



KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

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

Nr. 12 | Dezember 2017 | 15. Jahrgang | ISSN: 1612-2577 | PVSt: 62133 | Einzelpreis 8,- €

KN Aktuell

Digitale Abformung

Dr. Miriam Klitzschmüller und Dr. Peter Schicker berichten von ihren Erfahrungen rund um den Einsatz des geführten Scans der CEREC Ortho Software und zeigen die Vorteile für Patienten und Praxis auf.

Wissenschaft & Praxis
» Seite 4

Cyberkriminalität

Wie KFO-Praxen sich wirkungsvoll schützen können, erläutert Dr. Michael Visse. Der Kieferorthopäde aus Lingen sensibilisiert für das Thema und gibt konkrete Ratschläge.

Praxismanagement
» Seite 17

KFO-Abrechnung

Die fortschreitende Digitalisierung in KFO-Praxen erfordert auch eine Anpassung der Abrechnung erbrachter Leistungen. Dipl.-Kffr. Ursula Duncker zeigt, wie es geht.

Praxismanagement
» Seite 19

Über 500 Teilnehmer in Berlin

Erstmaliger Gemeinschaftskongress vom Berufsverband Deutscher Oralchirurgen, der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie und dem Berufsverband Deutscher Kieferorthopäden war ein voller Erfolg.

Events
» Seite 24

Ganz nah am „idealen“ System

Wer erfolgreich bleiben will, darf nicht stehen bleiben. Das sagen sich auch Dr. Richard McLaughlin und Dr. John Bennett, indem sie ihr Behandlungssystem immer weiter optimieren. KN sprach mit den beiden Kieferorthopäden über ihr jüngstes Konzept – McLaughlin Bennett 5.0.



Das renommierte Team: Dr. Richard McLaughlin (l.) und Dr. John Bennett am Rande einer Veranstaltung im September 2017.

Seit Jahrzehnten arbeiten Sie an der Realisierung eines „idealen“ Behandlungssystems. Dieses Ziel im Blick, optimierten Sie Ihr System, welches auf Dr. Andrews Arbeit² basiert, kontinuierlich und passten es neuesten Erkenntnissen an. Mit McLaughlin Bennett 5.0, welches in Kooperation mit Forestadent entwickelt wird, ist nun die jüngste

Modifizierung erhältlich. Welche neuen Erkenntnisse haben Ihre Arbeit hierbei über die letzten Jahre begleitet?

Nach all den Jahren fühlen wir, dass wir ganz nah dran sind, ein ideales System zur Verfügung zu haben. Unser Behandlungsansatz stellt dabei die einzige Philosophie dar, welche ein allumfassendes System bietet. Es

umfasst eine ganze Reihe hochqualitativer Brackets, präzise Angaben bezüglich deren Platzierung sowie alle Informationen hinsichtlich Bogenform und Kraftniveaus. All dies wird zudem entsprechend durch unsere Bücher ergänzt.

Unsere jüngsten Erkenntnisse der letzten Jahre sind in einer kleinen 15-seitigen Broschüre* mit dem Titel „McLaughlin Bennett 5.0“³ zusammengefasst, die bedeutende Fortschritte in insgesamt zehn Schlüsselbereichen beschreibt. Hierzu gehören das indirekte Kleben, die Bracketgenauigkeit, optimale Behandlungsbögen, die Reduzierung von Entkalkungen, die Verankerungsunterstützung, ein Fokus auf die Atemwege, die Effizienz durch approximale Schmelzreduktion, eine verbesserte Flexibilität, die Kontrolle des Behandlungsfortschritts sowie Finishingprotokolle. Wir sind von der Kompetenz Forestadents als Hersteller kieferorthopädischer Produkte sehr beeindruckt und unterstützen

ANZEIGE

OrthoLox
Snap-In Kopplung für die skeletale Verankerung

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

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

dessen Fokus bezüglich Qualität und Ausbildung. Im November 2016 verbrachte Dr. McLaughlin einen ganzen Tag mit Stefan Förster, dem Geschäftsführer Forestadents, der ihm eine hochqualitative Bracketserie vorstellte, die wir als logischen Nachfolger

» Seite 12

KFO und Chirurgie

Prof. Dr. Nezar Watted, Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Dr. Muhamad Abu-Hussein und Ali Watted zeigen anhand einer kombinierten kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung die Wirkung skelettaler Veränderungen auf Weichteilstrukturen.

Im vorliegenden Artikel wird die Möglichkeit der kausalen Therapie einer skelettalen Dysgnathie durch eine kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Korrektur abgehandelt. Die Autoren weisen auf entscheidende Planungsaspekte hin, auch wenn es sich häufig – wie im vorliegenden Fall – um Wahleingriffe handelt. Okklusion, Funktion und Ästhetik werden in der modernen Kie-

ferorthopädie, und hier speziell in der kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung, als gleichwertige Parameter betrachtet.

Die Ziele einer kieferorthopädischen bzw. kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung sind:

1. Herstellung einer neutralen, stabilen und funktionellen Okklusion bei physiologischer Kondylenposition
2. Optimierung der Gesichtsästhetik
3. Optimierung der dentalen Ästhetik unter Berücksichtigung der Parodontalverhältnisse
4. Sicherung der Stabilität des erreichten Ergebnisses
5. Erfüllung der Erwartungen bzw. Zufriedenheit des Patienten.

Hinsichtlich der Beurteilung der Erfolgsaussichten einer kiefer-

» Seite 8

ANZEIGE

Ormco
Your Practice. Our Priority.

AvanSync2 CLASS II MOLAR-TO-MOLAR
DigiCast
SYNTHESIS
INSIGNIA
DAMON CLEAR2
grēno
blūglo
Clearguide
EM
LIAS
DAMON
DAMON CLEAR2
DigiCast
ice
INSIGNIA
ALIAS
TWIN SYSTEM
engloo
SYNTHESIS
DAMON
Clear
ON3
Advansync2 CLASS II MOLAR-TO-MOLAR
ACCENT mini
ice
ALIAS
VectorTAS
DAMON CLEAR2

IHR PARTNER IN DER KFO

Ormco
Your Practice. Our Priority.

Ormco • www.ormco.de
Kundendienst • Tel.: 00800 3032 3032, E-Mail: customerservice@ormco.com
Folgen Sie uns auf Facebook Ormco Deutschland

AquaSL mit Memory-Effekt **NEU**

- Keramik - Bracket
- hohe Materialfestigkeit
- einfaches Öffnen und Schließen
- rhodiumbeschichteter Nickel-Titan-Clip

...Ästhetik, die begeistert

www.dentalline.de www.dentalline.de www.dentalline.de

FORESTADENT in Implantologiemarkt eingestiegen

Traditionsunternehmen erwirbt etabliertes prowital Implantatsystem und gründet die FORESTADENT IMPLANTS GmbH.

FORESTADENT – weltweiter Anbieter dentaltechnischer Produkte für die moderne Kieferorthopädie – hat sein Portfolio erweitert, um sich breiter aufzustellen. Das Pforzheimer Traditionsunternehmen mit 110-jähriger Erfolgsgeschichte ist ab sofort auch im KFO-nahen Implantologiemarkt präsent. Hierfür gründete der in vierter Generation geführte Familienbetrieb die FORESTADENT IMPLANTS GmbH als 100%ige Tochter.

Als erster Schritt innerhalb der angestrebten Etablierung von Produkten im Bereich Implantologie wurde im Juli 2017 das seit Jahren bewährte prowital

Implantatsystem inklusive aller Rechte und Patente erworben, welches seitdem von FORESTADENT IMPLANTS angeboten wird. Das einst von der Wieland

Abformpfosten, Heilkappen, Aufbauten, Eindrehinstrumente sowie Bohrer und Gewindeschneider. Das prowital System stellt eine einfach zu handhabende,

Fokus seines Handelns. So wird das junge Unternehmen künftig vor allem eigene implantologische Qualitätsprodukte entwickeln. Beispielsweise ist man hier an der Realisierung metallfreier, ein- und zweiteiliger Implantate aus Keramik oder an metallhaltigen Produktlösungen auf Titanbasis interessiert. „Mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung in der Entwicklung kieferorthopädischer Produkte sind wir bestens aufgestellt, um die uns gesteckten Ziele mit Erfolg zu verwirklichen“, so Bernhard Förster, Geschäftsführer der FORESTADENT IMPLANTS GmbH. „In der Schmuck- und Uhrenindustrie groß geworden,

kommt uns dabei insbesondere auch das über 110 Jahre Firmengeschichte erworbene, umfangreiche technische Know-how rund um die Realisierung bester Oberflächenqualitäten und höchster Präzision zugute, sodass wir einer spannenden wie herausfordernden Zukunft entgegensehen.“ 

FORESTADENT[®] IMPLANTS

Dental Implants GmbH entwickelte, seit Ende 2005 erhältliche prowital System wurde zuletzt von der Prowital GmbH produziert und vertrieben. Es umfasst verschiedene, perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten – darunter Implantate unterschiedlicher Durchmesser und Längen,

kosteneffiziente Lösung bei der Therapie von Patienten mit teilweisem oder totalem Zahnverlust dar.

Neben dem Vertrieb des bestehenden prowital Systems rückt die FORESTADENT IMPLANTS GmbH die sukzessive Erweiterung seiner Produktpalette in den

Adresse

FORESTADENT IMPLANTS GmbH

Westliche Karl-Friedrich-Straße 151
75172 Pforzheim
Tel.: 07231 459-250
Fax: 07231 459-102
service@forestadent-implants.com
www.forestadent-implants.com

Kompetenzbündelung

World Class Orthodontics/Ortho Organizers GmbH übernimmt Vertrieb der suissealign group.



Die suissealign group ist ein unabhängiges Netzwerk von Spezialisten aus Zahnmedizin, Zahntechnik, Produktion und Software. Die Experten verfügen über





eine langjährige und fundierte Erfahrung mit unterschiedlichen Alignersystemen. Diese Kompetenz wurde nun gebündelt. Das Schweizer Unternehmen suissealign group hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein System nach aktuellen Erkenntnissen der Zahnmedizin zu entwickeln und zu produzieren. Gutes aus den etablierten Systemen verbessern und auf Basis eigener Erfahrungen fehlende Anwendungsmöglichkeiten zu integrieren – das ist der Fokus von suissealign mit dem Ziel der optimalen klinischen Behandlung von Zahnfehlstellungen.

„Unser Team freut sich sehr, den suissealigner ab sofort anbieten zu können“, so Hubert Stiefenhofer von World Class Orthodontics/Ortho Organizers GmbH. „Als deutsches Unternehmen liefern wir nicht nur Produkte, wir begleiten sie. Unsere Hotline ist jederzeit zu erreichen und steht (Fach-)Zahnärzten und Zahntechnikern kompetent mit Rat und Tat zur Seite. Zudem bieten wir Problemlösungen im dentalen Umfeld an.“ Interessierte können gern ein persönliches Starterpaket anfordern oder ein Beratungsgespräch mit unserem Alignerexperten Klaus Overmüller vereinbaren. 

Adresse

**World Class Orthodontics®
Ortho Organizers® GmbH**
Lauenbühlstraße 59
88161 Lindenberg/Allgäu
Tel.: 08381 890950
info@w-c-o.de
www.w-c-o.de

Risiko Zahnpasta

Triclosan kann sich in Zahnbürsten ablagern.

In einer US-Studie untersuchten Umweltchemiker, ob sich der antibakterielle Stoff Triclosan aus Zahnpasta in Zahnbürsten anreichert. Ein Roboter simulierte drei Monate langes, zweimal tägliches Zähneputzen. Verwendet wurden sechs triclosanhaltige und einige triclosanfreie Zahncremes sowie 22 handelsübliche Zahnbürsten. In einem Drittel der untersuchten Bürsten reichte sich Triclosan in 7- bis 12,5-facher Dosis an (üblich sind 3 mg pro Zähneputzen). Zahnbürsten mit Nylonborsten und weichen Bestandteilen absorbierten höhere Mengen.



Nach dem Wechsel zu triclosanfreier Zahnpasta wurde der in den Borsten angereicherte Stoff bis zu zwei Wochen lang wieder abgegeben. Die Forscher halten das im Mund freigesetzte Triclosan zwar nicht für ein Gesundheitsrisiko,

weisen aber darauf hin, dass es nach einem Wechsel zu triclosanfreier Zahnpasta trotzdem in den Mund abgegeben wird. 

Quelle: University of Massachusetts Amherst, Deutschlandfunk

KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IMPRESSUM

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2017 monatlich. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in der „Kieferorthopädie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



#lachen hilft

Machen Sie es sich und Ihren Patienten klar.

Das **orthocaps® TwinAligner-System** setzt mit seinem einzigartigen 2-Komponenten-Material und praxiserprobten, individuellen Systemoptionen neue Maßstäbe in der Schienentherapie. Erfreulich **einfach in der Anwendung**, erstaunlich **präzise im Ergebnis**. Für jede Praxis, für jede Indikation, für jedes Patientenalter. Überzeugen Sie sich selbst!

Ortho Caps GmbH | An der Bever 8 | 59069 Hamm
Fon: +49 (0) 2385 92190 | Fax: +49 (0) 2385 9219080
info@orthocaps.de | www.orthocaps.de

orthocaps®
creating smiles

Geführter Ganzkieferscan für digitalen, schnellen Workflow in der Kieferorthopädie

CEREC in der Kieferorthopädie? Das seit mehr als 30 Jahren bewährte Verfahren zur digitalen Herstellung keramischer Restaurationen bietet inzwischen deutlich mehr Anwendungsmöglichkeiten. In der Kieferorthopädie hilft der geführte Scan der CEREC Ortho Software, den gesamten Kiefer schneller abzuformen, mit digitalen Daten zu planen und somit frühzeitig die Behandlung zu beginnen. Ein Erfahrungsbericht von Dr. Miriam Klitzschmüller und Dr. Peter Schicker, Fachzahnärzte für Kieferorthopädie aus Bergisch Gladbach.



Abb. 1: OPG Ausgangsbefund: Hypoplasie 12 und Aplasie 22.

Schiefe Zähne – na und? So denken wirklich nur noch die Allerwenigsten, denn heute ist klar: Eine optimale Zahnaufstellung beeinflusst in erster Linie die Kaufunktion und die Kiefergelenkfunktion. Dazu sind gerade Zähne sehr viel leichter zu reinigen und sorgen auch für eine Ästhetik, die die meisten als spürbare Verbesserung ihrer Lebensqualität wahrnehmen.

Das gilt schon seit Langem nicht mehr nur für Kinder, sondern vor allem auch für Erwachsene, die zu einer immer größer werdenden Patientengruppe gehören – und das nicht nur in der Praxis von Dr. Peter Schicker, in der Dr. Miriam Klitzschmüller seit Januar 2014 als Kieferorthopädin tätig ist.

Entsprechend stellen sich die Praxen heute auf: Eine hochmoderne Ausstattung gehört unbedingt dazu. Das beginnt bei großzügigen Praxisräumen, geht über ein qualifiziertes Praxisteam und endet bei einer digitalen technischen Ausstattung im Bereich Röntgen, Labor und eben auch der Abformung. Wir haben durchaus Respekt vor neuen Technologien, setzen sie, wenn sie ausge-reift sind, allerdings auch gerne ein. In unserer Praxis gehört die digitale Abformung schon seit zweieinhalb Jahren zum Programm, und wir haben uns die Entscheidung für ein spezielles System nicht leicht gemacht, sondern fünf davon getestet und daraufhin geprüft, ob sie in das Praxiskonzept passen und alle damit gut zurechtkommen.



Abb. 2a-f: Initiale intraorale Aufnahmen: Overjet rechts und deutlich sichtbare Hypoplasie 12.

Entscheidung für CEREC Omnicam

Dass wir uns als gesamtes Praxisteam für die CEREC Omnicam (Fa. Dentsply Sirona) entschieden

haben, lässt sich an wenigen, aber sehr wesentlichen Punkten fest-machen:

- Die Assistentinnen können gut damit umgehen. In unserer Praxis liegt die digitale Abformung komplett in ihren Händen – neben dem gegebenenfalls erforderlichen Röntgen sowie dem Fotografieren der Biss-situation. Der geführte Scan, den das CEREC System hier als eines der wenigen bietet, leistet dabei gute Unterstützung und wird vom Team sehr geschätzt.
- Das System ist offen und bietet uns die Möglichkeit, die Daten außerhalb dessen weiterzu-verarbeiten. Das ist gerade für uns Kieferorthopäden wichtig, da es für die komplette Be-handlungsplanung bereits er-probte Programme gibt, in die die STL-Daten importiert werden müssen.
- Wir brauchen einen Farbscanner, der uns all das in natürlichen Farben zeigt, was wir sehen müssen. Dazu gehört eben auch die Rot-Weiß-Ästhetik.
- Wichtig ist auch das Preis-Leis-tungs-Verhältnis. Hierzu zählen nicht nur der Anschaffungs-preis, sondern auch die Unter-haltskosten (Software-Updates) des Gerätes.

- Das Produkt kommt von einem Hersteller, von dem wir sicher sein können, dass er es weiter-entwickelt.

Vorteile für Patienten und die Praxis

In unserer Praxis bewährt sich der Einsatz der digitalen Abformung vor allem bei der Behandlung von Erwachsenen: Sie gewinnen sofort einen erstklassigen Eindruck von der Praxis, wenn sie mit modernster Technologie behandelt werden. Der Imagegewinn macht sich auch in der Zahl der Patienten bemerkbar. Die meisten Kollegen, die sich während des Studiums für das Fach Kieferorthopädie entschieden hatten, rechneten vor allem mit Kindern und Jugendlichen als Patienten. Das ist zwar heute immer noch die größte Patientengruppe, doch es verändert sich gerade: Lag das Verhältnis früher bei zehn Kindern zu einem Erwachsenen, sprechen wir heute von einem beinahe ausgeglichenen Verhältnis – eine Entwicklung, die wir sehr spannend finden. Ohne die

Fortsetzung auf Seite 6 **KN**

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN
BEHANDLER

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



MicroArch® PLUS

Das Mini-Twin-Bracket mit unerreichter Präzision

- Modernste Fertigungstechnologie mit neuester digitaler Robotertechnik
- Metallspritzguss (MIM) für höchste Produktkonsistenz
- Fein abgestufte Angulations- und Torquewerte für exakte Kontrolle
- Einzigartiges Polierverfahren für eine glatte, glänzende Oberfläche
- Körper und Basis roboterverschweißt für mehr Stabilität und Konsistenz



Abb. 3: Digitale Abformung in der Praxis mit der CEREC Omnicam. (Beispielfoto aus der Praxis)

KN Fortsetzung von Seite 4

Digitalisierung könnten wir die inzwischen recht großen Patientenzahlen kaum bewältigen.

Erwachsenenbehandlungen sind außerdem aufgrund von Rückfragen, speziellen Wünschen und wegen des erhöhten Aufklärungsbedarfs oft zeitintensiver als die von Kindern.

Erwachsene zeigen sich in der Regel sehr interessiert, schauen sich den Scan und die daraus resultierende Behandlungsplanung an und sind dann sehr motiviert. Sie schätzen es, die Abformung nicht mehr mit Löffel und einem konventionellen Abformmaterial (Alginat, Silikon) zu erleben. Manche Patienten leiden hier unter Würgereiz. Und für uns als Praxis bedeutet es weniger Aufwand und Materialeinsatz.

Diesen Unterschied nehmen Kinder erstaunlicherweise gar nicht so wahr, für sie bleibt das Aufhalten von Mund und Kiefer für eine Zeit von etwa zehn Minuten durchaus belastend. Sie empfinden daher tatsächlich die klassische Abformung als weniger unangenehm (Vergleich Scan und Alignat, beide Kiefer). Die Jugendlichen schätzen bei der digitalen Lösung vor allem, dass sie schnell versorgt werden.

Die tägliche Arbeit mit der Technik

Um die CEREC Omnicam in der kieferorthopädischen Praxis anwenden zu können, bedarf es der CEREC Ortho Software, die zur jüngsten IDS in der Version 1.2 vorgestellt wurde. Wir

konnten diese vorab testen und haben festgestellt, dass sie vor allem sehr zuverlässig arbeitet. Das klingt trivial, doch alle, die je mit großen Datenvolumina gearbeitet haben, wissen, wie wichtig das ist. Der Scan ist sehr präzise und lässt sich optimal weiterverarbeiten. Er kann jetzt direkt in der Modellanalyse verwendet werden. Die Bedienung ist extrem einfach, unsere Assistenzen kommen gut zurecht, auch mit dem integrierten Trackball.

Doch, wie das häufig mit der Technik ist: Kaum ist ein Wunsch Realität geworden, wachsen die nächsten direkt nach. Es ist gut, zu wissen, dass das Unternehmen hier nicht stehen bleibt, sondern daran arbeitet, die Software weiterzuentwickeln. Toll wäre zum Beispiel die Möglichkeit, den Scanfilm zu extrahieren. Und wenn wir als Team noch einen Wunsch frei hätten, freuten wir uns über eine Touchscreen-Bedienung.

Klinisches Fallbeispiel: Visualisierung der Behandlungsoptionen

Wie vorteilhaft die digitale Technologie sowohl für den Patienten als auch die Praxis sein kann, zeigt exemplarisch dieser Fall aus unserer Praxis: Ein 12-jähriger Patient stellte sich mit einer Hypoplasie 12 und Aplasie 22 vor. Die Anlagen der Weisheitszähne 18, 28 und 38 waren nicht nachweisbar. In diesem Fall bestand eine besondere Herausforderung in der ausführlichen



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 4: Digitales Modell der Ausgangssituation. – Abb. 5: Set-up 1 mit geplantem Implantat an 12 und Veneer für bleibenden Zahn 22.

und verständlichen Aufklärung des Patienten und seiner Eltern. Die verschiedenen Therapiemöglichkeiten galt es, anschaulich darzustellen.

Vor der Nutzung der digitalen Technik haben wir sehr viel Zeit und Mühe darauf verwenden müssen, die verschiedenen Therapieoptionen so zu erklären, dass diese auch von Patient und Patienteneitern verstanden wurden. Dazu haben wir Zeichnungen angefertigt und in langen Gesprächen die Vor- und Nachteile mit den Patienten erörtert – in diesem konkreten Fall ging es um eine verkürzte Zahnreihe, die distale Abstützung, Knochenrückgang bei Verlust 62 und Offenhalten der Lücke. Die beste Möglichkeit zur Verdeutlichung der Therapieziele stellt unserer Erfahrung nach die Anfertigung eines Ziel-Set-ups dar. Mit herkömmlichen Methoden (Zeichnungen, Wax-up, mehrfache Silikonabformung) ist das nicht bei allen Patienten umsetzbar, da es zeitaufwendig und damit kostenintensiv ist.

Der Einsatz digitaler Technologie – und das beginnt bereits mit der Abformung – hilft an dieser Stelle weiter und sorgt zusätzlich für mehr Patientenkomfort. In einer speziellen Software lassen sich mit dem Scan Modelle erstellen, die es ermöglichen, verschiedene Zielszenarien aufzubauen. So können wichtige medizinische Fragen bereits bei der Planerstellung beantwortet werden, etwa zu den okklusalen Verhältnissen und den tatsächlich notwendigen Einzelzahnbewegungen. Im Gespräch mit den Patienten nutzen wir diese virtuellen Ziel-Set-ups zur Visualisierung der unterschiedlichen Behandlungsoptionen. Dies spart nicht nur Zeit, sondern vereinfacht es den Patienten, sich für die zu ihm passende Variante zu entscheiden.

