätig sein wollen, die IDS unverzichtbar ist.“ Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Koelnmesse, ergänzt: „Wie schon in der Vergangenheit werden wir Aussteller und Fachbesucher mit vielfältigen Dienstleistungen und Serviceangeboten für eine erfolgreiche Messeteilnahme unterstützen.“ Auch im kommenden Jahr wird die bewährte Regelung beibehalten, dass sich der erste Messtag, also der 12. März 2013, als sogenannter „Dealer's Day“ auf den Dentalfachhandel und die Importeure konzentriert, um die Möglichkeit zu ungestörten Verkaufsverhandlungen an den Ständen der Aussteller zu bieten. Wie zuletzt belegt die Internationale Dental-Schau eine Ausstellungsfläche von 145.000 m². Die Organisatoren der IDS erwarten mehr als 1.900 Aussteller. Dabei rechnen Koelnmesse und GFDI erneut nicht nur mit sehr großem

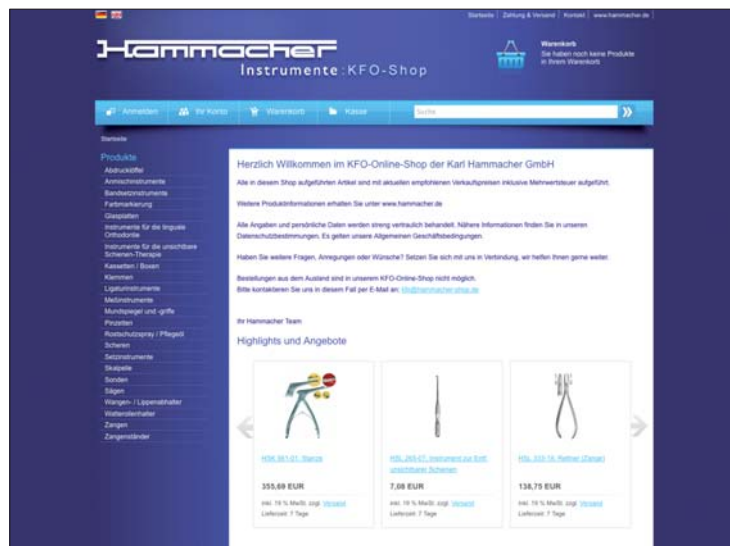
Kunden aus dem Inland, 83 % ihre Key-Accounts aus dem Ausland. Von den ausländischen Ausstellern hatten sogar 98 % Kontakt zu ihren internationalen Kunden und 95 % zu ihren deutschen Key-Accounts. 95 % der deutschen und 98 % der internationalen Aussteller bauten neue Kontakte zu deutschen Interessenten auf. Gleichzeitig gewannen 81 % der deutschen und 99 % der ausländischen Anbieter neue internationale Kontakte. Auch die Besucherqualität passte: 84 % der deutschen und 86 % der ausländischen Besucher waren an Einkaufs- und Beschaffungsbeteiligungen ihrer Unternehmen beteiligt. Umgekehrt waren auch die Besucher rundum zufrieden: 78 % der deutschen und 81 % der ausländischen Fachbesucher bewerteten das Ausstellungsangebot als sehr gut oder gut. **KN**

KN Adresse

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1
50679 Köln
Tel.: 0180 577-3577
Fax: 0221 821-3551
ids@visitor.koelnmesse.de
www.ids-cologne.de

Start für Onlineshop

Traditionsunternehmen Hammacher mit brandneuem Service-Tool.



Einfach und bequem per Mausklick unter www.hammacher-shop.de bestellen.

Pünktlich zum 90-jährigen Firmenjubiläum präsentiert die Karl Hammacher GmbH ihren brandneuen Onlineshop. Unter www.hammacher-shop.de können seit Januar 2012 kieferor-

thopädische Handinstrumente eigener Herstellung einfach und bequem online bestellt werden. Neben dem Standardprogramm für den Kieferorthopäden umfasst das Sortiment auch spezielle Instrumente für die Alignertherapie, Lingualbehandlung und sonstige Highlights. Der Hammacher-Onlineshop – ein weiterer Service des familiengeführten Traditionsunternehmens aus Solingen. **KN**

KN Adresse

Karl Hammacher GmbH
Steinendorfer Str. 27
42699 Solingen
Tel.: 0212 26250-0
Fax: 0212 67135
post@hammacher.de
www.hammacher.de

ANZEIGE

cosmetic dentistry

beauty & science

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

Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!

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

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44EUR/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).

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail Unterschrift

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

Unterschrift

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

GAC Days

11.–12. Mai 2012
in Wien

Erwachsene Patienten im Fokus der KFO-Praxis

Neue Herausforderungen an Service, Management, Ästhetik und Funktion

Referenten

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



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

DENTSPLY
GAC

Gemeinsam für innovative Orthodontie

Deutschland: +49 89 85 39 51, info@gac-deutschland.de

Österreich: +43 1 406 81 34, office@pld.at

Schweiz: +41 22 342 48 10, gacch.info@dentsply.com