Im vorliegenden Fall war das Therapieziel die Ausformung

und Anpassung der Zahnbögen bei optimalem Umgang mit den Nichtanlagen. Dafür standen folgende drei Optionen zur Auswahl:

Variante 1

Erhalt von Zahn 62, bis ein prothetischer Ersatz möglich ist. Das bedeutete, alles vorzubereiten für den Ersatz des Zahnes 62 (Milchzahn) im Alter von ca. 20 Jahren durch ein Implantat. Man würde also versuchen, den Zahn 62 so lange wie möglich zu erhalten. Nachteil wäre, dass dieser Zahn laut Röntgenbefund keine gute Prognose hat und vermutlich früher ausfallen würde. Da dies in die Teenagerzeit fiel und der Patient in dieser Phase eine markante Schneidezahnücke hätte, müsste hier eine provisorische prothetische Versorgung, zum Beispiel mit einer Maryland-Brücke, erfolgen, die jedoch häufig reparaturanfällig und kostenintensiv ist. Zusätzlich würde man den sehr kleinen Zahn 12 lückig einstellen, um später eine adäquate Breite für ein Veneer gewährleisten zu können.

Variante 2

Extraktion des zu klein geratenen, bleibenden Zahns 12 und Extraktion des Milchzahns 62. Danach würden beide Seiten mesialisiert. Das wäre kieferorthopädisch recht schwierig, hätte aber den Vorteil, dass wir einen symmetrischen Lückenschluss erzielen würden, eine umgekehrte Eckzahnführung einstellen und ein gutes Ergebnis erreichen könnten. Nachteil: Die Bewegung ist von der Verankerung her nicht unproblematisch. Das würde allein mit Alignern und auch mit einer festsitzenden Zahnspange nicht ohne Weiteres gelingen. Wir würden zur Verankerung Gaumenimplantate setzen, was viele Patienten als sehr unangenehm empfinden.

ANZEIGE

Allen unseren
treuen Kunden
sagen wir ...

Danke

KFO
MANAGEMENT
BERLIN

www.kfo-abrechnung.de
Lyckallee 19, 14055 Berlin
030 - 96 06 55 90





Abb. 6

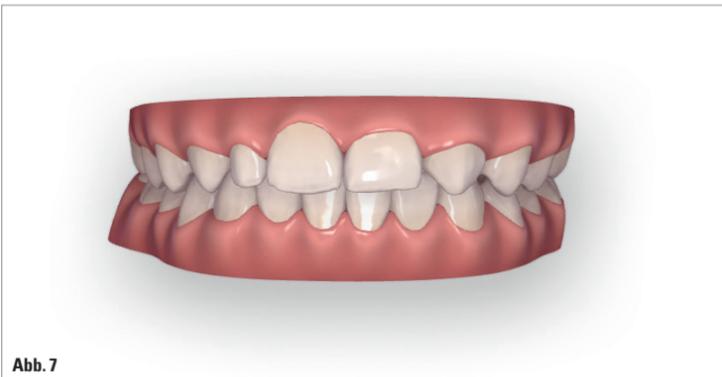


Abb. 7

Abb. 6: Set-up 2 mit Exztraktion von 12 und 62 sowie anschließender Mesialisierung. – **Abb. 7:** Set-up 3 mit asymmetrischem Lückenschluss links. Auf der rechten Seite führt das zu einem Neutralbiss, auf der linken Seite zu einer individualisiert optimierten Okklusion mit umgekehrter Eckzahnführung. (Bilder: © Praxis Dr. Peter Schicker)

Variante 3

Lückenschluss auf der linken Seite nach Exztraktion von 62 bei Aplasie 22 und Belassen des hypoplastischen Schneidezahns auf der rechten Seite (später Veneer), daraus ergibt sich ein asymmetrischer Lückenschluss auf der linken Seite. Im Endeffekt ergäben sich daraus drei Schneidezähne. Auf der rechten Seite führte das zu einem Neutralbiss, auf der linken Seite zu einer individualisiert optimierten Okklusion mit umgekehrter Eckzahnführung. Dennoch kann das Gelenk neutral eingestellt werden, was wichtig ist. Der Vorteil: Es würden später keine Implantate benötigt, es müssen keine gesunden bleibenden Zähne gezogen werden, und dies ist sehr wünschenswert. Man kann später durch Anpassen des Eckzahns ein wunderbares ästhetisches Ergebnis erzielen. Die Schwierigkeit besteht hier darin, auf beiden Seiten die neutrale Kondylenposition zu erreichen, was gewisse Erfahrungen in der Kiefergelenktherapie voraussetzt. Die Eltern des Patienten haben sich nach dieser ausführlichen Beratung für den dritten Vorschlag entschieden. Ausschlaggebend dafür waren der komplette Erhalt von bleibenden Zähnen sowie die Minimalinvasivität. Der Patient wird derzeit mit einem sequenziellen Alignersystem behandelt. Der Vorteil ist, dass wir die Behandlungszeit recht kurz halten können, eine gute Abstützung haben und gerade in der zahnwechselbedingten Phase größerer Lücken durch Einbau von Pontics (Ersatzzähne innerhalb der Schienen) ein gutes Behandlungsergebnis erzeugen können. Für den Außenstehenden ist praktisch kaum zu erkennen, dass Zähne hier künstlich als Platzhalter in den Schienen eingebaut sind.

Zusätzlich trägt diese für den Patienten einfacher nachzuvollziehende Aufklärung dazu bei, die Dokumentationspflicht innerhalb der Praxis zu unterstützen. 

Kurzvita



Dr. Miriam Klitzschmüller
[Autoreninfo]



Dr. Peter Schicker
[Autoreninfo]



Adresse

Dr. Peter Schicker
Praxis für Kieferorthopädie
Schloßstraße 76
51429 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204 911814
service@schicker-laecheln.de
www.schicker-laecheln.de

Ab sofort können Sie auch online in unserem neuen Shop bestellen und von **Online-Preisen** profitieren!

Abonnieren Sie noch heute unseren Newsletter und sichern Sie sich Ihren ganz persönlichen **SHOPPING BONUS!**



www.adentashop.de



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



BRINGING
GERMAN ENGINEERING
TO ORTHODONTICS

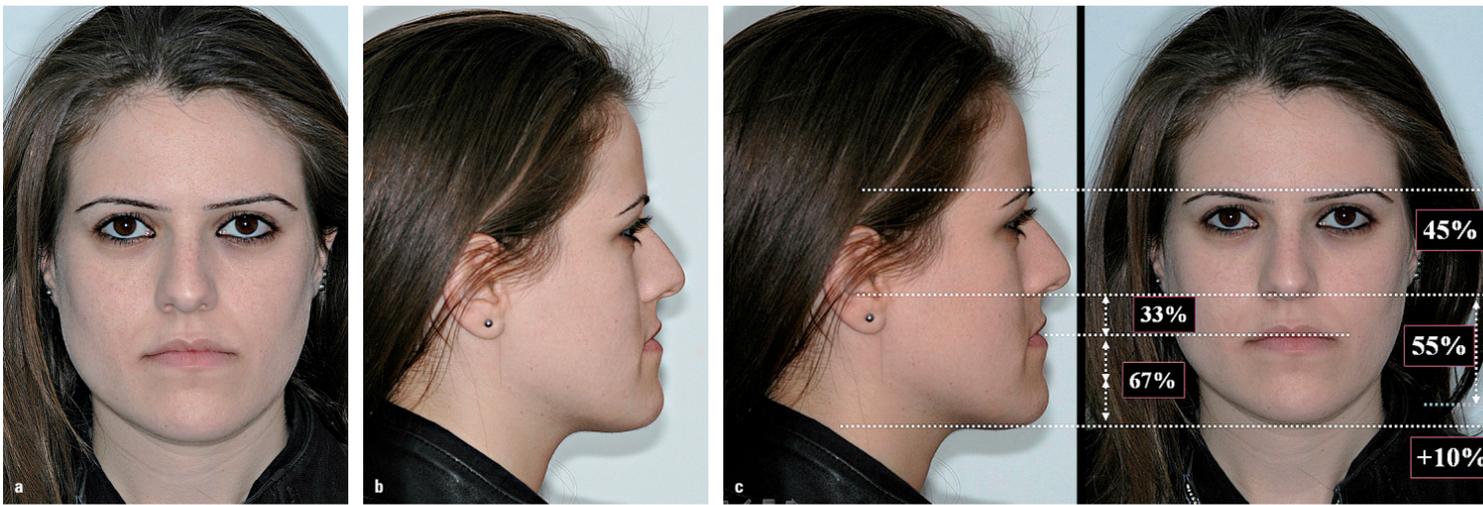


Abb. 1a-c: Die Fotostataufnahmen zeigen die Symptome der Klasse III-Dysgnathie, deutliche Unterkieferabweichung von der Körpermitte nach links, disharmonische Einteilung in der Sagittalen, Vertikalen und Transversalen.

KN Fortsetzung von Seite 1 KFO und Chirurgie

orthopädischen Therapie sind folgende Faktoren in Betracht zu ziehen:

1. Ausprägungsgrad der vorliegenden Dysgnathie
2. Wachstumsconfiguration/-potenzial

7. Wünsche und Erwartungen des Patienten
8. Qualifikation des Behandlers.

Bei dentoalveolären Behandlungsmaßnahmen können die Behandlungsziele, die als das individuell funktionelle und ästhetische Optimum für den zu behandelnden Patienten zu sehen sind, mit den heutigen modernen Behandlungsmethoden vielfach erreicht werden. Während Dysgnathien geringen Umfangs durch rein dentoalveoläre Maßnahmen ausgeglichen werden können, stellt sich vor allem bei ausgeprägten sagittalen Diskrepanzen, wie z.B. bei Klasse II-Dysgnathien, die Frage, mithilfe welcher Ansätze diese erfolgreich behandelt werden können. Ist die Kieferrelation korrekt und handelt es sich um eine rein dentoalveoläre Dysgnathie, kann diese durch dentale Bewegungen korrigiert werden. Allerdings sind diese dentalen Bewegungen bekannterweise nur bis zu einem bestimmten Grad möglich und somit limitiert. Eine Korrektur bzw. stabile dentale Kompensation einer skelettalen Dysgnathie (z.B. Beseitigung des frontalen Kreuzbisses bei einer Klasse III, Beseitigung einer extrem vergrößerten sagittalen Frontzahnstufe bei einer Klasse II) sind bei manchen Fällen fraglich und stellen in aller Regel einen Kompromiss in ästhetischer und/oder funktioneller Hinsicht dar.

Indikation für die kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung

Zur Abklärung der Frage, welche Möglichkeiten zur Therapie der Klasse II-Dysgnathie infrage kommen, muss das verbliebene Wachstum des Patienten bestimmt werden.¹ Eine Therapieform, die beim Heranwachsenden als kausale Therapie erachtet wird, ist die funktionskieferorthopädische Behandlung, mit der das Wachstum beeinflusst werden kann.²⁻¹¹ Ist kein Wachstum therapeutisch verfügbar, verbleibt als kausale Therapieform die orthognathe Chirurgie, mit der die Lagediskrepanz zwischen den beiden Kiefern korrigiert werden kann. Mit der Korrektur der Lagediskrepanz ändert sich das äußere Erscheinungsbild. Eine Prämisse zur erfolgreichen Durchführung einer kombinierten Therapie ist, dass weniger invasive Behandlungsmöglichkeiten (z.B. die erwähnte Wachstumsbeeinflussung) nicht mehr angewandt werden können bzw. nicht zum Erreichen der aufgestellten Behandlungsziele führen oder sogar den Zustand verschlechtern (z.B. Extraktion bei einem flachen Mundprofil oder Distalisation bei einem knappen Überbiss). Kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Eingriffe sind häufig Wahleingriffe und unterliegen trotz des weit entwickelten Behandlungsablaufs und der

geringen Risikogefahr einer sehr strengen Indikationsstellung. Als Indikation sind anzusehen:

- funktionelle Störungen
- deutlich beeinträchtigte dento-faziale Ästhetik

- totale Rehabilitation wie z.B. bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalt-Patienten

Über die Behandlungsmotivation kieferorthopädischer Patienten wurden unzählige Befragungen durchgeführt, wobei das Alter, das Geschlecht oder der Bildungsstand Variablen der Bewertung waren. Die Untersuchungen von Flanary, Jacobson und Kiyak bezüglich Motiv, Erwartung und Zufriedenheit wiesen darauf hin, dass sich 79 bis 89 Prozent der Patienten, die sich einer kombinierten kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung unterziehen, dies nicht nur aus funktionellen, sondern vor allem aus ästhetischen Gründen tun.¹²⁻¹⁶ Wobei die Gewichtung für den Einzelnen z.B. in Abhängigkeit der extraoralen Ausprägung der Dysgnathie unterschiedlich ausfällt. Zusätzlich hat Kijak bei sei-

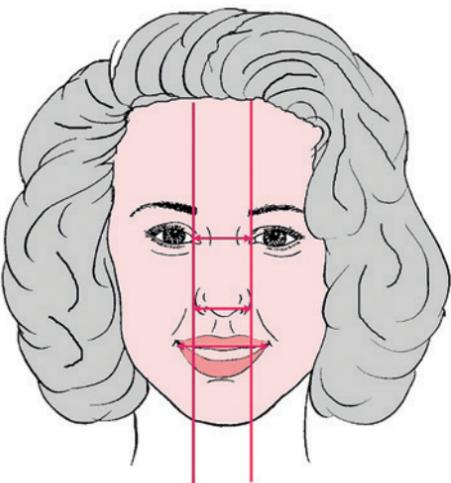


Abb. 1d: Ideale Einteilung des Gesichts in der Transversalen.

3. individuelle Reaktion der parodontalen und skelettalen Strukturen
4. Allgemeinzustand des Gebisses
5. Alter des Patienten
6. Patientenmitarbeit (Compliance)

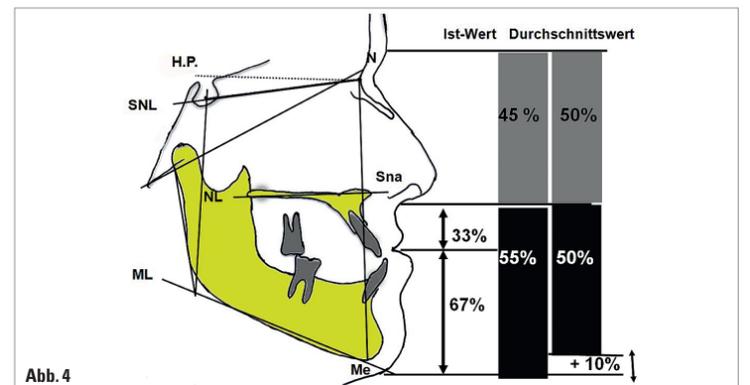


Abb. 4

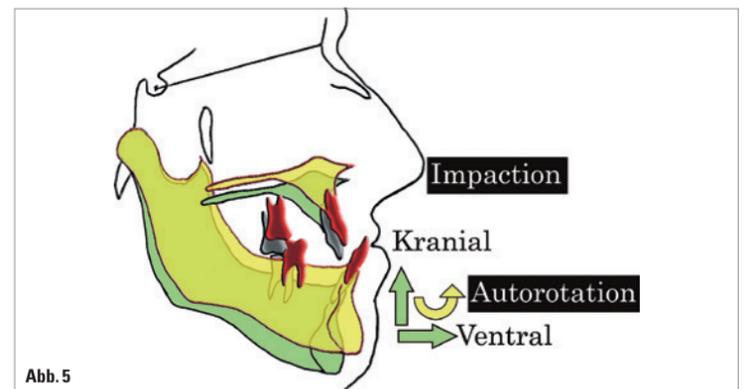


Abb. 5

Abb. 4: Kephalometrische Durchzeichnung der Aufnahme nach der orthodontischen Dekompensation in beiden Kiefern; es liegt eine skelettale und Weichteildisharmonie in der Vertikalen vor. – Abb. 5: Simulation der chirurgischen Impaktion der Maxilla mit der ventralen Verlagerung und der folgenden Reaktion der Mandibula im Sinne einer Autorotation nach kranial und gleichzeitig nach ventral.

- Kiefergelenkprobleme
- parodontale Destruktionen
- prothetische Versorgung nicht adäquat möglich

nen Untersuchungen festgestellt, dass mehr Frauen als Männer ihren Wunsch zur Verbesserung der faziellen Ästhetik geäußert haben.¹⁴ Scott et al. haben in ihrer Studie „Befragung nach Behandlungsmotiven und -erwartung“ prä- und postoperativ festgestellt, dass Patienten postoperativ über Behandlungsmotive berichteten, die präoperativ nicht als wichtig eingestuft bzw. gar nicht erwähnt wurden und vorwiegend aus dem Bereich der Ästhetik kamen.^{8,10,17-21} Entsprechend muss sich der Kieferorthopäde an einem Behandlungsziel orientieren, das sowohl ästhetische als auch funktionelle Belange für den Einzelnen maximal erfüllt, da z.B. eine rein okklusionsorientierte Therapie nicht unbedingt mit einem faziell ästhetisch befriedigenden Ergebnis verbunden sein muss.

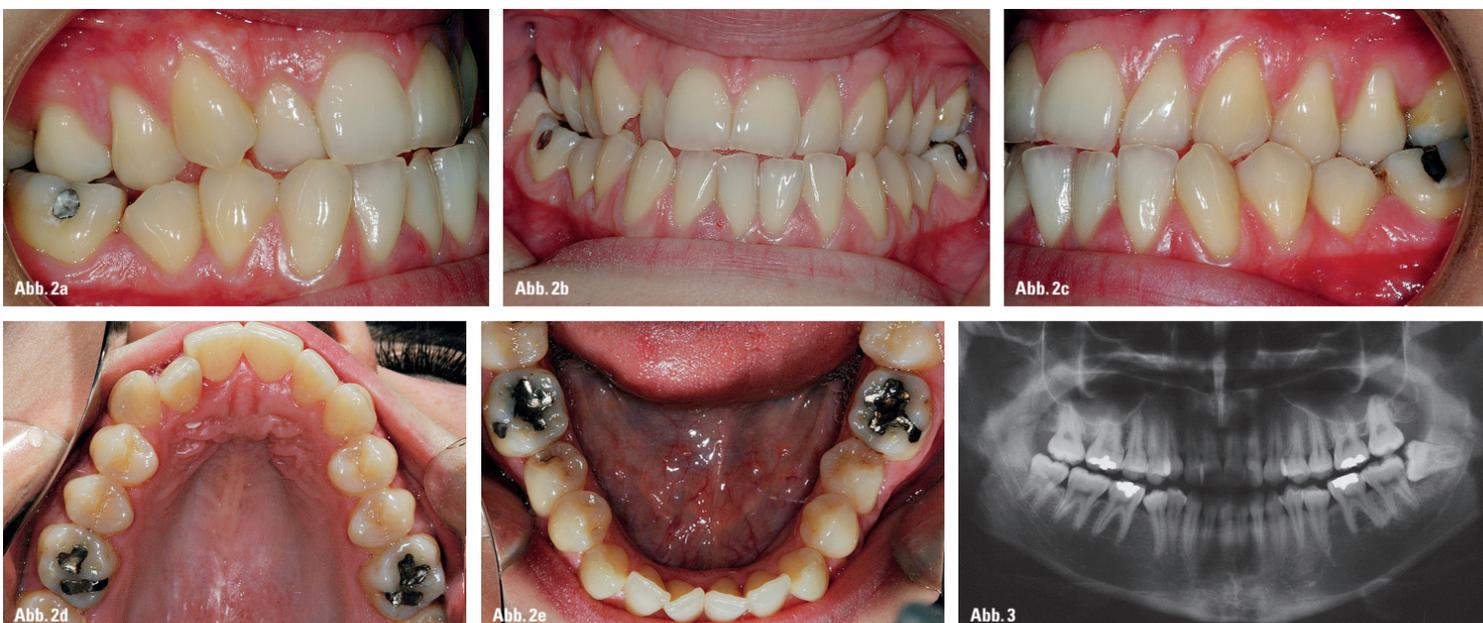


Abb. 2a-e: Intraorale Aufnahmen vor Behandlungsbeginn. – Abb. 3: Orthopantomogramm (OPG) zu Beginn der Behandlung.



S Y N E R G Y®

Ein reibungsloses Ergebnis

- Geringere Friktion
- FSC® -Vielfältige Ligiermöglichkeiten
- Reduzierte Behandlungszeiten
- Abgerundete Bogenwände
- Flaches Profil



Distributed by

orthocaps®

Fortsetzung von Seite 8

Klinische Darstellungen und Behandlungssystematik

Patientengeschichte und Anamnese

Die Patientin stellte sich im Alter von 29 Jahren zu einer kieferorthopädischen Behandlung vor. Ihre Kaufunktion war deutlich eingeschränkt. Die Patientin störte vor allem die Disharmonie in der Gesichtsästhetik. Sie fühlte sich durch die Eng- und Drehstände der Ober- und Unterkieferfrontzähne und in ihrer Physiognomie ästhetisch beeinträchtigt. Bei der Patientin lag keine Erkrankung vor.

Diagnose

Die Fotostataufnahmen zeigen den erschwerten Mund- und Lippenchluss in der zentrischen Relation. Im Gesicht ist die Unterkieferabweichung nach links zu sehen (Abb. 1a und b). Das Fotostat von lateral zeigt ein Rückgesicht schräg nach vorne und im Vergleich zum Mittelgesicht ein langes Untergesicht – 55 statt 50 Prozent (Abb. 1c, Tab. 1). Die Fotostatanalyse in der Transversalen zeigt eine Disharmonie zwischen Nasen- und Mundbreite sowie Augenabstand (Abb. 1c). Die Patientin hatte eine Klasse III-Dysgnathie mit mandibulärer Mittellinienverschiebung nach links, einen zirkulären Kreuzbiss (Abb. 2a–e). Im Oberkieferzahnbogen bestand ein Engstand von ca. 4,5 mm hauptsächlich im Eckzahnbereich. Der Engstand im Unterkiefer betrug ca. 4 mm. Die vorliegende skelettale Dysgnathie ist teilweise dentoalveolär kompensiert. Das OPG (Abb. 3) zeigt, dass alle Zähne einschließlich alle 8er vorhanden sind, die vor der Operation entfernt wurden, weil sie im Operationsfeld standen. Die FRS-Aufnahme zeigt deutlich die Dysgnathie in der Sagittalen und Vertikalen sowohl im Weichteilprofil als auch im skelettalen Bereich: mesiobasale Kieferrelation und strukturell neutrales abgelaufenes Wachstumsmuster. Die vertikale Einteilung des Weichteilprofils zeigte eine Disharmonie zwischen dem Ober- und Untergesicht (G'-Sn: Sn-Me'; 45 % : 55 %). Diese äußerte sich ebenso in den knöchernen Strukturen (N-Sna: Sna-Me; 41 % : 59 %). Im Bereich



Abb. 7a–c: Intraorale Aufnahmen nach der kieferorthopädischen Vorbereitung.

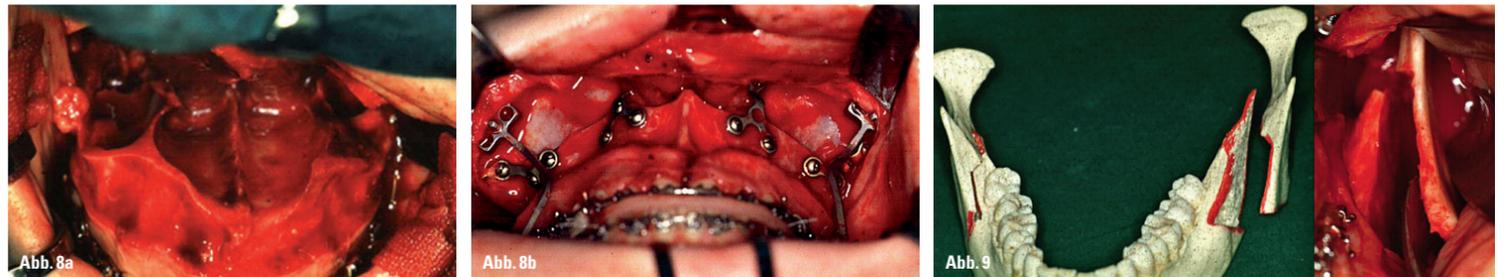


Abb. 8a: Komplette „down fracture“ der Maxilla. – Abb. 8b: Fragment-Fixation durch Miniplattenosteosynthese nach einer kompletten „down fracture“ der Maxilla. – Abb. 9: Bilaterale sagittale Ramusosteotomie des Unterkiefers.

des Untergesichtes bestand eine harmonische Relation (Sn-Stms: Stms-Me'; 33 % : 67 %) (Abb. 4, Tab. 1). Die dentale Analyse zeigt eine dentoalveolare Kompensation der skelettalen Dysgnathie; nahezu achsengerecht stehende Oberkieferfront, während die Unterkieferfront nach lingual gekippt steht (Tab. 1).

Therapieziele und Therapieplanung

Die angestrebten Ziele dieser kieferorthopädischen bzw. kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung sind:

1. Herstellung einer neutralen, stabilen und funktionellen Okklusion bei physiologischer Kondylenposition
2. Optimierung der Gesichtsästhetik
3. Gewährleistung des Mund- bzw. Lippenchlusses
4. Optimierung der dentalen Ästhetik unter Berücksichtigung der Parodontalverhältnisse
5. Sicherung der Stabilität des erreichten Ergebnisses
6. Erfüllung der Erwartungen bzw. Zufriedenheit des Patienten.

Als besonderes Behandlungsziel ist die Verbesserung der Gesichtsästhetik nicht nur in der Sagittalen im Bereich des Untergesichtes (Unterkieferregion), sondern auch im Bereich des Mittelgesichtes (Hypoplasie) sowie in der Transversalen zu nennen. Die Veränderung im Bereich des Mittelgesichtes sollte sich auf der Oberlippe und Oberlippenrot, der Nase sowie der Mundform bzw.

-breite niederschlagen. Diese Behandlungsziele sollten durch zwei Maßnahmen erreicht werden:

1. Eine Oberkieferimpaktion (Verlagerung nach kranial) und gleichzeitig eine Verlagerung nach anterior. Dies führt zu einer Korrektur der vertikalen Disharmonie und zur Harmonisierung des Mittelgesichtes.
2. Eine Verlagerung des Unterkiefers nach dorsal mit Seitenschwenkung nach rechts für die Korrektur der sagittalen und transversalen Unstimmigkeiten sowohl in der Okklusion als auch im Weichteilprofil.

Die Verbesserung der Gesichtsästhetik in der Vertikalen sollte durch eine relative Verkürzung des Untergesichtes erfolgen. Eine Verkürzung des Untergesichtes als kausale Therapie mit entsprechendem Effekt auf die faciale Ästhetik und Lippenfunktion konnte bei dieser Patientin nur durch eine kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung erreicht werden. Mit alleinigen orthodontischen Maßnahmen wären die angestrebten Ziele hinsichtlich der Ästhetik und Funktion nicht zu erreichen gewesen. Als Operation wurde eine bimaxilläre Osteotomie geplant. Zur Verbesserung der Vertikalen war eine Oberkieferimpaktion notwendig, die im dorsalen Bereich stärker als im ventralen Bereich durchgeführt werden sollte.^{22,23} Als Folge der Impaktion sollte der Unterkiefer mit den Kondylen als „Rotationszentrum“ in der Sagittalen und

Vertikalen autorotieren; dabei war eine Verlagerung des Pogonion nach ventral und gleichzeitig nach kranial zu erwarten (Abb. 5). Zur vollständigen Korrektur der sagittalen Dysgnathie war zusätzlich eine Unterkieferrückverlagerung geplant.

Therapeutisches Vorgehen

Die Korrektur der angesprochenen Dysgnathie erfolgte in sechs Phasen:

1. „Schientherapie“: Zur Ermittlung der physiologischen Kondylenposition bzw. Zentrik vor der endgültigen Behandlungsplanung wurde für vier Wochen eine plane Aufbisschiene bzw. ein Aquasplint nach Sabbagh (Teledenta, Deutschland; Abb. 6a und b) im Unterkiefer eingesetzt.

Durch die Entkoppelung der Okklusion konnte ein möglicher Zwangsbiss in seinem ganzen Ausmaß dargestellt werden.^{24,25}

2. Orthodontie: Orthodontie zur Ausformung und Abstimmung der Zahnbögen aufeinander und Dekompensation der skelettalen Dysgnathie. Entscheidend bei der Vorbereitung waren die Protrusion und das Torquen der Oberkieferfront nicht nur zur Auflösung des Engstandes, sondern auch hinsichtlich der durchzuführenden Operation, bei der die Maxilla impaktiert und nach posterior rotiert wird. Zur orthodontischen Behandlung wurde eine Multiband-Apparatur (22er Slot-Brackets) verwendet (Abb. 7a–c).



Abb. 6a und b: Vorgefertigter Aquasplint. Mit Silikonmasse wird unter Einsatz von Monomer dieser an den jeweiligen Patienten individuell angepasst. Dieses Gerät kann auch in Kombination mit Brackets eingesetzt werden.



Proportionen der Weichteilstrukturen vor und nach der Behandlung

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
G'-Sn/G'-Me'	50 %	45 %	50 %
Sn-Me'/G'-Me'	50 %	55 %	50 %
Sn-Stms	33 %	33 %	33 %
Stms-Me'	67 %	67 %	67 %

Skelettale Analyse: Durchschnittswerte bzw. Proportionen skelettaler Strukturen vor und nach der Behandlung

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
SNA (°)	82°	83°	86°
SNB (°)	80°	87°	84°
ANB (°)	2°	-4°	2°
WITS-Wert (mm)	± 1 mm	-4 mm	-1 mm
Facial-K.	2 mm	-5 mm	0 mm
ML-SNL (°)	32°	30°	28°
NL-SNL (°)	9°	5°	6°
ML-NL (°)	23°	25°	22°
Gonion- \angle (°)	130°	123°	127°
SN-Pg (°)	81°	88°	87°
PFH/AFH (%)	63 %	62 %	67 %
N-Sna/N-Me (%)	45 %	41 %	42 %
Sna-Me/N-Me (%)	55 %	59 %	58 %

Dentale Analyse

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
1-NL (°)	70°	68°	67,5°
1-NS (°)	77°	67°	72°
1-NA mm	4 mm	6,5 mm	6 mm
1-NA (°)	22°	28°	24°
1-NB mm	4 mm	2,5 mm	5,5 mm
1-NB (°)	25°	17°	27°
1-ML (°)	90°	98°	89°

Tab. 1: Kephalemtrische Analyse.

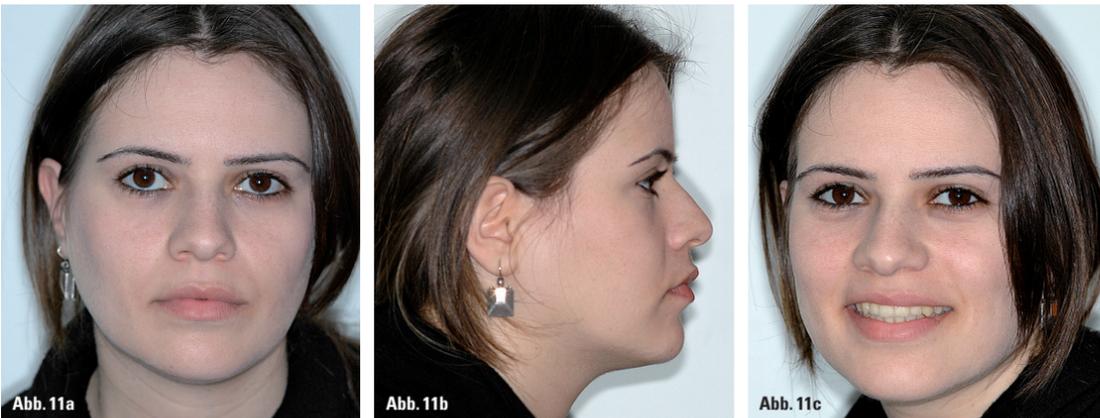


Abb. 10a–c: Intraorale Aufnahmen nach Behandlungsende. – Abb. 11a–c: Extraorale Aufnahmen nach Abschluss der Behandlung; ansprechendes dentofaziales Erscheinungsbild.

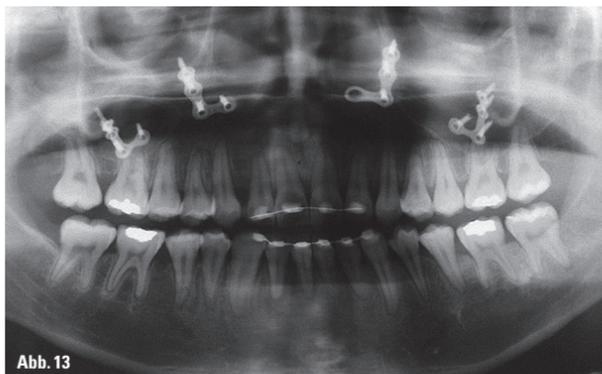
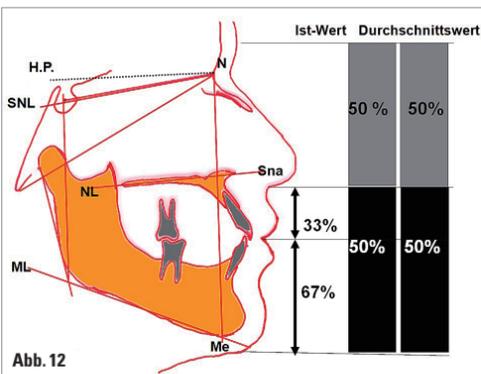


Abb. 12: Kephalemtrische Aufnahme nach Behandlungsende; die skelettalen und Weichteilstrukturen in der Vertikalen wurden harmonisiert. – Abb. 13: Orthopantomogrammaufnahme nach Ende der Behandlung.

3. 4 bis 6 Wochen vor dem operativen Eingriff wird erneut die Okklusion mittels einer planen Aufbisschiene bzw. ein Aquasplint zur Ermittlung der Kondylenzentrik entkoppelt. Ziel ist die Registrierung der Kiefergelenke in physiologischer Position (Zentrik).
4. Kieferchirurgie zur Korrektur der skelettalen Dysgnathie: Nach Modelloperation, Festlegung der Verlagerungsstrecken und Herstellung der Operationssplinte wurde am Oberkiefer eine LeFort I-Osteotomie durchgeführt, bei der die Maxilla im dorsalen Bereich um 4,5 mm und im ventralen Bereich um 2,5 mm nach kranial impaktiert und 5 mm nach ventral verlagert wurde, sodass eine posteriore Rotation der gesamten Maxilla eintrat. Durch die Autorotation des Unterkiefers wurde die mesiale Okklusion verstärkt (Abb. 8a und b). Der Rest der Korrektur der Klasse III-Okklusion erfolgte durch die operative Unterkieferrückverlagerung. Die operative Rückverlagerungsstrecke betrug rechts 5 mm und links 7,5 mm mit einem Seitenschwenk von 2,5 mm nach links (Abb. 9).
5. Orthodontie zur Feineinstellung der Okklusion: Während der Ruhestellung der Unterkiefersegmente (sieben Tage postoperativ) wurde im Bereiche der Okklusionsinterferenzen, insbesondere in der Vertikalen, „up and down“-Gummizüge eingesetzt. Nach

- Entfernung der maxillomandibulären Fixation erfolgte die Feineinstellung der Okklusion. Diese Phase dauerte ca. fünf Monate.
6. Retention: Im Unterkiefer wurde ein 3-3 Retainer geklebt. Als Retentionsgerät wurden Unter- und Oberkieferplatten eingesetzt.



des Verhältnisses kam. Bei der vertikalen Einteilung des knöchernen und Weichteilprofils zeigt sich eine Harmonisierung. Die Relation zwischen dem knöchernen Ober- und Untergesicht blieb unverändert. Das OPG (Abb. 13) zeigt die Situation nach Ende der Behandlung und vor der Entfernung des Osteosynthesematerials. 

Ergebnisse und Diskussion

Die intraoralen Bilder zeigen die Situation nach der Behandlung (Abb. 10a–c). Es wurden neutrale Okklusionsverhältnisse auf beiden Seiten und ausgewogene Zahnbögen hergestellt. Die extraoralen Aufnahmen lassen eine harmonische Gesichtsdrittung in der Vertikalen, die durch die operative Verkürzung des Untergesichtes erreicht wurde, und ein gleichmäßiges Profil in der Sagittalen erkennen. Das Mundprofil ist harmonisch bei entspanntem Lippenschluss (Abb. 11a–c). Funktionell lagen keine Einschränkungen bei den Unterkieferbewegungen vor. Die FRS-Aufnahme zeigt die Änderungen der Parameter (Abb. 12, Tab. 1). Aufgrund der operativen Impaktion und der leichten Rotation der Maxilla hat sich die Neigung der Oberkieferbasis minimal verändert. Impaktion und Autorotation führten zu einer Verkleinerung der anterioren Gesichtshöhe, sodass es zu einer leichten Vergrößerung und somit zu einer Harmonisierung

KN Kurzvita



Prof. Dr. Nezar Watted
[Autoreninfo]



KN Adresse

Prof. Dr. Nezar Watted
Arab American University
Dschenin – Palästina P.O. Box 240
Dschenin, 13 Zababdeh
Tel.: 00970-4-2418888
Fax: 00970-4-2510810
Nezar.Watted@aauj.edu
www.aauj.edu



Wir sagen
herzlichen Dank
für die gute und
vertrauensvolle
Zusammenarbeit
in 2017.

Perfektion ist das angestrebte Ziel

Nichts verleiht einer kieferorthopädischen Behandlungsmethode mehr Renommee als ihr seit Jahrzehnten erfolgreicher Einsatz durch Kieferorthopäden in aller Welt. Nach nunmehr vier Generationen ihres McLaughlin/Bennett/Trevisi-Systems arbeiten Dr. Richard McLaughlin und Dr. John Bennett derzeit an dessen neuester Modifikation. „McLaughlin Bennett 5.0“ heißt die jüngste Version und wird aktuell mit dem Pforzheimer Dentalanbieter Forestadent realisiert.

Nunmehr vier Jahrzehnte umfasst das richtungsweisende Wirken der beiden herausragenden Kieferorthopäden Dr. Richard McLaughlin und Dr. John Bennett. Gut vierzig Jahre, in denen die Kollegen und Freunde einst zusammen mit Dr. Hugo Trevisi nicht nur die weltweit populärste Behandlungsmethode entwickelten, sondern diese im Laufe der Zeit immer wieder optimierten. Bis heute wird die McLaughlin/Bennett/Trevisi-Technik rund um den Globus von Kieferorthopäden eingesetzt. Und das mit großem Erfolg, da kontinuierlich neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis in das Konzept einfließen und sich in Apparaturverbesserungen widerspiegeln. Mit „McLaughlin Bennett 5.0“ wird in Kooperation mit dem Traditionsunternehmen Forestadent nun die jüngste Generation dieses Behandlungssystems verwirklicht.

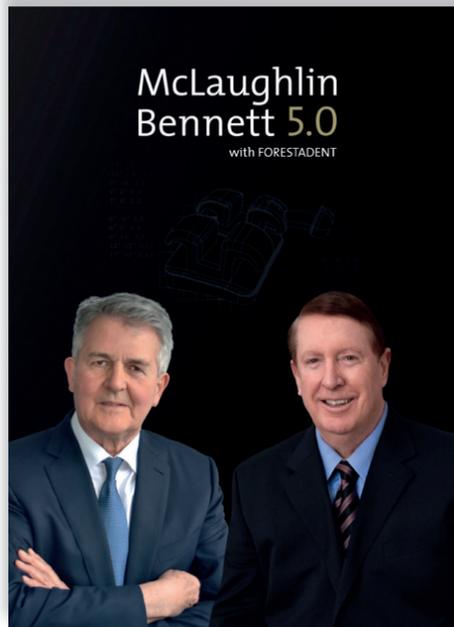
Andrews – Pionier der vorprogrammierten Apparatur
Begonnen hat alles 1972, als Dr. Lawrence F. Andrews seine bahnbrechenden „Sechs Schlüsseler der normalen Okklusion“ veröffentlichte und die auf den Untersuchungen von Idealgebissen basierende Straight-Wire-Apparatur (SWA) präsentierte. Diese stellte eine Modifizierung der Edgewise-Apparatur dar, die nun aufgrund von in die Brackets in-

tegrierten Biegungen erster, zweiter und dritter Ordnung den Einsatz eines geraden Bogens ermöglichte. Alle drei Dimensionen der Zahnstellung waren somit vorprogrammiert in die SWA-Apparatur eingebracht, sodass sich der Schwerpunkt für die Erzielung optimaler Behandlungsergebnisse weg vom Bogenbiegen hin zur korrekten Positionierung der Brackets sowie deren Fertigungsgenauigkeit verlagerte.

Bis heute gültiges, umfassendes Behandlungskonzept

Nach Einführung der Straight-Wire-Apparatur erarbeiteten die Dres. McLaughlin, Bennett und Trevisi in den 1980er- und 1990er-Jahren ein komplettes Behandlungskonzept auf Grundlage dieser mit einem geraden Bogen arbeitenden Technik. Diese Philosophie umfasst deren langjährige Erfahrungen und basiert auf dem Einsatz von Gleitmechaniken sowie sanfter, gleichmäßiger Kräfte. Das Konzept wurde fortan in diversen Fachartikeln (erstmalig 1989) publiziert. 1993 erscheint mit „Orthodontic Treatment Mechanics and the Preadjusted Appliance“ schließlich das erste von bislang vier Textbüchern, die für Kieferortho-

päden weltweit zu einem wertvollen Leitfadens rund um die Anwendung der McLaughlin/Bennett/Trevisi-Technik werden. In dem Bestreben, ein „ideales“ Behandlungssystem zu entwi-



In ihrem Bestreben, den Kieferorthopäden weltweit ein „ideales“ Behandlungssystem zur Verfügung zu stellen, arbeiten Dr. Richard McLaughlin und Dr. John Bennett aktuell an dessen jüngster Modifikation – „McLaughlin Bennett 5.0“. (Bild: Forestadent)

ckeln, modifizieren Dr. Richard McLaughlin und Dr. John Bennett von 1990 bis 1996 Andrews Straight-Wire-Brackets. Sie versuchen, bestehende Mängel zu beheben, gleichzeitig jedoch die Vorteile der Apparatur zu bewahren. Dies bedeutete weniger Tip-

ping, mehr Torquekontrolle sowie jede Menge Verfeinerungen des Bracketdesigns. Im 1997 erschienenen zweiten Textbuch „Orthodontic Management of the Dentition with the Preadjusted Appliance“ stellen McLaughlin und Bennett (nun ohne Dr. Trevisi) ihre Spezifizierungen vor. Diese sind so ausgereift, dass sie selbst heute – zwanzig Jahre später – noch immer Bestand haben.

Die in den vier Folgejahren gesammelten Erfahrungen aus Hunderten behandelte klinischer Fälle führen zu weiteren Verfeinerungen der empfohlenen Mechaniken und Brackets und münden 2001 schließlich in der Veröffentlichung des dritten Textbuches „Systemized Orthodontic Treatment Mechanics“.

Als „verwirrte Jahre“ betrachten McLaughlin und Bennett im Nachhinein den Zeitraum 2005 bis 2008. Die Erweiterung des Zahnbogens wird erneut als Behandlungsansatz bei der Therapie von Engständen propagiert, obwohl es nach Ansicht der Doktores keine klaren Belege dafür gibt, inwieweit dies von Vorteil für Patient und Behandler ist. Für mehrere Jahre habe dieser Ansatz weltweit die Werte und Struktur der kiefer-

orthopädischen Fachschaft untergraben, so McLaughlin und Bennett zurückblickend. Das im März 2014 erscheinende vierte und bislang aktuellste Textbuch „Fundamentals of Orthodontic Treatment Mechanics“ versucht schließlich, mit dieser Verwirrung der vergangenen Jahre aufzuräumen, indem es eine nochmals überarbeitete, verbesserte Behandlungsphilosophie für eine neue Generation von Kieferorthopäden definiert.

McLaughlin Bennett 5.0

Nach dem Motto „Wenn wir nichts ändern, erzielen wir auch keine Fortschritte“ arbeiten die Dres. McLaughlin und Bennett aktuell an der jüngsten Modifikation ihres Systems und kommen so dem Ziel des von ihnen angestrebten „idealen“ Behandlungssystems erneut ein Stück näher. „McLaughlin Bennett 5.0“ berücksichtigt neueste Erkenntnisse der letzten Jahre und wird momentan mit der Firma Forestadent realisiert. Auch hierbei ist man bestrebt, Bewährtes zu erhalten, und parallel weitere Designverbesserungen zu erzielen, die zu signifikanten Fortschritten in bestimmten Schlüsselbereichen führen, wie sie im aktuellen (vierten) Textbuch beschrieben werden. Interessierte Kieferorthopäden können dieses übrigens im englischen Original über Forestadent beziehen.

Fortsetzung von Seite 1 Ganz nah am „idealen“ System

der MBT™-Serie ansehen. Die neuen Brackets bedeuten einen klaren Schritt nach vorn und mit ein paar kleineren Anpassungen sind wir startbereit.

Um gute Ergebnisse erzielen zu können, ist die Kontrolle von Tip, In-Out, Rotationen und Torque essenziell. Da Standard- bzw. gefräste Full-Size-Metallbrackets in Ihren Augen diese exzellent ermöglichen, bevorzugten Sie zunächst diese. Danach wechselten Sie zu MIM-Brackets, um dann aufgrund festgestellter Ungenauigkeiten im Bracketslot wieder zu den (im CNC-Verfahren) gefrästen Brackets zurückzukehren. Seit 2016 arbeiten Sie nun mit Forestadent zusammen und untersuchen deren im MIM-Verfahren hergestellten Mini-Sprint®-Brackets und Tulip Bukkalröhrchen, welche als Teil der McLaughlin Bennett 5.0 Technik erhältlich sind. Warum halten Sie diese für empfehlenswert? Wie Sie schon sagen, waren wir anfangs mit den original gefrästen und in München gefertigten

Full-Size-MBT™-Brackets glücklich. Doch dann fingen die Schwierigkeiten an, als die kieferorthopädische Fachgemeinschaft in den 1990ern zu den Mid-Size-Brackets wechselte. Die kleineren, mithilfe des Metal-Injection-Moulding-Verfahrens (MIM) hergestellten Brackets boten weniger Zahnkontrolle, sodass wir mehr biegen und Bogenanpassungen vornehmen mussten. Wir hatten den Eindruck, dass die

Slotgröße zwar mit .022" angegeben, in Wirklichkeit jedoch oft deutlich größer war, wie eine entsprechende Studie zeigte.⁴ Auf der Suche nach einer besseren Slotgenauigkeit arbeiteten wir eine Weile mit opal®-Brackets (Fa. Opal Orthodontics). Diese wurden mithilfe des Computer-Numerical-Control-Verfahrens (CNC) gefräst. Jedoch stellten wir fest, dass diese Brackets aufgrund von Aspekten, die die Gleit-

mechanik sowie den Schneidezahntorque betreffen, für unsere Ansprüche nicht optimal funktionierten.

Wir empfehlen Mini-Sprint-Brackets und Tulip Bukkalröhrchen aufgrund der Qualitätskontrolle, die Forestadent während des MIM-Fertigungsprozesses realisiert. Diese Bracketserie wurde extra für uns und die McLaughlin Bennett 5.0 Technik entwickelt und berücksichtigt alle neuen

Formen, die gewünschte Genauigkeit sowie eine durchschnittliche Slotgröße von .0228", was optimal für unsere Mechanik ist.

Mit dem McLaughlin Bennett 5.0 System ist eine neue Bogenserie verfügbar, die neben Heat Activated NiTi-Bögen auch Stahlbögen (Heat Treated, Ball Posted) umfasst. Worin sehen Sie die Vorteile dieser Bögen bei der Umsetzung Ihrer Behandlungsphilosophie?

Die neuen Bögen wurden in den letzten vier Jahren entwickelt. Sie sind speziell für unsere Mechanik geeignet, und wir freuen uns, dass diese ganze Bandbreite nun bei Forestadent erhältlich ist. Während der Alignmentphasen mit „leichten Kräften“ bieten die Heat Activated NiTi-Bögen ein sanftes Kraftniveau, das die Zähne zu einem optimalen Tip, Torque und In-Out führt. In den „Kontrollphasen“ der Behandlung eignen sich die neuen Stahl Posted-Bögen besser für die Gleitmechanik und Überbisskontrolle. Zudem sind sie komfortabler für den Patienten (Abb. 1a, b). Die neue Bogenserie hilft uns dabei, die Bracketeigenschaften

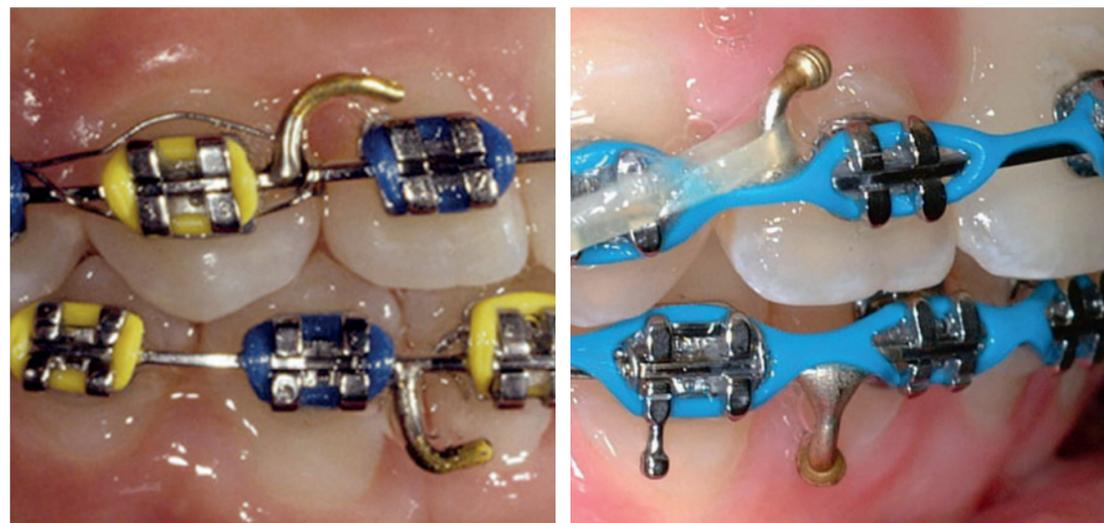


Abb. 1a, b: Die neuen Vierkant-Stahlbögen (Bild rechts) verfügen über kugelförmige Haken sowie eine verbesserte Federhärte. Sie setzen neue Standards beim Patientenkomfort und ermöglichen eine bessere Kontrolle von Überbiss, Torque sowie Zahnbogenform. (Abb. 1–5: © Bennett & McLaughlin 2017)

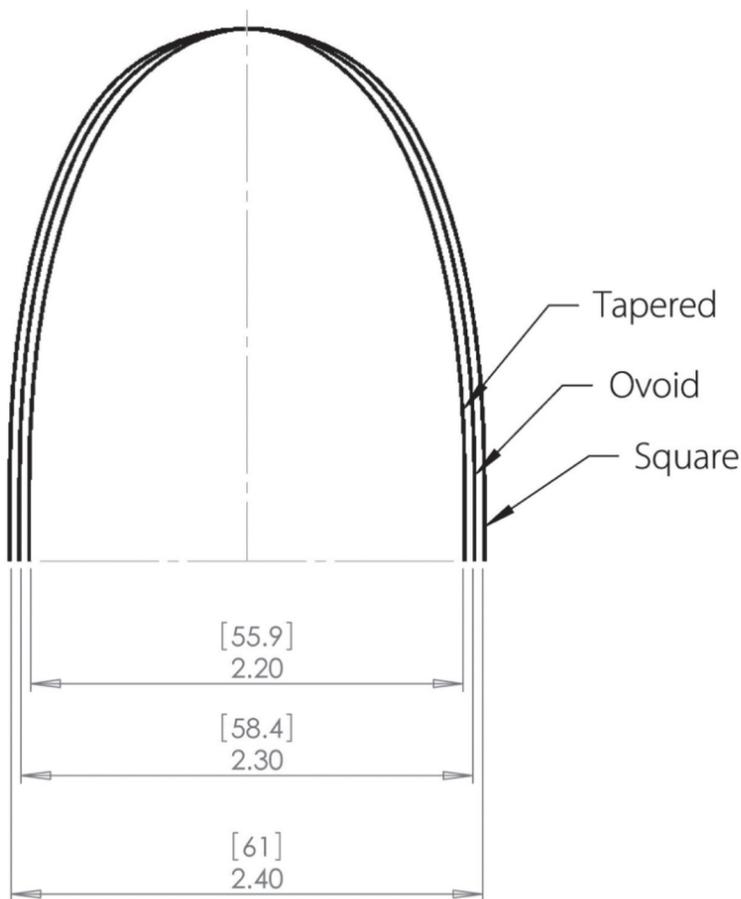


Abb. 2: Von den Autoren überlagerte (übereinander gelegte) Abbildungen eines unteren Bogens der Formen Tapered, Ovoid sowie Square. Diese sind leicht modifiziert im Vergleich zu früheren Empfehlungen. Die Seitenzahnbereiche der drei Bogenformen behalten vom ersten Prämolaren zum zweiten Molaren ihre Breite bei. Die Molarenbreite ist entsprechend in Millimetern (oberer Wert in eckigen Klammern) bzw. Inches (unterer Wert) angegeben.

optimal umzusetzen, inklusive Tip, Torque sowie In-Out. Bezüglich der Zahnbogenform ist das McLaughlin Bennett 5.0 System so aufgebaut, dass es drei Bogenformen umfasst (Ovoid, Square, Tapered), je nach Ausgangssituation des Patienten. Und all diese sind mit dem neuen Bogensortiment über Forestadent beziehbar (Abb. 2). Wir legen großen Wert auf die Bogenform, denn es spricht nicht gerade für eine gute Kieferorthopädie, bei jedem Patienten die gleiche Form einzusetzen. Wir empfehlen einen zweiphasigen Ansatz, beginnend mit den drei Grundformen Ovoid, Square und Tapered und dann hinübergehend zu einer individuellen Form während der späteren Behandlungsphasen. Dies führt zu einer höheren Stabilität der Ergebnisse und ermöglicht ein mehr natürlich ästhetisches Lächeln.¹

KN Glauben Sie, dass selbstligierende Brackets irgendwann einmal eine echte Alternative innerhalb Ihres Behandlungssystems sein könnten? Und wenn ja, was müssten diese mitbringen, um von Ihnen routinemäßig eingesetzt zu werden?

Selbstligierende Brackets funktionieren gut in den frühen Behandlungsphasen. In einer Box ist effektiverweise ein leichter Bogen enthalten, was einen klaren Vorteil während des frühen Alignments der Zähne darstellt. Sobald jedoch die Fälle in den Bereich der Vierkantbögen übergehen, gibt es einen „Alles-oder-Nichts-Einsatz“ von Bögen, wobei diese entweder slotfüllend sind oder nicht. Und dieser Umstand kann einen Nachteil darstellen. Einige Kieferorthopäden und

deren Teams mögen die frühen Vorteile, während andere der Meinung sind, dass die späteren Nachteile die frühen Vorteile überwiegen. Manche Behandler bevorzugen das frühe und schnelle Ausrichten der Zahnkronen, welches mithilfe des Einsatzes von selbstligierenden Brackets möglich ist, und kombinieren die Selbstligation erfolgreich mit der McLaughlin Bennett 5.0 Behandlungsmethode.

KN Sie bevorzugen aufgrund der besseren Genauigkeit, des höheren Patientenkomforts oder der geringeren Stuhlzeiten das indirekte Klebesystem (Indirect Bonding System, IDBS). Trotz all ihrer Vorteile hat sich dieses jedoch noch immer nicht vollständig durchgesetzt. Woran liegt das Ihrer Meinung nach?

Indirektes Kleben bringt viele Vorteile mit sich, auf welche wir in unserem neuesten Buch explizit eingehen.¹ Die Technik

(Abb. 3) liefert uns eine höhere Klebgenauigkeit, einen besseren Patientenkomfort während des Set-ups sowie eine verbesserte Praxiseffizienz. Jedoch erfordert ihr Einsatz eine steile Lernkurve, um wirklich gut darin zu sein. Viele Behandler versuchen es, bleiben aber aus diesem Grund nicht dabei. In unseren Praxen ist diese Technik in über 15 Jahren zur Normalität geworden. Wenn wir im Rahmen unserer Kurse mit Kollegen sprechen, erfahren wir eine größere Bereitschaft, zur IDBS zu wechseln. Einige Labore versuchen zudem, hier einen Service anzubieten.

KN Um Dekalzifikationen vorzubeugen, empfehlen Sie, statt eines kleinen Bereichs für die Bracketbasis besser die komplette Labialfläche des Zahns zu ätzen und anschließend eine Schicht Sealant aufzutragen. Wie sehen Sie in diesem Zusammenhang Brackets, die bereits mit Kleber versehen sind und somit weniger Klebeüberschüsse realisieren?

Es sind hier neue Produkte verfügbar, die Entkalkungen des Zahnschmelzes drastisch reduzieren oder sogar eliminieren. Eine Zeit lang haben wir Opal Seal™ verwendet und empfohlen, das sehr gut mit unserer Technik funktioniert. Wenn Sealants guter Qualität richtig angewandt werden, werden Dekalzifikationen der Vergangenheit angehören. Dies stellt eine wichtige Entwicklung in der kieferorthopädischen Versorgung dar, denn ein Patient wird sehr enttäuscht sein, wenn Zahnschmelzschädigungen zum Vorschein kommen, sobald die Brackets entfernt werden.

KN In den letzten Jahren wurden die Lingualtechnik und Alignertherapie immer weiter optimiert. Wie stehen Sie diesen Behandlungsmethoden gegenüber?

Nun, das sind gleich zwei Fragen. Die Lingualtechnik unterscheidet sich grundlegend von der bukkalen Kieferorthopädie und erfordert großes Können, um sie gut umzusetzen. Es bedarf verschiedener Apparaturen und Bögen, nebst einer Änderung in der Behandlungsmechanik

Fortsetzung auf Seite 14 **KN**

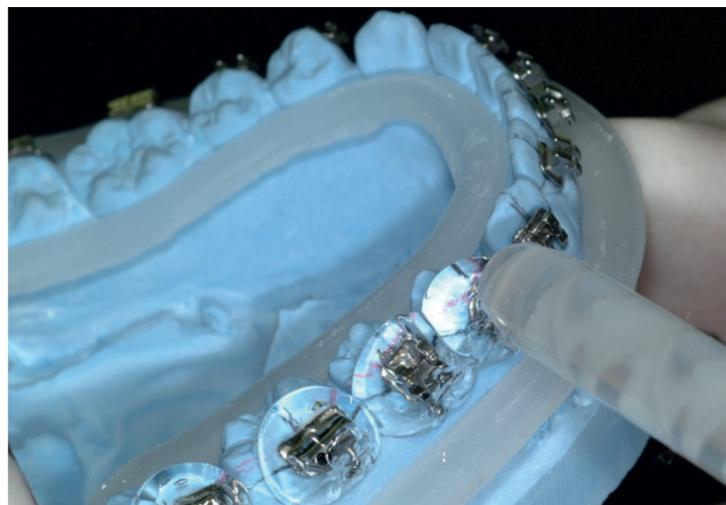


Abb. 3: Das indirekte Kleben bringt viele Vorteile mit sich, inklusive höherer Genauigkeit, verbessertem Patientenkomfort sowie mehr Praxiseffizienz.



Wir wünschen Ihnen
**frohe
Weihnachten**
und
**erholsame
Feiertage.**

Digitalisierung – Wie sinnvoll ist sie in der Praxis? (Teil 2)

Ob Patienten Anmeldung, Fotodokumentation oder Abdrucknahme – Praxisabläufe auf digitale Art und Weise zu vereinfachen, macht durchaus Sinn. Doch muss die Praxis dabei wirklich auf jeden Zug aufspringen? Schließlich hat Neues nur dann eine Perspektive, wenn es besser als das Alte ist. Inwieweit dies für den Einsatz von Scannern gilt, beleuchtet Dr. Heiko Goldbecher im zweiten Teil seines Erfahrungsberichts.



Beispielbild eines Intraoral-scanners.

Scanner

Intraorale Scanner

Verfolgt man Teile der aktuellen Literatur und die darin platzierte Werbung, hat die digitale Revolution längst die kieferorthopädische Abformung erreicht. Was in der zahnärztlichen Prothetik teils bereits Stand der Technik ist, mit allen Vorteilen eines digitalen Arbeitsflusses, wird hier nun auf die Kieferorthopädie übertragen. Aber ist dem wirklich so?

Gesamtstuhlzeit bei Abdrucknahme bzw. Scan

Wie gestaltet sich der zeitliche Ablauf bei der Nutzung eines intraoralen Scanners? Die Rüstzeit beginnt hier mit dem Starten des Computers und der Vorwärmzeit des Scanners und ist nicht wirklich kürzer als die Rüstzeit bei konventioneller Abdrucknahme mittels Alginat. Auch das Aufrufen bzw. die Erfassung der Patientendaten ist ein Bestandteil der Rüstzeit.

Der eigentliche Scanvorgang im Munde des Patienten ist definitiv nicht kürzer als die konventionelle Abdrucknahme mit einem maschinell angemischtem, schnellhärtenden (30 Sekunden) Alginat. Ob dieser Vorgang des Scannens oder der Abdrucknahme vom Behandler oder seiner Assistenz übernommen wird, ist zeitlich irrelevant und blockiert auf jeden Fall eine Behandlungseinheit. Auch die Rüstzeit nach der „Abdrucknahme“ weist keine zeitlichen Vorteile für den digitalen Scan aus. **Fazit:** Unentschieden, mit leichten Vorteilen für den konventionellen Abdruck.

Patientenkomfort

Ein Argument der Industrie, beim Intraoral-Scan der Mundhöhle würde keine „eklige und glibberige“ Masse in der Mundhöhle platziert, stimmt. Stattdessen

hantiert man jedoch mit einem ca. 250 mm langen Scankopf aus Edelstahl bzw. Kunststoff mit einer Größe von mindestens 20x20 mm. Dass dies wesentlich angenehmer und gerade bei unruhigen Kindern (kleinere Mundhöhle) im Oberkiefer im distalen Bereich schneller und angenehmer ist, gilt es zu beweisen.

Fazit: Dass Körper in die sehr sensible Mundhöhle eingeführt werden, ist bei beiden Varianten der Abdrucknahme gleich, egal ob Scankopf oder alginatbeschickter Abdrucklöffel. Berührungsfrei ist weder der Alginatlöffel noch der Scankopf. Insofern lautet das Fazit hier: unentschieden.

Dauer der Abdrucknahme

Bei den modernen, maschinell angerührten Alginaten haben wir eine Verweilzeit des befüllten Abdrucklöffels von ca. 30 Sekunden in der Mundhöhle. Hierbei wird der gesamte Kiefer inklusive Bänder abgeformt. Es ist für den geschulten Behandler oder dessen Assistenz hierbei kein zeitlicher Unterschied zwischen Ober- und Unterkiefer. Auch der Quetschbiss zum Festlegen der Okklusionsbeziehung ist unter zehn Sekunden realisierbar.

Fazit: Anmischzeit für den UK-Löffel (15 Sekunden) + Aufbringen des Alginates auf den Löffel (10 Sekunden) + Einbringen des Löffels und Aushärten des Alginates (30 Sekunden) + Entfernen des Abdrucklöffels (1 Sekunde) x 2 Kiefer = 120 Sekunden für einen kompletten kieferorthopädischen Abdruck inklusive des Festlegens der Okklusionsbeziehung. Dies gilt es erst einmal zu schlagen. Insofern – deutliche Vorteile des Alginatabdrucks!

Sofortige Verfügbarkeit des Befundes

In der Zeit, in der der Rechner nach dem Scan aus den Rohdaten ein virtuelles Modell zur Darstellung auf dem Bildschirm des Computers errechnet, hat ein geübter Behandler oder dessen Assistenz den intraoralen Befund durch Fotos dokumentiert. Dass die Fotos (fast) zeitgleich mit der Erstellung auf dem Bildschirm des Rechners erscheinen, ist dank Wi-Fi-Modul der modernen Kameras heute keine Zauberei mehr. Somit ist durch beide Verfahren eine Darstellung der vorliegenden dentalen und/oder skelettalen Abweichungen auf dem Computerbildschirm möglich. Dem Patienten kann unmittelbar nach dem Scan oder der Abdrucknahme inklusive der Fotos sein Krankheitsbild aufgezeigt und die Behandlungsnotwendigkeit erklärt werden. **Fazit:** Die errechneten, virtuellen intraoralen Bilder kommen in der Qualität i.d.R. nicht an ordinäre Intraoralfotos heran, sind aber nicht animierbar. Vorteil: Scan.

Vermessung

Dass die zu vermessenden Modelle sofort nach dem Scan und der Rekonstruktion auf dem Rechner verfügbar sind, stellt einen großen Vorteil des Intra-

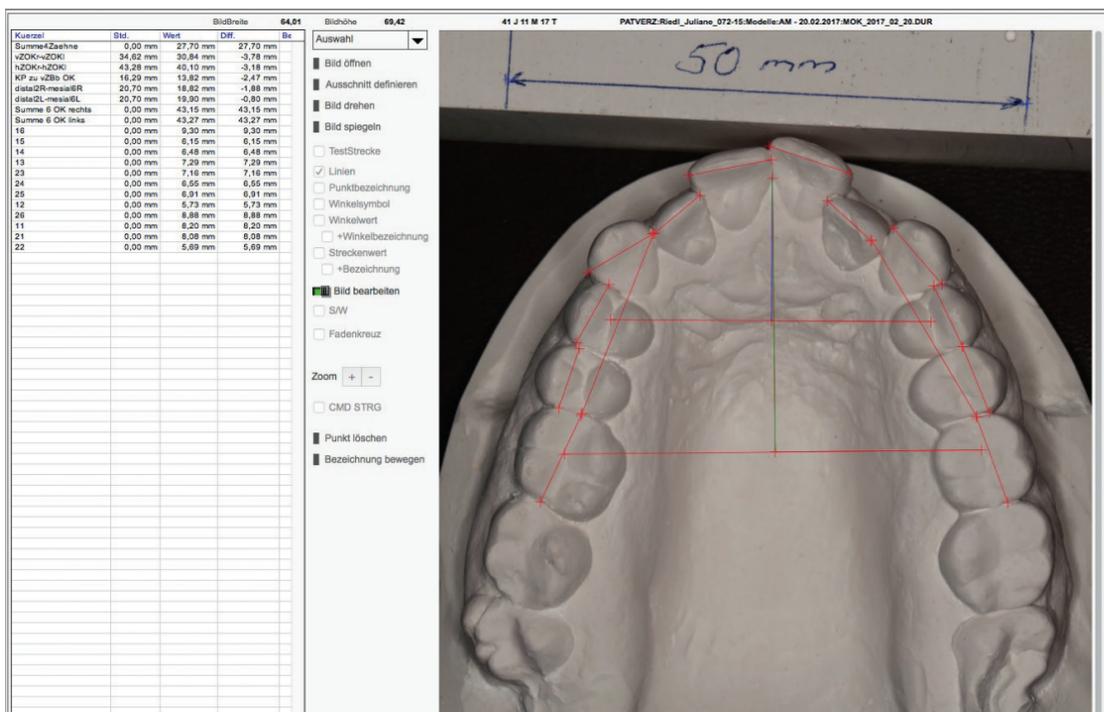


Beispielbild eines Modell-scanners.



Wir wünschen
Ihnen viel
Glück, Erfolg
und
Zufriedenheit
für 2018.

Fortsetzung auf Seite 16 KN



Mittels Low-Tech (digitaler Fotoapparat) erstelltes Bild eines Modells und dessen Auswertung.

KN Fortsetzung von Seite 15

oralscans dar. Auf konventionellem Wege müssen erst eine Desinfektionskette und der Laborprozess der Herstellung von Modellen durchlaufen werden (ca. 1 Tag). Anschließend müssen die Modelle gescannt oder entsprechend fototechnisch aufgearbeitet werden. Dieser Prozess entfällt beim intraoralen Scan komplett. Die Vermessung des Gipsabdrucks am Bildschirm gleicht dann dem des Intraoralscans, aber mit tausendfach mehr Möglichkeiten.

Fazit: Vorteil: Scan.

Konstruktion von kieferorthopädischen Geräten

Ob die zu erstellenden kieferorthopädischen Geräte virtuell am Bildschirm oder am real existierenden Gipsmodell vom Kieferorthopäden konstruiert werden, ist eine Frage des persönlichen Geschmacks. Anders ist es hier bei der Erstellung eines virtuellen Set-ups gegenüber der Laborfertigung eines Wachs-ups. Hier ist es letztendlich eine Frage der Wertschöpfung bzw. ob diese in der Praxis oder im Labor stattfinden soll.

Fazit: Unentschieden.

Dokumentation und Archivierung

Dass der Kieferorthopäde vom und mit dem Gips lebt, ist bekannt. Dass die Organisation und Dokumentation lästig und die Archivierung der Modelle platzraubend sind, auch. Leider ist es aber auch eine Wahrheit, dass es (bis auf den Sicherungsservice professioneller Anbieter) keine gesicherten Verfahren gibt, dass digitale Daten jederzeit innerhalb der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen wieder darstellbar sind!

Fazit: Vorteil: Gips.

Investitions- und Folgekosten

Das Investitionsvolumen einer „abdruckfreien“ Praxis liegt mindestens um den Faktor zweimal höher als bei „Gips“-Praxen. Dass eine „abdruckfreie“ Praxis mit dem Kassenrecht in Konflikte gerät, ist vorprogrammiert. Wie und ob diese lösbar sind, ist jedoch ungewiss. Bisher hat noch kein Hersteller von intraoralen Scansystemen den Antrag an die KZBV gestellt, die offenen Fragen im gemeinsamen Bewertungsausschuss zur Klärung zu bringen. Die Abrechenbarkeit der Gebührenpositionen 7a und 117 sind per BEMA-Kommentar an einen konventionellen Abdruck

gekoppelt. Auch bei der möglichen Begutachtung durch gesetzliche Krankenkassen ist man auf den „good will“ des Gutachters angewiesen. Wie sich die Folgekosten entwickeln, hängt unter anderem von den Lizenzgebühren, Nutzungskosten, Druckkosten der Modelle, aber auch von den Aufwendungen für Abdruck- und Labormaterialien ab.

Fazit: Vorteil: Gips.

Wertschöpfung

Was ist besser? Der Spatz in der Hand oder die Taube auf dem Dach? Diese Frage muss jeder für sich selbst beantworten und mit einem besonders spitzen Bleistift entsprechend seiner Praxis nachrechnen. Hier kann nur eine Beispielrechnung erfolgen (siehe Abb. 1).

Zusammenfassung

Einen wirklich großen Wurf stellt die Einführung der intraoralen Scanner in die Kieferorthopädie nicht dar. Was in der Prothetik revolutionär den Workflow optimiert und somit für Patient und Behandler Unmengen an Vorteilen generiert, ist innerhalb der Kieferorthopädie eher ein Spielzeug. Vorteile durch den Intraoralscanner während der Behandlung könnten in ferner Zukunft entstehen, wenn das digitale Verfahren vom Erweiterten Bewertungsausschuss als anerkanntes Alternativverfahren für den konventionellen Abdruck anerkannt wird.

Ein weiterer Vorteil kann durch die virtuelle Fallplanung und die individualisierten Behandlungsmittel entstehen. Solange aber diese Planungen am Computer ausschließlich vom empirischen Können des Behandlers abhängen und nicht auf gesichertem, reproduzierbarem Wissen beruhen, funktioniert es nicht in der Kieferorthopädie. Abschließend sei angemerkt: Zum jetzigen Zeitpunkt stellt der Einsatz von Intraoralscannern keinen wirklichen Vorteil für den Patienten dar.

Konventioneller Abdruck mit Alginat

Abrechnungspositionen BEMA:

- 7a beim Punktwert AOK Sachsen-Anhalt 17,81 €
- 117 beim Punktwert AOK Sachsen-Anhalt 32,81 €

Abrechnungspositionen BEL II:

- 0010 Modell x 2 11,54 €
- 0111 3D-Trimmen 6,59 €
- 0202 Bissnahme 6,66 €

Salär:

75,41 €

Abrechnungspositionen GOZ:

- 0060 bei 2,3-fachem Steigerungsfaktor 33,63 €
- 6010 bei 2,3-fachem Steigerungsfaktor 23,28 €

Abrechnungspositionen BEL II:

- 0010 Modell x 2 11,54 €
- 0111 3D-Trimmen 6,59 €
- 0202 Bissnahme 6,66 €

Salär:

81,70 €

Zur leichteren Vergleichbarkeit wurde bei BEMA und GOZ die BEL II zugrunde gelegt.

Digitaler Scan

- GOZ-Ziffer 0065* bei 2,3-fachem Steigerungsfaktor 4 x 10,35 € 41,40 €
- (*optisch-elektronische Abformung einschließlich vorbereitender Maßnahmen, einfache digitale Bissregistrierung und Archivierung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich)

• Die Abrechnung der Position 6010 muss gemäß GOZ § 6 Absatz 1 erfolgen.

• Da keine physischen Modelle für die Vermessung gedruckt werden müssen, entfallen hier die Kosten für den Patienten.

Abb. 1

	Alginatabdruck	Intraoralscan
Stuhlzeit	leichter Vorteil für Patient und Kieferorthopäde	
Komfort	unentschieden	unentschieden
Zeit der Abdrucknahme	Vorteil für Patient und Kieferorthopäde – schneller	
Sofortige Verfügbarkeit		Vorteil für Patient und Kieferorthopäde – bessere Darstellung möglich
Vermessung		Vorteil für Kieferorthopäde – mehr Möglichkeiten
Konstruktion der Geräte	unentschieden	unentschieden
Dokumentation und Archivierung	Vorteil für Kieferorthopäde	z. Zt. kein sicheres Verfahren
Investition und Folgekosten	Vorteil für Kieferorthopäde – deutlich preiswerter	
Wertschöpfung und Kosten	Vorteil für Patient – deutlich preiswerter	

Modellscanner

Modellscanner und auch Modelldaten im STL-Format, die aus CT- oder DVT-Datensätzen gewonnen werden, stellen ein gewisses Nischenprodukt dar. Der Traum, die Archivierung und Dokumentation von Gipsmodellen durch das Speichern von Modellscans zu ersetzen, ist geplatzt. Aufgrund der rasanten Entwicklungen aufseiten der Hard- und Software gibt es heute keine in der kieferorthopädischen Praxis praktikierbaren Datensicherungen (außer Inanspruchnahme professioneller Anbieter), die den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Neben dem moralischen Verschleiß (Welcher Rechner ist heute noch mit Diskettenlaufwerken ausgerüstet? In welcher Softwareplattform gibt es noch die Treiber von Uraltgeräten?) nagt der Zahn der Zeit auch physisch an den Datenträgern. Eine selbstgebrannte Daten-CD gibt nach zehn Jahren korrekter Lagerung nur noch 90 Prozent ihrer Daten einwandfrei wieder. Bei Festplatten (HD) sind es bestenfalls 95 Prozent, des Öfteren aber auch gar nichts, je nachdem, wo sich der Alterungsdefekt in der Struktur der Festplatte befindet. Der einzige Ausweg ist die pro-

fessionelle Datensicherung und -speicherung durch regelmäßige Streamings bei professionellen Anbietern. **KN**

KN Kurzvita

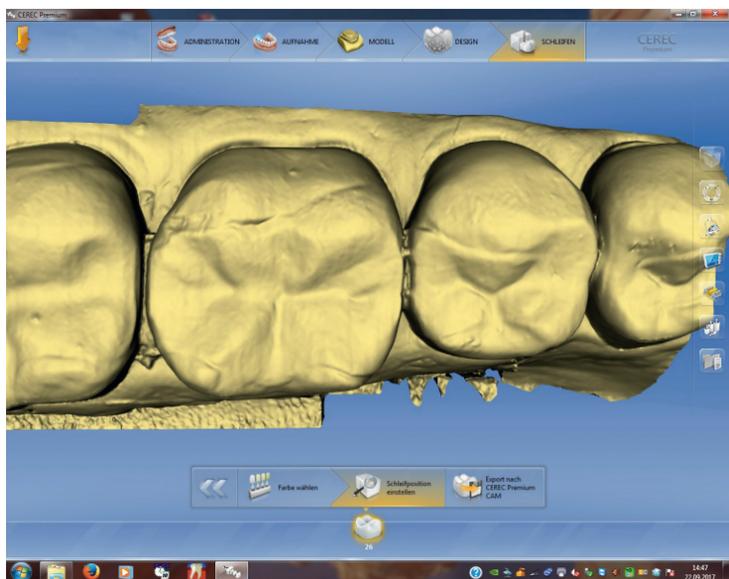


Dr. Heiko Goldbecher
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Heiko Goldbecher
Mühlweg 20
06114 Halle (Saale)
Tel.: 0345 2021604
Fax: 0345 2080019
heikogoldbecher@web.de
www.stolze-goldbecher.de



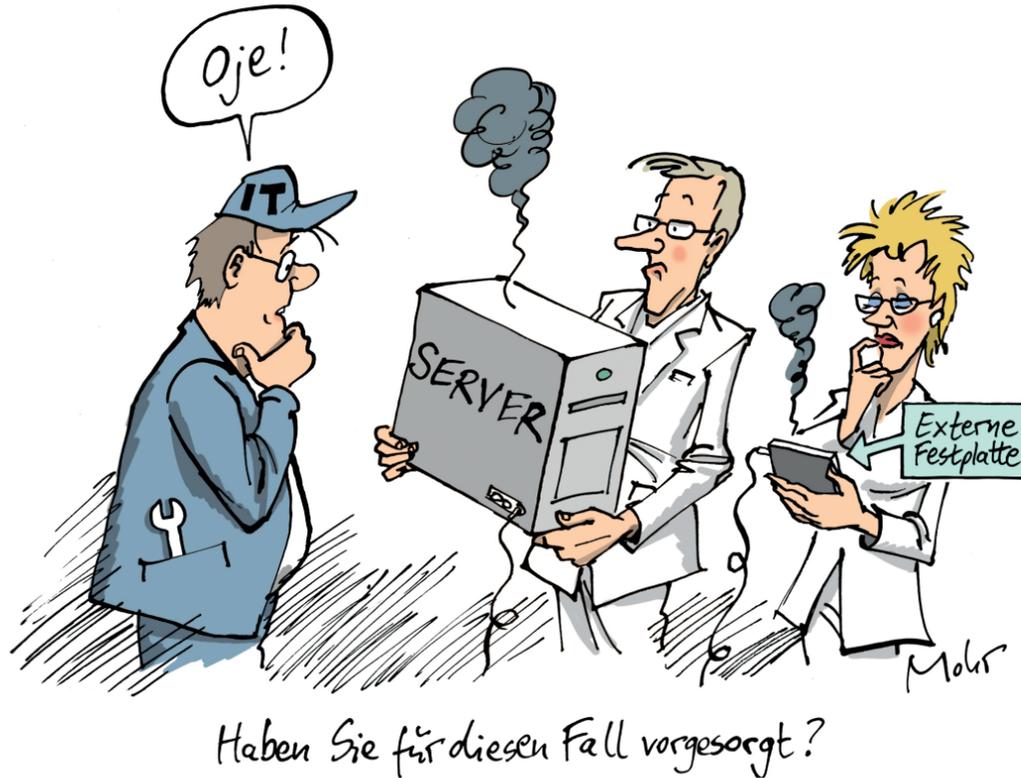
In der Zahnerhaltung und Prothetik ist der intraorale Scan segensreich. Es kommt zu einer Verkürzung und Optimierung des Workflows, insbesondere deshalb, weil nur Teilbereiche des Gebisses gescannt werden müssen und technisch gut umsetzbare Ergänzungen (Inlays, Kronen und Brücken) virtuell hinzugefügt und später gefräst werden.

KN PRAXISMANAGEMENT

Cyberkriminalität: Wer die Risiken kennt und damit umgehen kann, muss nichts fürchten

Ein Beitrag von Dr. Michael Visse, Kieferorthopäde aus Lingen.

Die Welt, in der wir heute leben, ist vernetzt. Internet und digitale Revolution haben in den zurückliegenden Jahren sehr viel verändert und ein Ende ist noch lange nicht abzusehen. Die rasante Entwicklung wird durch das mobile Internet noch katalysiert. Die Chancen, die sich hier für Praxen bieten, sind immens. Dass sich Patienten durch das Internet informieren und es auch zur Kommunikation verwenden, ist längst an der Tagesordnung. Diese Tatsache nutzen einige Praxen bereits und sind damit sehr erfolgreich. Wie in den meisten Praxen, die das iie-System einsetzen, erfolgt auch in unserer Lingener Praxis das komplette Terminmanagement mit Terminbestätigung und Patienteninformation über web-basierte Anwendung. Über die Schnittstelle ivoris connect ist alles mit der Praxismanagement-Software verbunden, was die Nut-



zung einfach und komfortabel macht. Viele Praxen stehen hier allerdings noch ganz am Anfang und haben wenig oder gar keine Erfahrungen mit dieser innovativen Möglichkeit der Patientenkommunikation gemacht. Dies wird sich mit Sicherheit kurz- oder mittelfristig ändern. Die Vorteile, die sich durch web-basierte Dienstleitungen bieten, sind einfach zu groß, um sie zu ignorieren.

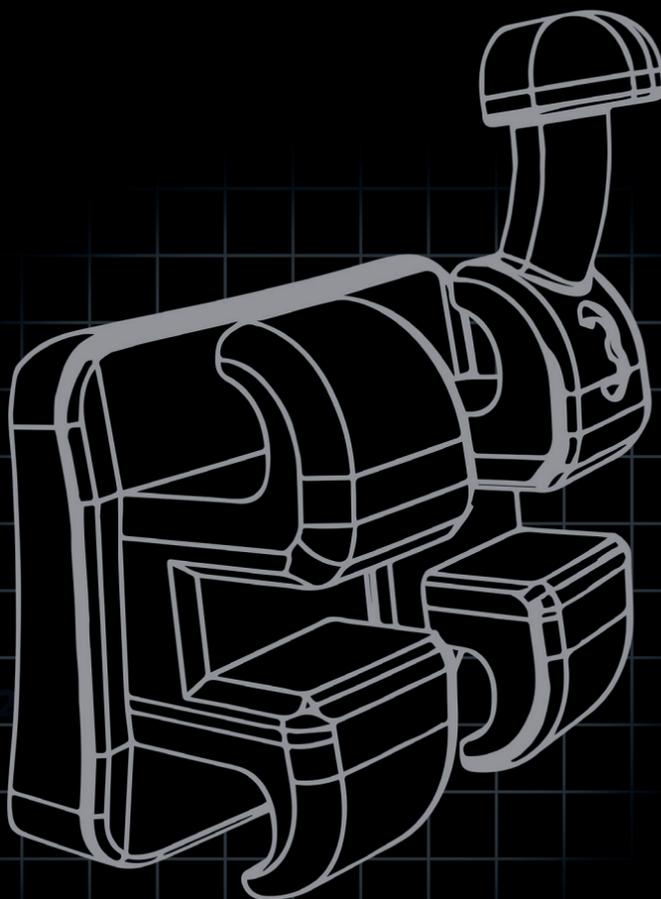
Durchdachtes Datenmanagement spart Geld und Nerven
Bei allen Vorteilen dürfen allerdings auch die Risiken nicht unterschätzt werden. Wir alle müssen uns darüber bewusst sein, dass wir keine IT-Expertise haben und uns als eher unerfahrene Nutzer mit Cyberkriminalität nicht auskennen. Das Internet

Fortsetzung auf Seite 18 KN

ANZEIGE

+17° +4° 1,0
+10° +8° 1,4
-7° +8° 0,8
-7° 0° 0,8
-7° 0° 1,2

-6° 0° 1,4
-6° 0° 1,4
-6° +3° 0,8
-12° +2° 0,65
-17° +2° 0,65



+17° +4° 1,0
+10° +8° 1,4
-7° +8° 0,8
-7° 0° 0,8
-7° 0° 1,2

-6° 0° 1,4
-6° 0° 1,4
-6° +3° 0,8
-12° +2° 0,65
-17° +2° 0,65

Slot .018" / Slot .022"

Slot .018" / Slot .022"

Fortsetzung von Seite 17

abzuschalten und den Kopf in den Sand zu stecken ist jedoch kaum die richtige Lösung. Wer so handelt, hat von vornherein verloren, da er sich dem technologischen Fortschritt komplett verweigert.

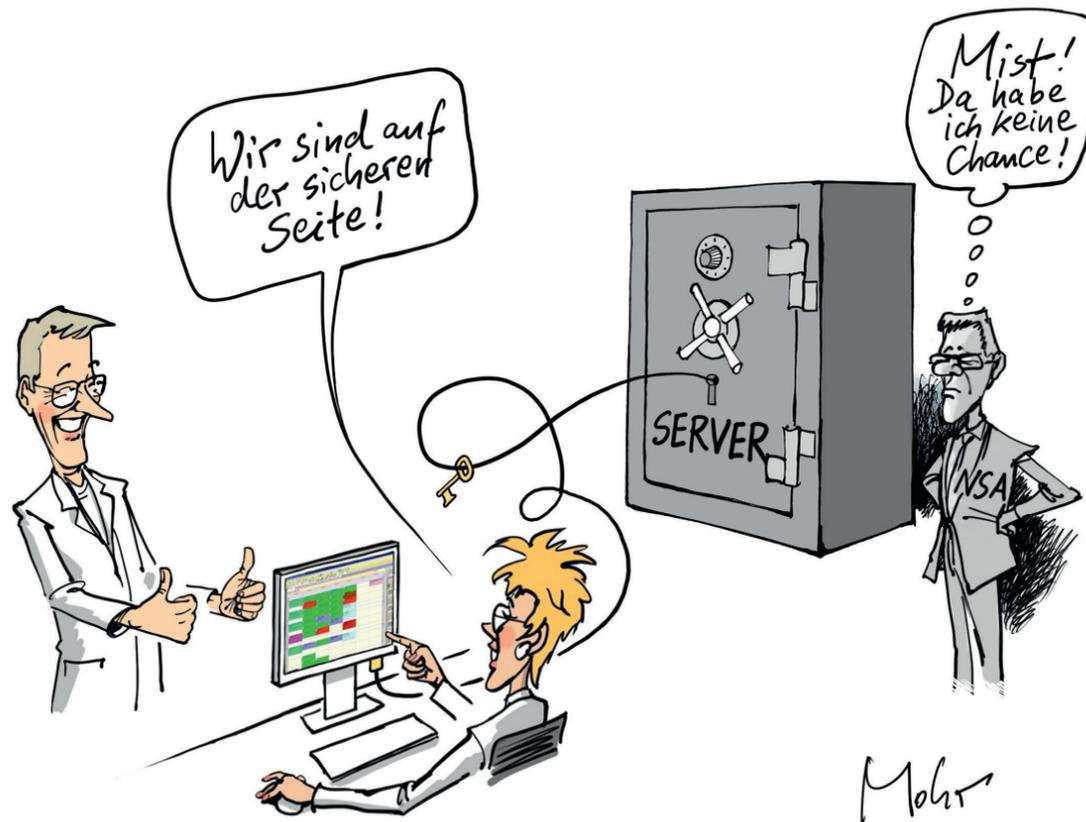
Wichtig ist, die Risiken zu kennen und damit umgehen zu können. Dazu braucht es Expertenrat und ein durchdachtes Datenmanagement. Die Einstellung, dass bislang nichts passiert ist und es schon weiterhin gutgehen wird, ist extrem gefährlich. Denn ist erst einmal ein Schaden entstanden, legt dieser den gesamten Praxisbetrieb lahm. Das ist nicht nur ärgerlich, sondern kann auch sehr teuer werden. Ein erfolgreicher Angriff auf Ihre Daten zieht zwangsläufig die Bereinigung des infizierten Systems sowie ggf. auch Neuanschaffungen nach sich. Den entstandenen Schaden zu beheben kostet also Geld, vor allem aber auch reichlich Energie und Nerven.

Häufige Formen von Cyberkriminalität

Vor allem drei Erscheinungsformen von Cyberkriminalität sind weit verbreitet:

- **Identitätsdiebstahl/Phishing:** Hierbei werden getarnte vertrauenserweckende E-Mails verschickt, bei denen der Empfänger aufgefordert wird, persönliche Informationen preiszugeben.
- **Ransomware:** Dabei werden kryptografische Verfahren verwendet, um Dateien und Dokumente auf infizierten Computern zu verschlüsseln. Für die Wiederherstellung des Zugriffs wird die Zahlung eines Lösegeldes (engl. ransom) gefordert.
- **Botnetze:** Davon spricht man, wenn viele – meist mehrere Tausend – Rechnersysteme mit einem Schadcode infiziert und zusammengeschlossen wurden, um dann von Kriminellen zur Durchführung bestimmter Aktionen genutzt zu werden.

Tatsachenberichte von betroffenen Kollegen geben einen Eindruck, welche Schäden entstehen können und mit welchem Aufwand die Behebung verbunden ist. Zunächst meine persönlichen Erfahrungen: Ich wurde Opfer einer Abofalle, einer verbreiteten Masche mit Klingeltonen. Wann und wie ich mir diesen Virus eingefangen habe,



kann ich nicht mehr genau nachvollziehen. Identifiziert wurde das Ganze durch meinen Steuerberater, der feststellte, dass von meinem Konto monatlich zwischen 15 und 25 Euro für einen mir unbekanntem Service abgebucht wurden. Nach meinem Verständnis wurde ich Opfer von Kriminellen, was der Abobetreiber natürlich ganz anders sah. Völlig unverständlich war für mich, dass mein Mobilfunkanbieter die Zahlungen für den dubiosen Drittanbieter eingezogen hat. Aus dieser höchst ärgerlichen Erfahrung habe ich gelernt und weiß heute, dass man sich davor ganz einfach schützen kann, indem man bei seinem Mobilfunk-Provider die Drittanbietersperre aktiviert. Damit kann diese von Cyberkriminellen nicht mittels Schadsoftware genutzt werden.

Nachfolgend der Erfahrungsbericht eines Kollegen: „Patientendaten sind das wertvollste Gut einer Praxis. Dessen ist man sich in aller Regel jedoch gar nicht bewusst und realisiert es erst dann, wenn sie plötzlich nicht mehr vorhanden sind. Ich spreche hier aus eigener leidvoller Erfahrung, denn meine Praxis wurde vor einiger Zeit Opfer eines sogenannten Kryptovirus. Angehängt war dieser an eine völlig authentische und professionell gestaltete Bewerbung einer Zahnmedizinischen Fachangestellten. Da sehr viele Zahnärzte und Kieferorthopäden auf der Suche nach qualifiziertem

Personal sind, wird eine solche Mail natürlich geöffnet. Danach nimmt das Unheil seinen Lauf. Kurze Zeit später wird der Virus aktiv und verschlüsselt in wenigen Minuten alle Daten auf dem Server. Der Virus greift das komplette Netzwerk inklusive der Sicherungen an. So war es auch bei mir. Von einem Moment zum nächsten hatten wir auf nichts mehr Zugriff und ein Weiterarbeiten wurde unmöglich. Auf dem Server befand sich ein Datenlink mit einem Text, mit dem ich aufgefordert wurde, eine hohe vierstellige Summe zu zahlen, um die Datenverschlüsselung rückgängig zu machen.“ (Einen ausführlichen Erfahrungsbericht finden Interessierte unter blog.iie-systems.de)

Ein weiterer Kollege, der hier ebenfalls namentlich nicht genannt werden möchte, wurde Opfer eines Botnetzes: „Wir haben vor einiger Zeit plötzlich bemerkt, dass unsere Server sehr viel langsamer wurden, haben dem aber zunächst gar keine Bedeutung beigemessen. Dann wurden wir von einem Patienten informiert, dass er von uns eine E-Mail mit einer Rechnung im Anhang erhalten habe. Da wurden wir natürlich sofort hellhörig, denn wir versenden grundsätzlich keine Rechnungen per E-Mail. Wir haben sofort unseren Servicetechniker angesprochen und ihn gebeten, sich umgehend mit der Problematik auseinanderzusetzen. Durch seine Analyse fand er heraus, dass von

unserem Account Zigtausende Mails versendet wurden, deren Anhang vermutlich auch eine Schadsoftware enthielt, die sich dann auf den Rechnern der Empfänger installiert, sofern diese den Anhang öffnen. Das ist nicht nur sehr unangenehm, sondern für eine Praxis auch ein enormer Reputationsverlust, von den Nerven, die wir hier gelassen haben, ganz zu schweigen.“

Wie kann man sich wirkungsvoll schützen?

Damit Ihnen solche Erfahrungen erspart bleiben, möchte ich Sie für die Thematik Cyberkriminalität sensibilisieren und Ihnen konkrete Ratschläge geben, wie Sie sich schützen können:

- Halten Sie Ihre Software immer auf dem aktuellen Stand (regelmäßige Updates).
- Verzichten Sie keinesfalls auf eine Firewall und einen professionellen Virenschanner.
- Gehen Sie mit E-Mail-Anhängen und Nachrichten in sozialen Netzwerken sorgsam und überlegt um.
- Führen Sie eine Datensicherung nach protokolliertem Standard durch.
- Schützen Sie Ihre Hardware gegen Diebstahl und unbefugten Zugriff.

In unserer Praxis in Lingen sichern wir alle Daten in einem qualifizierten Rechenzentrum in Deutschland. So haben wir die Gewissheit, dass die Daten jederzeit rückgespielt werden können.

Das gibt uns das gute Gefühl, in diesem Bereich völlig auf Nummer sicher zu gehen.

Wer die Risiken beherrscht, kann die Chancen nutzen

Ich selbst möchte keine bösen Überraschungen erleben und überlasse bei den Praxisdaten daher nichts dem Zufall. Mein Rat: Beschäftigen Sie sich intensiv mit dem Thema Datensicherung und der sicheren Nutzung des Internets. Denken Sie nicht erst darüber nach, wenn ein Schaden bereits entstanden ist. Sprechen Sie Ihren Spezialisten vor Ort an und lassen Sie sich beraten. Die Investition in Datensicherheit ist eine mehr als sinnvolle Investition, die sich unbedingt lohnt.

Das Internet aus der Praxis zu verbannen ist freilich auch ein Weg, mit dem sich das Risiko minimieren lässt. Mittel- und langfristig führt dieser Weg jedoch in eine Sackgasse, aus der umzukehren nahezu unmöglich ist. Wer die Risiken beherrscht, hat die Möglichkeit, alle Chancen zu nutzen. Und die sind im Hinblick auf neue Informations- und Kommunikationstechnologie immens. Wer hier den Anschluss verpasst, wird zu den Verlierern der digitalen Revolution gehören. Wollen Sie sich wirklich in dieser Gruppe wiederfinden? **KN**

KN Kurzvita



Dr. Michael Visse
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Michael Visse
Fachzahnarzt für KFO
Gründer von iie-systems GmbH & Co. KG
Georgstraße 24
49809 Lingen
Tel.: 0591 57315
info@iie-systems.de
www.iie-systems.com

ANZEIGE



Notouch woodline – die edle Art der Händehygiene

neu

Chrom / Naturholz, Desinfektionsspender.
Als Tisch-, Wand- oder Standmodell einsetzbar.

gleich im Shop bestellen!

RIETH. Dentalprodukte Fon 07181-25 76 00 info@a-rieth.de www.a-rieth.de **Design Hygiene-Station**



KFO-Abrechnung von digitalisierten Prozessen

Ein Beitrag von Dipl.-Kffr. Ursula Duncker, Geschäftsführerin von KFO-Management Berlin.



Digitalisierung schreitet stetig voran: Neue Techniken werden entwickelt und neue Möglichkeiten ergeben sich daraus, sodass der technische Fortschritt nicht aufzuhalten ist. Die fortschreitende Digitalisierung in den KFO-Praxen erfordert auch eine Anpassung der Abrechnung. Weil jedoch digitalisierte Therapieverfahren und Produkte zu meist (noch) nicht von der gesetzlichen Krankenkasse getragen werden, findet die Abrechnung im Zeitalter der Digitalisierung vornehmlich auf dem Gebiet der Privatabrechnung statt.

Für digitale Honorarleistungen neue GOZ-Analogleistungen anlegen

Die optisch-elektronische Abformung erfolgt digital und ist nach GOZ 0065 je Kieferhälfte berechnungsfähig. Der GOZ-Faktor darf auch gesteigert werden, falls die digitale Abformung lange dauert oder sich als schwierig erweist. Für die 3D-Modellanalyse, also die Soll-Ist-Simulation am Computer (wie z.B. der ClinCheck®) sollte eine Analogleistung gemäß § 6 Abs. 1 GOZ 2012 angelegt werden. Der Empfehlung der Bundes-

zahnärztekammer, die GOZ 6010 analog zu berechnen, schließe ich mich an.

Für digitale Laborprozesse neue BEB-Labornummern anlegen

Bei modernen Laborprozessen werden passende neue Laborleistungen nach der Bundeseinheitlichen Benennungsliste (BEB) angelegt, wie im nachfolgenden Laborabrechnungsbeispiel zu erkennen ist.

Beispiel 3: Alignerschiennen herstellen

Auch bei der Alignerherstellung gibt es spannende Entwicklungen: So können Aligner einerseits im Fremdlabor bestellt werden, andererseits können die Aligner als „Endprodukt“ auch im KFO-Eigenlabor gefertigt werden. Mittlerweile ist es technisch sogar möglich, den gesamten digitalen Workflow im digitalen Eigenlabor durchzuführen, denn Hardware und Software dazu wurden bereits entwickelt. Dabei entsteht das 3D-Modell, das Set-up-Modell und die Alignerschiene vor Ort im eigenen Labor. Gern auch mit wiederholt aktualisierten Set-up-Modellen für noch größere Präzision. Eine interessante Entwicklung, ist man doch dabei unabhängig von Aligner-Fremdfirmen.



(Foto: Alignerschiene, © Arian Klinsky)

KFO-Management Berlin berücksichtigt in den Abrechnungseminaren diese modernen Prozesse. Darüber hinaus werden in der Monatsbroschüre KFO-KOMPAKT regelmäßig Neuentwicklungen auf diesem Gebiet publiziert. Wir freuen uns über jede Seminaranmeldung

und Broschürenbestellung unter www.kfo-abrechnung.de

KN Kurzvita



Dipl.-Kffr. Ursula Duncker
[Autoreninfo]

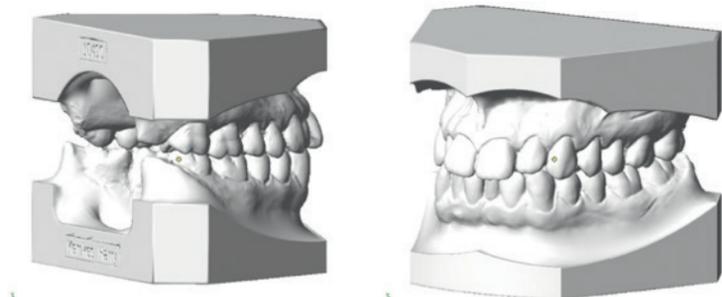


KN Adresse



KFO-Management Berlin
Lyckallee 19
14055 Berlin
Tel.: 030 96065590
Fax: 030 96065591
optimale@kfo-abrechnung.de
www.kfo-abrechnung.de

Beispiel 1: Laborabrechnung 3D-Modelle digitalisieren (Privatleistung)



(Fotos: Software OnyxCeph3™, © Image Instruments)

Laborabrechnung nach BEB 1997 für beide Kiefer:		
BEB-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
NEU: 0027	3D-Modell digitalisieren inkl. Zuordnung der Ausgangsbisslage, nach Aufwand	1
NEU: 0028	3D-Modell optimieren (d.h. Scan optimieren), nach Aufwand	1
NEU: 0029	ggf. Biss digital zuordnen, falls beide Kiefer	0
NEU: 0030	ggf. 3D-Modell segmentieren, je Segment	0
NEU: 0031	ggf. 3D-Modell Segment digitalisieren, je Segment	0

Beispiel 2: Laborabrechnung 3D-Modell drucken (Privatleistung)



(Foto: © Dr. Philipp Eigenwillig)

Laborabrechnung nach BEB 1997 für beide Kiefer:		
BEB-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
0009	Modell aus Kunststoff, Planzeit 25 Min.	1
Material	Materialkosten für Modellkunststoff berechnungsfähig!	1

ANZEIGE



KFO-Recht aus erster (anwaltlicher) Hand – aktuelle Entscheidungen... Rechts KonForm



Zielgruppe:

Die Veranstaltung richtet sich an Kieferorthopäden, Praxismanager, Abrechnungsberater, Mitarbeiter von Medizinprodukt herstellern u. v. m.

Inhalte:

Das Thema „KFO-Recht“ beschäftigt den Praxisinhaber vom ersten Tag der Selbstständigkeit an. Dies ist von Bedeutung bei der Anwendung der Behandlungsmethode und wirkt noch über diese hinaus. Besondere gesetzliche Bestimmungen regeln die Behandlungsmethode bei den jeweiligen Patienten. Nicht nur die Grundzüge des KFO-Rechts, sondern auch die laufende Rechtsprechung zu dieser Thematik bedürfen seit jeher der Beachtung und sind prägender Inhalt des Seminars „KFO-Recht“.

Vorstellung der jüngsten und anwendungsgünstigsten Rechtsprechung u. a. zu:

- Accelerated orthodontics erstmals gerichtlich als medizinisch notwendig bestätigt (RA Zach)
- Neue stattgebende Entscheidungen zu den konkreten Aligner-GOZ-Positionen (RA Zach)
- Vereinbarung lingualer Behandlungstechniken erstmals landgerichtlich bestätigt (RA Gedigk)
- Rechtssichere KFO-Einwendungen gegen PKV-Regress (RA Zach)

Themen sind u. a.:

- Werbung mit KFO-Leistungen, Behandlungstechniken und Produkten (RA Gedigk, RA Zach)
- Ausreizung der vertretbaren KFO-Abrechnung (RA Zach)
- rechtssichere Kommunikation mit Kostenträgern, Kammer und KZV (RA Gedigk)

Referenten:

- RA Michael Zach, Fachanwalt für Medizinrecht, Mönchengladbach (02161-6887410)
- RA Rüdiger Gedigk, Fachanwalt für Medizinrecht, Hennef/Köln (02242-9041080)

Freitag, den **16.03.2018** von 14:00 bis 18:00 Uhr – Veranstaltungsort: **Frankfurt**, NH Frankfurt Airport West
Freitag, den **13.04.2018** von 14:00 bis 18:00 Uhr – Veranstaltungsort: **Düsseldorf**, Maritim Hotel, Airport
Samstag, den **05.05.2018** von 14:00 bis 18:00 Uhr – Veranstaltungsort: **Köln**, Hopper Hotel

Teilnehmergebühr: € 580,00 (umsatzsteuerbefreit gem. § 19 UStG)

Jeder Teilnehmer erhält kostenfrei:

- Eine Printausgabe des E-Books „Kieferorthopädie: Digitale Medizin und analoges Recht“
- Umfangreiche Seminarunterlagen zur aktuellen Rechtsprechung, Gesetzgebung & KFO-Gutachten

Hinweis:

Für die 4 Fortbildungsstunden erhalten die Teilnehmer Fortbildungspunkte bei ihrer Kammer.

Schriftliche Anmeldung beim Veranstalter:

kfo-consulting GmbH, z.H. Frau Weinand, Marktplatz 39, 53773 Hennef,
Tel.: 0157 – 92336715 – info@kfo-consulting.de

Wer eine Reise macht, muss sein Ziel kennen. Auf die Personalrekrutierung übertragen bedeutet dies schlicht und einfach: Wenn eine KFO-Praxis Personal sucht, muss sie wissen, was sie mit dieser Person erreichen will. Erst dann wird die Zeit der Zusammenarbeit eine erfolgreiche sein. Und das bedeutet, am besten einfach einmal gedanklich in die Zukunft zu reisen, genauer gesagt in die Zeit, in der der neue Mitarbeiter bereits in der Praxis tätig ist. Im besten Fall wird das betreffende Team mit auf die Zeitreise genommen, um gemeinsam festzustellen, was sich durch die Mitarbeit des Neuen geändert hat. Zeit für einen gemeinsamen Reisebericht:

- Welche Aufgaben wurden erledigt?
- Wo konnten wir positive Veränderungen feststellen?
- Was hat sich für das Team, in dem der neue Mitarbeiter arbeitet, geändert?
- Wie und wo hat sich die Praxis verändert?

Ein spannender Weg des Sich-Fragens und der Antwortsuche, in dessen Fokus wertvolle Analysen, breit gefächertes Hintergrundwissen und vor allem eines steht: Die Erfahrung der Praxis, besser gesagt ihrer Mitarbeiter. Bisherige Stelleninhaber und auch zukünftige Teamkollegen sind eine wertvolle Ressource auf dem Weg der exzellenten Personalsuche. Werden erst einmal alle Tätigkeiten möglichst detailliert aufgeschrieben, ergeben sich nicht selten ganz nebenbei wichtige Erkenntnisse zur generellen Teamzusammensetzung, zu vakanten Aufgabenfeldern und neuen Möglichkeiten der Zusammenarbeit im bestehenden Team.

3. Passen Sie Ihre Stellenanzeige entsprechend an
Genug Gedanken gemacht. Jetzt ist es Zeit, diese Gedanken in die passende Form zu gießen, in die Form einer Stellenanzeige. Wo und wie auch immer diese Anzeige veröffentlicht wird, es lohnt sich IMMER, eine gut durchdachte Stellenanzeige zu kreieren und diese an die Definition der Zielgruppe möglichst genau anzupassen. In erster Linie gilt: Schriftlichkeit sorgt für Klarheit. Klarheit schafft Verbindlichkeit. Erst nach einer schriftlichen Fixierung wird klar, inwieweit Ergebnisse aus Diskussionen und Abstimmungen im Vorfeld von allen Beteiligten gleich verstanden und wahrgenommen wurden. Die Weitergabe der Informationen über die zu besetzende Stelle unterstützt den Kommunikationsprozess in die Praxis hinein und beugt Missverständnissen vor.

Die Stellenanzeige muss „dem Fisch schmecken, nicht dem Angler“.

Eine verschriftlichte Stellenanzeige ist ein wichtiges internes Instrument zur Klärung des gemeinsamen Zieles. Wichtig dabei ist: Die Stellenanzeige muss „dem Fisch schmecken, nicht dem Angler“. Also am besten in die Rolle des suchenden Betrachters schlüpfen und sich in dessen Umgebung umschauen.

4. Gehen Sie aktiv auf die Zielgruppe zu
Der nun entscheidende Schritt ist es, direkt auf die Zielgruppe zuzugehen und nicht nur durch ein Inserat in einer Tageszeitung zu hoffen, zufällig die Zielgruppe anzusprechen. Vereine z.B. stellen eine gute Möglichkeit dar, Personen mit bestimmten Vorlieben oder Erfahrungen zu finden. Anzeigen für offene Stellen auf Ebay sprechen ebenfalls ein ganz spezielles Klientel an, wie auch Anzeigen auf XING. Je gezielter und klarer die Zielgruppe und damit auch der optimale Kommunikationskanal definiert sind, desto erfolgreicher läuft die Personalsuche. Innovative Wege sind gefragt: Auf seiner Internetseite hat eine Praxis beispielsweise eine Sammlung von Hinweisen und Tipps rund um das Thema Bewerbung, Lebenslauf, Anschreiben u.a. erfasst und kostenlos zur Verfügung gestellt. Diese kleinen Tipps kommen sehr gut an und werden weiterempfohlen. So kommen wieder neue Besucher auf die Karriereseiten der Praxis, und es entsteht nach und nach ein Erfolg versprechender Bewerberpool. Mitarbeiter erfahren aus der Zeitung, dass ein neuer Kollege gesucht wird? Schade, denn damit bleibt eine wichtige Suchoption außen vor – die eigenen Mitarbeiter. Umfragen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) zeigen deutlich: Jede dritte



**POWER
SCOPE™ 2**

**POWERSCOPE
KLASSE-II-KORREKTUR
JETZT NOCH BESSER**

American Orthodontics' PowerScope 2 ist die neueste Generation der beliebten Klasse-II-Apparatur PowerScope. Es ermöglicht eine einfache, effiziente und patientenfreundliche Klasse-II-Therapie.

Der verstärkte Aufhängemechanismus vereinfacht die Anbringung und steigert die Lebensdauer

Drei deutlich sichtbare Linien helfen die Aktivierung zu überwachen

Einteilige Apparatur in Einheitsgröße

Einfache Anbringung durch Einhängen auf die Bögen

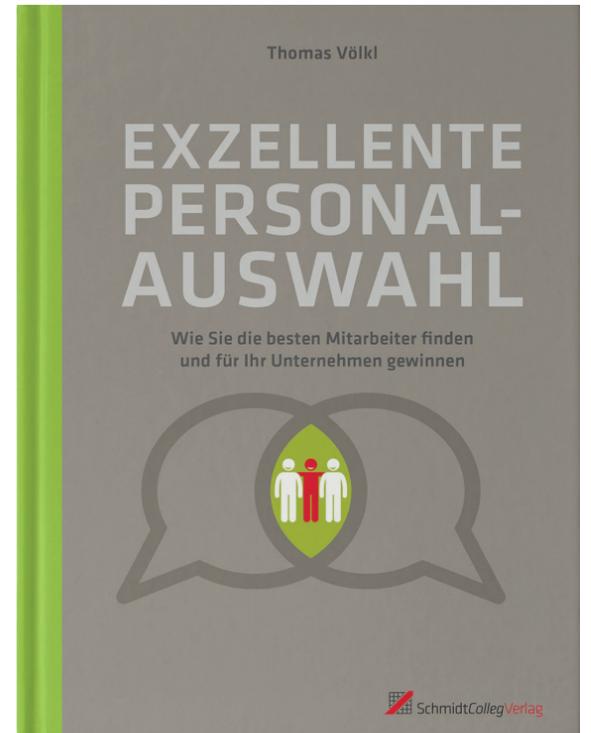
Ohne vorherigen Zusammenbau oder Laborarbeit einsetzbar

Ein Magnet sorgt für einen sicheren Halt während der Anbringung der Apparatur

Erfahren Sie mehr und sprechen Sie mit Ihrem Außendienstpartner oder besuchen Sie unsere Website
americanortho.com/de/PowerScope

**AO
AMERICAN
ORTHODONTICS**

Stelle wird über Mitarbeiter und persönliche Kontakte besetzt. Für Praxen bedeutet das: Bitte keine Geheimakte aus der Personalpolitik machen, sondern offene Stellen unbedingt intern kommunizieren. So werden aus Mitarbeitern wertvolle Mitsucher von neuen Mitarbeitern. Jede Führungskraft in Praxen muss und darf wissen, welche offenen Stellen zu besetzen sind und welche Personen dafür gesucht werden. Auch die Personen, die nicht direkt am Bewerbungsprozess beteiligt sind, müssen von der geplanten Neubesetzung wissen. Und schon gewinnt der Multiplikationseffekt an Wirksamkeit.



Der Autor hat zum Thema ein Buch veröffentlicht. Thomas Völkl – „Exzellente Personalauswahl“, SchmidtColleg Verlag, ISBN 978-3-943879-05-6.

Auf den Punkt gebracht: Je besser die Praxiskultur und der ideale Kandidat beschrieben sind, desto leichter können Praxen ihre Rekrutierungsstrategie anpassen und festlegen. Keine Möglichkeit, potenzielle Kandidaten anzusprechen, darf vernachlässigt werden. Dabei ist es wichtig, die Hürde, sich zu bewerben, so flach wie möglich zu halten. Eine mehrseitige Onlineplattform oder eine verpflichtende postalische Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf und Zeugnissen kann bereits zu viel verlangt sein und potenzielle Kandidaten abschrecken. Ausreichend sind für das Erste in vielen Fällen Name und Telefonnummer. Denn damit hat eine Praxis die Chance, den Interessenten zu kontaktieren, ein erstes Telefoninterview durchzuführen oder zu einem Vorstellungsgespräch einzuladen. Der Lebenslauf kann dann immer noch eingefordert werden. Sobald aber ein persönlicher Kontakt besteht, ist der erste Schritt getan, um den besten Mitarbeiter zu finden und für die Praxis zu gewinnen. **KN**

KN Kurzvita



KN Adresse

Thomas Völkl
die WortMacherei GbR
Hinter dem Kloster 22
95478 Kemnath
Tel.: 09642 5489896
info@diwortmacherei.de
www.diwortmacherei.de

Schritt für Schritt zum Experten

Rund um die Klasse II-Behandlung drehte sich Ende Oktober das zweite Modul der vierteiligen Ormco-Kursreihe „Expert in Passive Orthodontics“ in München.

Vor ausgebuchten Reihen fand mit insgesamt 120 angereisten Kieferorthopäden am 20. und 21. Oktober der zweite Teil von „Expert in Passive Orthodontics“ in Bayerns Landeshauptstadt München statt. Nach dem großen Erfolg der ersten Veranstaltung im Frühjahr dieses Jahres waren die Organisatoren sehr gespannt, wie wohl die Fortsetzung dieser einzigartigen Kursreihe bei den Teilnehmern ankommen würde. Und siehe da, auch beim zweiten Mal hatte die Firma Ormco zusammen mit ihren beiden Referenten Dr. Elizabeth Menzel (Deutschland) und Dr. David Birnie (England) offensichtlich ein gutes Händchen beim inhaltlichen Aufbau des zweitägigen Events sowie der präsentierten Themenauswahl bewiesen.



Vermitteln auch beim zweiten Modul der Kursreihe „Expert in Passive Orthodontics“ praxisrelevantes Wissen: die Referenten Dr. Elizabeth Menzel und Dr. David Birnie.



schiedliche Behandlungsansätze bei Jugendlichen gegenüber erwachsenen Patienten diskutiert. Und das Ganze natürlich wieder so praxisnah wie möglich, sodass die Teilnehmer nach erfolgreicher Rückkehr in die eigene Praxis das vermittelte Wissen direkt umsetzen können.

Der erste Kurstag beschäftigte sich zunächst mit der Ätiologie, Symptomatik sowie Diagnostik der Angle-Klasse II, wobei auf die Unterschiede zwischen dentoalveolärer und skelettaler Klasse II sowie auf die Klassifikationen II/1 (mit Protrusion der Schneidezähne) und II/2 (Deckbiss, Steilstand der Schneidezähne) eingegangen wurde. Anschließend wurden die Therapieansätze in Abhängigkeit vom jeweiligen Ausgangsbefund und Alter (Wachstumsstand) des Patienten sowie die Effekte und Erfolgsraten relevanter Behandlungsapparaturen (z. B. High Pull Headgear, Herbst, Twin-Block, FKO etc.) detailliert anhand klinischer Beispiele besprochen.

Richtiges Verständnis und gezielter Einsatz von Torque
Im weiteren Kursverlauf wurde sich der Rolle des Torques bei der Klasse II-Therapie gewidmet.

Was ist Torque? Wie sieht eine ideale axiale Inklination aus? Wie erreichen wir diese und welche Methoden stehen uns zu deren Veränderung zur Verfügung? Diese und viele weitere Fragen wurden in diesem Zusammenhang geklärt und dabei insbesondere auf die Torquekontrolle von Unterkiefer-Inzisiven, die Wichtigkeit des Eckzahns inklusive der Überprüfung und Korrektur des Eckzahn-torques (ergänzt mit Gummizügen), auf die richtige Handhabung von Torque im Behandlungsverlauf oder die Bedeutung der richtigen Bracketauswahl (Torquewerte) und die korrekte Platzierung von Brackets eingegangen. Und auch hier wurden die vermittelten Fakten anschaulich durch entsprechende Fallbeispiele ergänzt.

Bevor sich dem letzten großen Themenblock des ersten Kurstages gewidmet wurde, hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, Fragen zu ihren nach dem ersten Modul gesammelten Behandlungserfahrungen zu stellen, was intensiv angenommen wurde. Anschließend stand die Bissperrung im Mittelpunkt. Dabei

wurde auf Aufbisschienen und deren Fertigung eingegangen, auf Bite Turbos und Molarenaufbisse oder anteriore Aufbissplatten.

Wann eignet sich welche Apparatur?

Der zweite Kurstag stand ganz im Zeichen der verschiedenen Arten einer Klasse II-Korrektur und arbeitete anhand zahlreicher Fallpräsentationen u. a. die Unterschiede zwischen herausnehmbaren und festsitzenden Behandlungsgeräten heraus. Insbesondere wurde in diesem Zusammenhang auf den Einsatz der AdvanSync™2 Klasse II-Apparatur eingegangen und deren Designdetails, Funktionsweise und klinische Anwendung demonstriert. AdvanSync™ 2 eignet sich vor allem im späteren Wechselgebiss, wo die Mitarbeit der Patienten meist zu wünschen übrig lässt. Die Non-Compliance-Apparatur kann parallel zu einer Multibandbehandlung eingesetzt werden, sodass keine zweiphasige Therapie erforderlich ist. Sie ermöglicht die Vorverlagerung des Unterkiefers und Realisierung einer Klasse I-Okklusion binnen kurzer Zeit und erfreut sich aufgrund ihres hohen Tragekomforts einer guten Patientenakzeptanz.

Jugendlicher versus erwachsener Patient

Anschließend wurde die Klasse II-Therapie von Jugendlichen der Erwachsenenbehandlung gegenübergestellt und die Unterschiede entsprechend herausgearbeitet. Ob vertikales Wachstum, die verschiedenen Arten der Behandlung, Stabilität

und Retention oder die Klärung der Frage, wann ein Jugendlicher überhaupt zum erwachsenen Patienten wird – kein Aspekt wurde hierbei dem Zufall überlassen, sondern intensiv betrachtet. Die 2-Tages-Fortbildung endete schließlich mit der Vorstellung weiterer klinischer Fallbeispiele, die das auf interaktive Weise den anwesenden Kollegen vermittelte Wissen dieses Kurses nochmals zusammenfassten. Die Beantwortung von Fragen durch die beiden Referenten Dr. Elizabeth Menzel und Dr. David Birnie sowie angeregte fachliche Diskussionen rundeten das zweite Modul ab.

Und so geht es weiter mit „Expert in Passive Orthodontics“
Die Module 3 und 4 – Achtung, hierfür wurden die Termine auf den 11. und 12. Mai 2018 (Modul 3) bzw. 7. und 8. September 2018 (Modul 4) verschoben – sind be-



Im Fokus der zweitägigen Fortbildung stand die Therapie von Klasse II-Malokklusionen.

(Fotos: Dr. Elizabeth Menzel)

„Ein in seiner Qualität sicherlich einmaliges Kurskonzept. Wer bekommt schon ein farbig gedrucktes Buch der gesamten Präsentation? Gut ist auch der vierstufige Aufbau, so kann man die Neuerungen Schritt für Schritt umsetzen und spätestens beim nächsten Modul auftretende Fragen klären. Ein ausgeklügeltes und durchdachtes Konzept mit sehr tiefgründigem Wissen, das man uneingeschränkt weiterempfehlen kann“, fasst Dr. Christian Weiger aus Murnau am Staffelsee stellvertretend für viele weitere begeisterte Teilnehmer seine Eindrücke zusammen.

Praxisnahe Wissensvermittlung zur Klasse II-Therapie

Im Fokus des zweiten Moduls standen Klasse II-Malokklusionen und dabei insbesondere das richtige Verständnis von Torque und dessen korrekter Anwendung. Zudem wurde sich der Bissperrung gewidmet sowie unter-



Eine effektive Non-Compliance-Apparatur bei der Behandlung von Klasse II-Fällen stellt AdvanSync™ 2 dar. Das Therapiegerät sowie dessen klinische Anwendung wurde u. a. während des Kurses vorgestellt.

reits ausgebucht. Jedoch stehen schon die Termine für eine zweite „Expert in Passive Orthodontics“-Serie fest. Diese startet (erneut mit dem beliebten Referentenduo Menzel/Birnie) im Frühjahr 2018 (Modul 1: 2./3. März 2018, Modul 2: 21./22. September 2018, Modul 3: 5./6. April 2019, Modul 4: 8./9. November 2019). Pro Modul werden analog der ersten Kursreihe 16 Fortbildungspunkte (64 insgesamt) vergeben. Nähere Infos sowie Anmeldung unter angegebene Kontakt. 



120 Kieferorthopäden waren der Einladung von Veranstalter Ormco nach München gefolgt.

KN Adresse

Ormco B.V.
Stefanie Manger
Marketing- & Event-Coordinator D-A-CH
Tel.: 0931 97095179
stefanie.manger@ormco.com
www.ormco.de

Save the date!

Internationales FACE Meeting 2018 in Wien.



Nach dem großen Erfolg der 2016er-Veranstaltung in Madrid lädt die renommierte FACE-Arbeitsgruppe erneut zu einem internationalen Erfahrungsaustausch. Vom 28. bis 30. September 2018 veranstaltet die weltweit agierende Fachgemeinschaft ein FACE Meeting in der berühmten Wiener Hofburg. Gesponsert wird die Veranstaltung auch dieses Mal von FORESTADENT, das dafür mit seinem traditionellen Symposium für ein Jahr aussetzt.

Hochkarätig besetzte Vorträge
Ein großartiges Vortragsprogramm mit herausragenden Rednern erwartet die Teilnehmer in Wien. Unter dem Motto „Vorhersagbare Ergebnisse in der Kieferorthopädie“ wird dabei eine umfangreiche, die aktuellen Entwicklungen und Trends des Fachbereichs aufgreifende Palette an Themen präsentiert, die kaum einen Wunsch offenlässt. Dr. Hugo de Clerk (Belgien) z. B. wird vorhersagbare Mechaniken bei Einsatz skelettaler Verankerung in der Klasse III-Therapie

vorstellen, während Dr. Jorge Faber (Brasilien) anhand von Fallbeispielen die Grenzen der Molarendistalisation aufzeigen wird. Auch bei Prof. Dr. Benedict Wilmes (Deutschland) wird die Distalisation im Mittelpunkt stehen. Er wird Pros und Kontras verschiedener im Oberkiefer angewandter Behandlungsmechaniken darlegen.

ANZEIGE

Ortho Rebels
ProMIM SL Bracket
pro Fall nur 89,- € zzgl. MwSt.
www.ortho-rebels.de

Der dreidimensionalen Therapieplanung widmet sich der Vortrag von Dr. Renato Cocconi (Italien), während bei den Dres. Alberto Canabez (Spanien) und Christina Teixeira (Portugal) die Beschleunigung von Zahnbewegungen im Mittelpunkt steht. Dr. Canabez wird aus seinem Erfahrungsschatz bei Einsatz der Kortikotomie berichten, Dr. Teixeira die jeweiligen Vor- und Nachteile von Kortikotomie und Mikroperforation herausarbeiten.

Breite Auswahl aktueller Themen
Dr. David Way (USA) setzt den Fokus auf die Schlafapnoe-Behandlung und erläutert dabei die Rolle des Kieferorthopäden. Welche Fehler am meisten im Rahmen einer KFO-Vorbehandlung für einen kieferchirurgischen Eingriff gemacht werden und wie diese vermieden werden können, zeigt Dr. Simonas Grybauskas (Litauen). Rund um das Kiefergelenk dreht es sich beim Spanier Dr. Jose Maria Llamas (Kieferorthopädische Lösungen für KG-Patienten) sowie bei den Kieferorthopädinnen Dr. Claudia Aichinger (Österreich) und Dr.

Birgit Franz (Deutschland) (Digitale Zahnmedizin für KG-Patienten unter Beachtung biologischer Grenzen). Natürlich dürfen im Kreis der Referenten keinesfalls der Präsident der FACE-Gruppe, Dr. Domingo Martin (Spanien), sowie Dr. Jorge Ayala (Chile) fehlen. Beide werden in beeindruckender Weise den Einsatz der FACE-Behandlungsmechanik anhand klinischer Beispiele zeigen und dabei insbesondere auf die vertikale Kontrolle bei Korrektur von Fällen mit Klasse II und offenem Biss (Martin) sowie auf das kieferorthopädische Finishing zur Erzielung von Langzeitstabilität (Ayala) eingehen. Und noch viele weitere namhafte Experten werden beim Meeting mit interessanten Vorträgen vertreten sein, darunter Dr. Björn Ludwig (Deutschland), Dr. Oscar Palmas (Argentinien) oder Dr. Ewa Czochrowska (Polen).

Praxisorientierte Workshops
Im Rahmen des FACE Meetings werden zudem Workshops zu folgenden Themen angeboten: 3D-Chirurgieplanung (Dr. Raul Ferrando), Platzierung und Management von Minischrauben (Dr. Jaime Valenzuela), Update von Behandlungsmechaniken (Dr. Alberto Canabez), Fotografie in der Kieferorthopädie (Dr. Eugenio Martins) sowie Einsatz von 3D-Intraoralscannern in der täglichen Praxis (Dr. Karin Becktor). Die Teilnahme zu den Workshops ist für alle Teilnehmer des FACE Meetings frei. Nähere Informationen sowie Anmeldung zum FACE Meeting unter symposium@forestadent.com

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

ANZEIGE

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

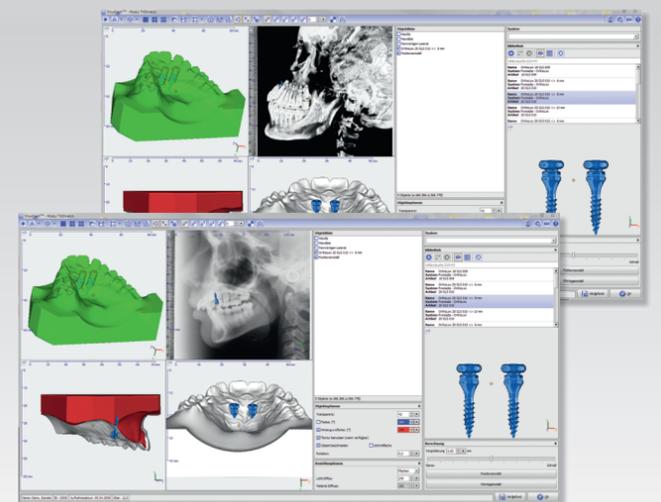
TADmatch™
powered by
OnyxCeph3™

DIGITALE PLANUNG FÜR DIE SKELETTALE VERANKERUNG



Das TADmatch™ Modul bietet Ihnen:

- Optimierte Positionsplanung von Miniimplantaten
- Herstellung von Insertionshilfen für Distalisation, Mesialisation, GNE
- Insertion der MAS und Einsetzen der Apparatur in einer Sitzung



Die Planung erfolgt in Relation zu virtuellen Modellen und zusätzlichen 2D- und 3D-Bildvorlagen.

PROMEDIA A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15 • 57080 Siegen • Tel. 0271 - 31 460-0
info@promedia-med.de • www.promedia-med.de

www.orthodontie-shop.de

47. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung

Wann: 3. bis 10. März 2018

Veranstalter:
Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie
www.oegkfo.at

Tagungsleitung:
Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani
Priv.-Doz. Dr. Brigitte Wendl
o. Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon

Wo:
K3 KitzKongress
Josef-Herold-Straße 12
6370 Kitzbühel
Österreich

Themen:
– Kieferorthopädie und Kinderzahnmedizin
– Juvenile Idiopathische Arthritis
– 2D-Lingual
– Craniomandibuläre Dysfunktionen
– Bracketfreie Kieferorthopädie

Information/Anmeldung:
Tagungsbüro:
Tel.: +43 676 4360730
tagung-kitz@aon.at

Internationales Incognito Appliance User Meeting in Paris

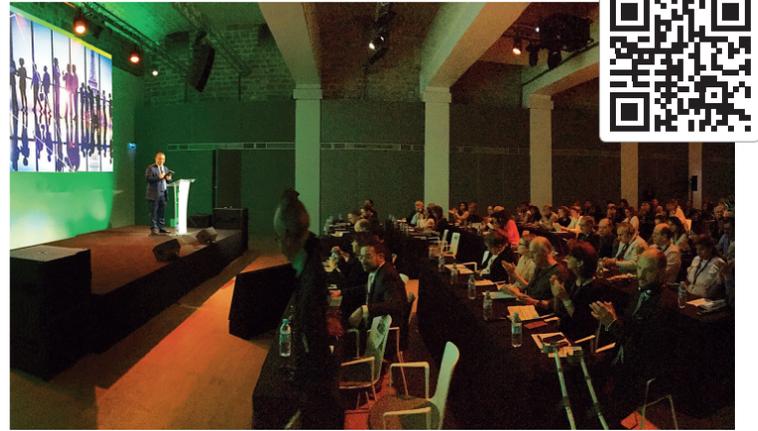
Kieferorthopäden aus aller Welt informierten sich über Status quo.

Die Zukunft der Lingualtechnik im Allgemeinen und des 3M Incognito Appliance Systems im Speziellen sieht vielversprechend aus. Das ist das Fazit des Incog-

die über die Vielseitigkeit sowie die mit dem Incognito System erzielbare Qualität der Behandlungsergebnisse berichteten. Eine Besonderheit ist die vollständige

gert. Zudem verfügen die Brackets für erhöhten Tragekomfort über ein besonders niedriges Profil. Für eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Systems sorgen Produktinnovationen sowie die Investition in immer neue Fertigungstechnologien.

Seit fast zehn Jahren veranstaltet 3M internationale Kongresse für Anwender der Lingualtechnik. Damit wird das Ziel verfolgt, den Austausch rund um mögliche Einsatzgebiete zu fördern und Technikempfehlungen zu verbreiten, die den erfolgreichen klinischen Einsatz der Apparatur unterstützen. Neu war in diesem Jahr die Vorstellung wissenschaftlicher Studienergebnisse in einer Posterpräsentation. In den Vorträgen und Workshops standen Innovationen wie der 3M Incognito Clear Precision Tray, der für höchste Präzision beim indirekten Bonding und eine geringe Fehlerrate sorgt, sowie ein neues Bracket mit Tip Bar für verbesserte Angulationskontrolle im Mittelpunkt. In diesen Neuheiten spiegelt sich der Fokus des Unternehmens 3M auf die kontinuierliche Erhöhung der Effizienz und Genauigkeit im Behandlungsprozess mit dem 3M Incognito Appliance System wider.



Teilnehmer aus 25 Ländern nutzten die Gelegenheit, sich fortzubilden und Kontakte zu pflegen bzw. zu knüpfen.



Die Referenten des Incognito System International User Meeting 2017.

nito Appliance System International User Meeting, das im Oktober 2017 in Paris stattfand. Kieferorthopäden aus 25 Ländern weltweit kamen zusammen, um sich im Rahmen von Vorträgen, Workshops und einer Posterpräsentation weiterzubilden und ihr Netzwerk auszubauen. Informationen erhielten sie von 13 Experten für Lingualtechnik,

Individualisierung der für den Betrachter unsichtbaren festsitzenden Apparatur: Die Bögen werden mithilfe von Robotertechnologie gebogen und die Brackets erhalten in einem computergestützten Designprozess individuell angepasste Bracketpads und -basen. Damit werden die Effizienz der Behandlung und die Genauigkeit der erzielten Ergebnisse gesteigert.

Um die vorhandene Wissensbasis bestmöglich zu nutzen, Erfahrungen zu teilen und neue Erkenntnisse zu gewinnen, investiert 3M auch weiterhin in Fortbildungsveranstaltungen für Anwender mit unterschiedlichsten Vorkenntnissen. Außerdem hat 3M zur Unterstützung im klinischen Alltag die Funktion des Clinical Advisors geschaffen: Erfahrene Anwender des Systems stehen telefonisch für die gezielte Beratung wie die Besprechung spezieller Patientenfälle zur Verfügung. Wer das Praxismarketing vorantreiben möchte, erhält auf Anfrage vom Unternehmen 3M neue Unterlagen für Patienten.

Das Team von 3M blickt auf ein erfolgreiches Event zurück und freut sich darauf, zahlreiche Anregungen der Anwender für die weitere Optimierung des Incognito Systems im kommenden Jahr umzusetzen. Weitere Infos zum System erhalten Interessenten unter www.3M.de/OralCare. **KN**

KN Adresse

3M Deutschland GmbH
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 08191 9474-5000
Fax: 08191 9474-5097
www.sustainability-indices.com
www.3M.de/nachhaltigkeit
www.3M.de/OralCare

Mehr als 500 Teilnehmer in Berlin

Erstmals stattfindender Gemeinschaftskongress von BDO, DGMKG, DGKFO und BDK war voller Erfolg.

Unter dem Thema „MKG-Chirurgie, Kieferorthopädie, Oralchirurgie vernetzt“ lud der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) vom 17. bis 18. November 2017 zu seiner 34. Jahrestagung des BDO und der 10. Herbsttagung der DGMKG nach Berlin ein. Mehr als 500 Teilnehmer konnten begrüßt werden. Beide Tagungen wurden in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) und dem Berufsverband Deutscher Kieferorthopäden (BDK) abgehalten. Die wissenschaftliche Leitung hatte Univ.-Prof. Dr. Dr. Jürgen Hoffmann (Heidelberg) inne. Renommierte Referenten aus MKG-Chirurgie, Kieferorthopädie und Oralchirurgie stellten Behandlungskonzepte, Techniken, Innovationen und gemeinsame Schnittstellen vor und regten zum interdisziplinären Erfahrungsaustausch hinsichtlich innovativer Forschungsansätze, klinisch bewährter sowie neuer Therapiekonzepte an. Das breit gefächerte wissenschaftliche Programm wurde zudem durch Workshops, Seminare sowie eine Ausstellung der Dentalindustrie ergänzt.

Für den Fachbereich Kieferorthopädie waren u. a. Dr. Björn Ludwig (Chirurgisch beschleunigte kieferorthopädische Zahnbewegung:

Überblick – Indikationen – Techniken), Prof. Dr. Bärbel Kahl-Nieke (Indikationen für Weisheitszahnentfernungen aus kieferorthopädi-

scher Sicht), Prof. Dr. Christopher J. Lux (Lückenschluss vs. implantatgetragene Versorgung aus kieferorthopädischer Sicht) und

Prof. Dr. Dr. Heinrich Wehrbein (Kieferorthopädische Behandlungsmaßnahmen bei parodontalen Erkrankungen) am Start. **KN**



Oben links: Über 500 Teilnehmer folgten dem wissenschaftlichen Vortragsprogramm. **Oben rechts:** Dr. Gundi Mindermann, vormalige 1. Bundesvorsitzende des Berufsverbandes Deutscher Kieferorthopäden, richtete Grußworte an die Tagungsgäste. Im Hintergrund der während der Bonner DGKFO-Jahrestagung gewählte neue 1. Bundesvorsitzende des BDK. **Unten links:** Dr. Björn Ludwig widmete sich in seinem Vortrag der chirurgisch beschleunigten kieferorthopädischen Zahnbewegung. **Unten rechts:** Die Vorträge wurden durch Workshops und Seminare ergänzt. Im Bild: Teilnehmer des BDO-Notfallseminars. (Fotos: © OEMUS MEDIA AG)

KN PRODUKTE

Mediane Insertion mit dem bewährten tomas®-System

Skelettale Verankerung mit neuen Abutments.

Das tomas®-System ist seit vielen Jahren weltweit eines der führenden Systeme für die skelettale Verankerung. Anwender schätzen das übersichtliche, einfache Handling und die hohe Zuverlässigkeit des Systems. In den letzten Jahren wurde in Zusammenarbeit mit Anwendern im In- und Ausland kontinuierlich an seiner Weiterentwicklung gearbeitet. So entstanden neue Komponenten, um zusätzliche Indikationen, wie die Anwendung am Gaumen, abzudecken.

Das neue double tube 1.5 sowie das U-wire Abutment werden, im Vergleich zu den bisherigen Abutments, ausschließlich und in Kombination für die mediane Insertion am Gaumen verwendet. In Kombination deshalb, weil sich erst dadurch die beabsichtigte Funktion der Abutments ergibt. Mit den bisherigen tomas®-abutments, die für die paramediane Pinplatzierung genutzt werden, konnte die Realisierung einer Apparatur bei median inserierten tomas®-pins nur mit größerem Aufwand umgesetzt werden.

Die neuen Abutments

Das tomas®-abutment double tube 1.5 besitzt zwei vestibulär angebrachte Kupplungsröhrchen. Das U-wire Abutment zeichnet sich durch ein angeschweißtes, gebogenes Drahtelement aus. Als „medianes Abutment“ kombiniert, werden die parallel ver-



Bild links: tomas®-abutment mit U-wire angeschweißtem, gebogenen Drahtelement. – **Bild Mitte:** Das neue tomas®-abutment double tube 1.5 mit vestibulär angebrachten Kupplungsröhrchen. – **Bild rechts:** Klug kombiniert: das tomas®-abutment median. (© Dentaurum)

laufenden Drahtelemente des U-wire Abutments durch die Kupplungsröhrchen des double tube 1.5 Abutments geführt. Der ausschließlich für die mediane Insertion verwendete tomas®-pin EP (Elastic Palatal) wird palatinal im Gaumen oder direkt auf dem Kieferkamm gesetzt. Der pilzförmige Kopf des tomas®-pins dient dabei als Verankerungspunkt für die neuen Abutments oder andere Kopplungselemente – wie z. B. Federn, elastische Ringe oder Ketten –, um Zahnbewegungen zu erreichen bzw. zu unterstützen.

Einfach und effektiv

Der tomas®-pin EP verfügt über einen Sechskant, auf den die Abutments mittels eines innovativen Schnappmechanismus aufgesteckt werden. Dabei werden diese auf den Pilzkopf des Pins

gelegt und leicht gedrückt. Mit einem Klick rastet das Abutment formschlüssig in den Sechskant des Pins ein. Ohne Verschraubung, Verkantung oder Verlötung sitzt es in perfekter Position fest auf dem Pin. Genauso schnell und einfach lässt es sich wiederum entfernen, ohne dabei zu leichtgängig zu sein oder sich versehentlich zu lösen. Während das Abutment mit dem Pin gekoppelt ist, treten keinerlei vertikale Kräfte auf. Auch beim Austausch oder Entfernen des Abutments wird der Pin nicht belastet. Die tomas®-abutments sind zur Ausrichtung im Kiefer um 360° drehbar. Damit können auch unterschiedliche Pinachsen von zwei sagittal im Bereich der Gaumennaht gesetzten Pins ausgeglichen werden. Zusätzlich sind die tomas®-abutments mit Attachments (Röhrchen, Drähte etc.) in

der Lage, Divergenzen in der Einschubrichtung von bis zu 10° pro tomas®-pin auszugleichen. Beide tomas®-abutments sind ab sofort ergänzend zum bestehenden tomas®-Sortiment erhältlich.

tomas®-pin EP in verschiedenen Längen verfügbar

Der tomas®-pin EP ist in den Längen 6, 8 und 10 mm sowie wahlweise in einer sterilen oder unsterilen Variante erhältlich. Durch das selbstbohrende Gewinde ist kein Vorbohren nötig. Manchmal empfiehlt sich lediglich eine Perforation der Kortikalis. Schon nach einer halben Umdrehung dringt die Pinspitze ohne großen Kraftaufwand in den Knochen ein. Der bewährte konische, maschinenpolierte Gingivakragen erlaubt eine möglichst dichte Adaption der

Gingiva und vermeidet so unerwünschte Irritationen des Zahnfleisches. Damit ist eine hohe Primärstabilität im Knochen gewährleistet.

Egal ob Distalisation, Mesialisation, Intrusion, Gaumennahtverweiterung oder indirekte Verankerung: tomas® ist ein wahres Komplettsystem für alle Indikationen. In der skelettalen Verankerung lässt es sowohl für den Einsteiger als auch für den Profi keine Wünsche offen.

KN Adresse

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



Dynamikchair

Bestes Sitzenerlebnis bei optimalen Hygienebedingungen.



Der neue Dynamikchair Arbeitsstuhl verbindet Dynamik und Komfort in einer ganz neuen Form. Der Einsatz von Hightech PUR-SOFT und großzügigen Sitz- und Rückenpolstern mit Klimakanälen ermöglicht bestes Sitzen. Dies ver-

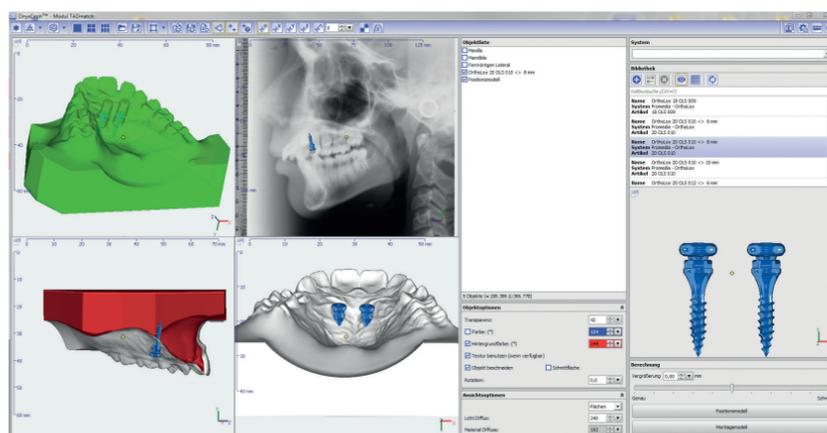
bunden mit der modernsten Stuhlmechanik für Sitz-, Neigungs-, Höhen- sowie Rückenverstellung ergibt ein einmaliges Sitzenerlebnis für den Techniker – bei optimalen hygienischen Bedingungen. Die Oberflächen sind leicht abwaschbar und so ausgelegt, dass sich kein Staub oder Schmutz darin sammeln kann. Farbe: modernes Hellgrau. Der Dynamikchair ist selbstverständlich mit einem hochwertigen Aludrehtkreuz und Inlinerrollen sowie einer gefederten Gasdrucksäule ausgestattet.

KN Adresse

RIETH.
Im Rank 26/1
73655 Plüderhausen
Tel.: 07181 257600
Fax: 07181 258761
info@a-rieth.de
www.rieth-dentalprodukte.de

Jetzt neu: TADmatch™

Digitaler Workflow für die skelettale Verankerung.



Mit der Entwicklung des TADmatch™ Moduls innerhalb der Software OnyxCeph3™ bietet Promedia erstmalig die Möglichkeit, den digitalen Workflow von der Positionsplanung der OrthoLox-Minischrauben (weitere Schraubensysteme sind in Planung) bis zum 3D-Druck von Modellen und der Herstellung von Insertionshilfen umzusetzen. Die Planung der Schraubenposi-

tionen erfolgt in Relation zu virtuellen Modellen und zusätzlichen 2D- und 3D-Bildvorlagen, die auch aus einem gescannten Gipsmodell generiert werden können. Alle Teilaufgaben im Zusammenhang mit patientenbezogenem Datenimport, Datenverwaltung, Ausrichtung usw. können in der Hostanwendung OnyxCeph3™ durchgeführt werden. Dies betrifft auch die Nutzung von Schnitt-

stellen zu Praxisverwaltungs- und bildgebenden Systemen. SLT-Dateien können dann an einen vorhandenen 3D-Drucker oder einen externen Dienstleister zur Herstellung von Hilfsmodellen versandt werden. Am Ende des Prozesses kann eine vorgefertigte Apparatur stehen. Die Insertion der Minischrauben und das Einsetzen der Apparatur können im Idealfall in einer Sitzung erfolgen.

KN Adresse

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK A. Ahnfeldt GmbH
Marienhütte 15
57080 Siegen
Tel.: 0271 31460-0
Fax: 0271 31460-80
info@promedia-med.de
www.promedia-med.de

Aqua SL – Ästhetik, die begeistert

Ab sofort bei dentalline: das neue selbstligierende Bracket aus dem Hause Leone.

Der italienische Dentalanbieter Leone präsentiert mit seinem neuen selbstligierenden Aqua SL ein wahres Meisterwerk eines ästhetischen Brackets. Die in Deutschland exklusiv über die dentalline GmbH erhältliche Bracketneuheit ist aus einer Spezialkeramik gefertigt, die neben einer perfekten optischen Ästhetik eine extrem hohe Materialfestigkeit und Bruchresistenz gewährleistet. Aqua SL ist mit einem Nickel-Titan-Clip ausgestattet, dessen Memory-Effekt für ein zuverlässiges Agieren des Verschlussmechanismus während der gesamten Behandlung sorgt.

Aufgrund der Rhodiumbeschichtung des Clips wirkt dieser weniger reflektierend im Mund und unterstützt so die hohe Ästhetik des Brackets. Er umfasst den gesamten Slot, sodass eine optimale Rotationskontrolle ermöglicht wird. Der Clip ist mit seinem längeren Ende vollständig im Bracketbody integriert und verfügt auf der Slotseite über einen Drei-Finger-Mechanismus, der den Bogen sicher im Slot hält und eine Mesial-distal-Bewegung des Clips verhindert. Er lässt sich leicht mithilfe gängiger Instrumente öffnen und einfach mittels sanften Fingerdrucks schließen. Entsprechend der jeweiligen Behandlungsphase ermöglicht der interaktive Clip des Aqua SL Bra-



Abb. 1a



Abb. 1b



Abb. 2

Abb. 1a, b: Das neue Aqua SL Bracket für höchste ästhetische Ansprüche. – Abb. 2: Die anatomisch geformte Basis des selbstligierenden Brackets mit großzügigen Unterschnitten für eine rein mechanische Retention.



Abb. 3a-c: Passive Phase (a): freies Gleiten runder Bögen. Interaktive Phase (b): optimale Umsetzung der einprogrammierten Informationen durch rechteckige oder quadratische Bögen. Aktive Phase (c): optimale Kontrolle aller drei Dimensionen durch slotfüllende Bögen.

ckets eine optimale dynamische Kontrolle der angestrebten Zahnbewegungen. Während in der passiven Phase durch das freie Gleiten kleiner runder Bögen das Nivellieren und Ausrichten der Zähne auf zuverlässige Art und

Weise realisiert werden kann, werden im Rahmen der interaktiven Phase mittels rechteckiger oder quadratischer Bögen die im Bracketdesign einprogrammierten Informationen optimal umgesetzt, bis die Zahnbögen aus-

geformt sind. In der aktiven Phase sorgt der durch Einsatz rechteckiger, slotfüllender Bögen nun vollständig aktive Clip schließlich für einen idealen Behandlungsabschluss bei bester Kontrolle aller drei Dimensionen.

Das Flügeldesign des Brackets wurde großzügig gestaltet, sodass bei Bedarf das Einhängen von Elastikketten problemlos erfolgen kann. Glatte und stark verrundete Haken ermöglichen zudem die sichere Anwendung von Gummizügen, wobei ein hoher Patientenkomfort gewährleistet wird. Aqua SL verfügt über dreifach abgeschrägte, trichterförmige Slot-Eingänge, die das Einbringen des Bogens erleichtern und das Risiko von Klemm- und Kerbeffekten reduzieren. Die Basis des Brackets ist anatomisch geformt, sodass eine optimale Passung am Zahn realisiert wird. Sie wurde mit großzügigen Unterschnitten versehen, die eine zuverlässige, rein mechanische Retention sowie ein leichtes, splitterfreies Debonding am Ende der Behandlung gewährleisten. Aqua SL ist von 5-5 im Oberkiefer und von 3-3 im Unterkiefer erhältlich, wobei die oberen Brackets von 3-5 und die unteren Eckzahnbrackets mit Haken ausgestattet sind. **KN**

KN Adresse

dentalline GmbH & Co. KG

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

XyliPOP®

Fruchtiger Genuss für die Kleinsten – ohne Zucker!

Die Marke miradent ist bekannt für ihr großes Sortiment an xylitolhaltigen Produkten. Erneut wurde dies um den Zahnpflege-Lollipop XyliPOP® erweitert.

POP® ist Xylitol. Darüber hinaus enthält XyliPOP Kalziumlaktat. Beide Bestandteile in Kombination fördern die Remineralisierung des Zahnschmelzes. Es werden nur hochwertige

Zutaten verwendet: keine Konservierungsstoffe, keine künstlichen Aromen, kein Aspartam, keine Gentechnik, keine tierischen Inhaltsstoffe, kein Gluten, keine Lactose etc. **KN**



Besonders Milchzähne müssen sorgfältig gepflegt werden. Sie fungieren als Platzhalter für die bleibenden Zähne und spielen für deren Durchbruch eine zentrale Rolle. Neben regelmäßiger Zahnpflege sollte daher auch auf eingeschränkten Konsum von zuckerhaltigen Süßwaren geachtet werden.

XyliPOP® Zahnpflege-Lollipops mit fruchtig-erfrischendem Erdbeergeschmack sind zuckerfrei. Der Hauptbestandteil von Xyli-



KN Adresse

Hager & Werken GmbH & Co. KG

Ackerstraße 1
47269 Duisburg
Tel.: 0203 99269-0
Fax: 0203 299283
info@hagerwerken.de
www.hagerwerken.de
www.aquamed.de



aspiraclip® fresh

Natürliche Linderung von Würgereiz – angenehmere Behandlungen.

Gerade bei der Abdrucknahme kann die Qualität der Abdrücke durch den Würgereiz der Patienten leiden und eine reibungslose und zügige Behandlung wird erschwert. Dies kostet nicht nur den Behandler wertvolle Zeit, auch die Patienten empfinden die Situation als sehr unangenehm.

Abhilfe bietet der mit 100% ätherischen BIO-Ölen aus Pfefferminze, Zitrone und Limette befüllte Mini-Inhalator aspiraclip® fresh. Die Wirkstoffe der sorgfältig zusammengestellten Öle werden dank der ergonomischen Form des aus medizinischem Silikon gefertigten Nasenclips direkt an die Nasenschleimhäute abgegeben. Dies führt zu einer tiefen, bewussteren Atmung und fördert die Entspannung. Die erfrischende Duftkombination hilft auch bei Übelkeit, schlechten Gerüchen und sich anbahnenden Kopfschmerzen.

Wie Beobachtungsstudien zeigen, konnte der Einsatz von aspiraclip® fresh den Würgereiz bei 75% der Patienten signifikant verringern. Zudem gaben 90% der Patienten an, die Behandlung als angenehmer wahrgenommen zu haben.



Der Behandler kann vom Einsatz von aspiraclip® fresh bei Müdigkeit und Erschöpfung sowie bei Kopfschmerzen und üblen Gerüchen profitieren. Um Ärzte und Praxispersonal besonders in der Erkältungszeit vor Ansteckung zu schützen, bietet sich der mit ätherischen Ölen aus Eukalyptus, Thymian und Ravensara befüllte aspiraclip® med an. Diese, ebenfalls von der aspiraclip GmbH angebotene Variante besitzt antivirale und antibakterielle Eigenschaften, die es Er-

regern erschweren, sich im Körper zu vermehren. Sogenannte Resistenzen oder Gewöhnungseffekte sind bei ätherischen Ölen ausgeschlossen. **KN**

KN Adresse

aspiraclip GmbH
Mittelstraße 7
12529 Berlin-Schönefeld
Tel.: 030 23911070
Fax: 030 30809640
info@aspiraclip.com
www.aspiraclip.com

KIEFERORTHOPÄDEN LIEBEN ONLINE.

WWW.ZWP-ONLINE.INFO

ZWP ONLINE



Dentsply Sirona mit großem Erfolg auf der DGKFO

KFO-Produkte jetzt auch im neuen Online-Shop erhältlich!

Dentsply Sirona – The Dental Solutions Company liefert innovative sowie effektive, qualitativ hochwertige Lösungen, um die Patientenversorgung zu verbessern und für eine schnellere und sicherere Behandlung zu sorgen. Auf der DGKFO-Jahrestagung im Oktober konnten sich die Besucherinnen und Besucher davon überzeugen, dass Dentsply Sirona weit mehr ist als „nur“ Brackets: Der Andrang in den Bereichen Orthodontics, CAD/CAM, Imaging und Instruments des Messestandes war riesig. Ein Highlight setzte die Dentsply Sirona-Crew jedoch auch mit dem messefreundlichen Fuß-Outfit: Quietschgelbe Turnschuhe sorgten nicht nur für schmerzfreies Stehen am Messestand, sondern auch für Wiedererkennung auf dem gesamten Messegelände.

Ein weiteres Highlight: Gleichzeitig mit der Messe startete auch der Online-Shop für KFO-Produkte unter www.dentsplysirona.com. Zahlreiche Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden nutzten vor Ort die Gelegenheit zur Registrierung. Für einen Besucher



Bild links: Orthophos SL Ceph: Beste Bildqualität in 2D- sowie 3D-Informationen mit Low-Dose-Modus. – **Bild rechts:** Das umfassende Portfolio kieferorthopädischer Verbrauchsmaterialien – jetzt auch 24/7 im neuen Online-Shop verfügbar.



hat sich dies gleich doppelt gelohnt: Er hat nicht nur ab sofort Zugang zur gesamten Dentsply Sirona-Produktwelt, sondern gewann darüber hinaus bei der Verlosung auch noch ein Wo-

chenende im Wasserturm in Bad Saarow für zwei Personen. Herzlichen Glückwunsch!

Was macht nun aber die Produkte und Lösungen aus dem Hause Dentsply Sirona so besonders? „Vor allem die Tatsache, dass wir möglichst auf alle Fragen, die sich in der kieferorthopädischen Praxis stellen, eine Antwort haben“, so Stephanie Belaj, Marketing Managerin von Dentsply Sirona Orthodontics. Das Unternehmen versteht sich als Anbieter von Komplettlösungen – so werde man dem Anspruch „The Dental Solutions Company“ gerecht.

Beispielsweise bietet Dentsply Sirona zum Thema Digitalisierung ganzheitliche Lösungskonzepte, unkompliziert und komfortabel. Holger Raschke, Global Marketing Manager CEREC Ortho: „Die digitale Kieferorthopädie mit CEREC Ortho bietet dem Behandler viele Vorteile: Der geführte Scan liefert nicht nur präzise digitale Modelle, die Software erlaubt auch direkt im Anschluss eine virtuelle Modellanalyse. Beides ist einfach zu erlernen und problemlos delegierbar.“ Die Modellanalyse könne

Teil des Scanters werden und stelle eine ideale Gesprächsgrundlage mit dem Patienten. Im Röntgenbereich bietet die Orthophos-Familie jeder Praxis das richtige Gerät. Vom wirtschaftlichen Einstieg ins digitale Röntgen mit einfachen, kabellosen Lösungen bis hin zur perfekten Lösung in 2D und 3D: Dentsply Sirona bietet eine bis ins Detail durchdachte Produktfamilie mit dem richtigen Angebot für jede kieferorthopädische Praxis. Die KFO-Bildserie mit verkürzten Kühlpausen und die schnelle, einfache Patientenpositionierung sorgen für effiziente Abläufe auch bei hohem Patientenaufkommen. Mit dem neuen Low-Dose-Modus stellt der Orthophos SL jetzt 3D-Bilder im Dosisbereich einer 2D-Aufnahme zur Verfügung – ein echter diagnostischer Mehrwert, wenn es beispielsweise um die Lokalisierung von verlagerten Zähnen geht.

Im Rahmen der kieferorthopädischen Behandlung können mit dem SiroLaser Blue zahlreiche Anwendungen im Rahmen des Weichgewebsmanagements erfolgen, wie zum Beispiel Frenektomien, Gingivektomien oder

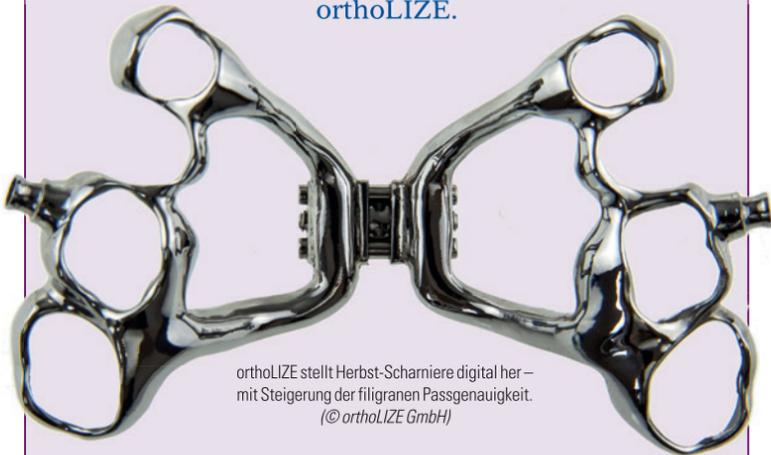
auch die Freilegung von verlagerten oder retinierten Zähnen. Die Anwendungen sind minimal-invasiv, schmerz- und blutungsarm, ohne Nähte sowie mit meist narbenfreier Wundheilung. Für die Patienten bedeutet der Lasereinsatz weniger postoperative Schmerzen und damit weniger Medikamente.

Dentsply Sirona bietet ein komplettes Portfolio von Hand- und Winkelstücken sowie Turbinen an. So z. B. auch die EVA Winkelstücke, welche sich in Verbindung mit den SpaceFiles für die approximale Schmelzreduktion eignen. Und auch für den Bereich Praxishygiene hat Dentsply Sirona die richtigen Antworten: Die Hygienelösungen von Dentsply Sirona sorgen für die Reinigung, Pflege, Desinfektion und Sterilisation von Dentalinstrumenten und somit für einen Rundum-Schutz mit hoher hygienischer Sicherheit und umfassenden Dokumentationsmöglichkeiten.

„Wir möchten die Gelegenheit nutzen, uns auch an dieser Stelle nochmals sehr herzlich bei den Besucherinnen und Besuchern unseres Standes bei der DGKFO-Jahrestagung zu bedanken“, sagt Walter Loaiza, Cluster Manager D-A-CH/CEE. Diese Tagung sei stets ein Höhepunkt im Messekalendar, „und wir freuen uns schon jetzt auf dieses ‚Familientreffen‘ im nächsten Jahr in Bremen“. **KN**

Kieferorthopädie „4.0“ – digitale KFO

CAD/CAM-gefertigte KFO-Apparaturen aus dem Hause orthoLIZE.



orthoLIZE stellt Herbst-Scharrniere digital her – mit Steigerung der filigranen Passgenauigkeit. (© orthoLIZE GmbH)

Intraoralscanner und modernste CAD-Anwendungen ebnet den Weg in die digitale Kieferorthopädie. „Die Qualitätsverbesserung von CAD/CAM-gefertigten kieferorthopädischen Apparaturen eröffnet uns neue Wege“, betont orthoLIZE-Geschäftsführer Lucas Göhring. Spezialisiert auf digitale Prozesse, läutet das Unternehmen ein neues Zeitalter in der Herstellung von KFO-Apparaturen ein. Dazu gehören die virtuelle Modellierung und anschließende Fertigung von Set-ups über Herbst-Scharrniere bis hin zu Verankerungsapparaturen. Umgesetzt mittels subtraktiver Verfahren (Fräsen) sowie additiver 3D-Druck-Technik (Metall und Kunststoff) ermöglicht dieser Workflow eine

ökonomische, reproduzierbare und hochpräzise Fertigung. Ausgangspunkt der Prozesskette sind übermittelte Intraoralscans oder digitalisierte Gipsmodelle. Kieferorthopäden, kieferorthopädisch tätige Zahnärzte und Labore vertrauen auf das Know-how des Fertigungsdienstleisters orthoLIZE und gehen neue Wege in Richtung Kieferorthopädie 4.0. **KN**

KN Adresse

orthoLIZE GmbH
Im Nordfeld 13
29336 Nienhagen
Tel.: 05144 6989-550
Fax: 05144 6989-288
info@ortholize.de
www.ortholize.de



KN Adresse

**Dentsply Sirona Orthodontics
GAC Deutschland GmbH**
Bayerwaldstraße 15
81737 München
Tel.: 089 540269-0
stephanie.belaj@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

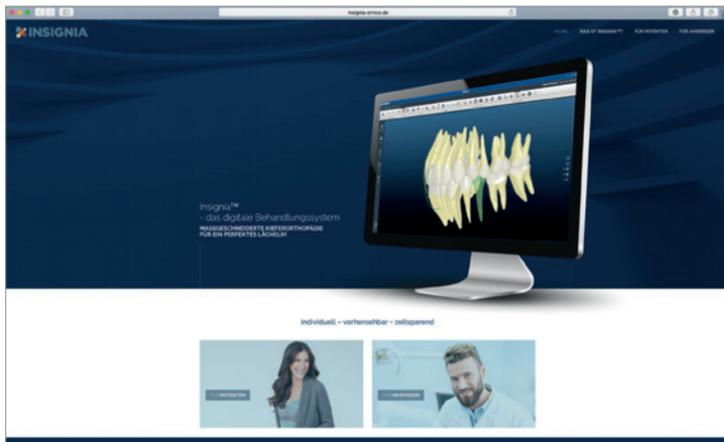


Das Team von Dentsply Sirona – Kieferorthopädie, CAD/CAM, Bildgebende Systeme, Instrumente.

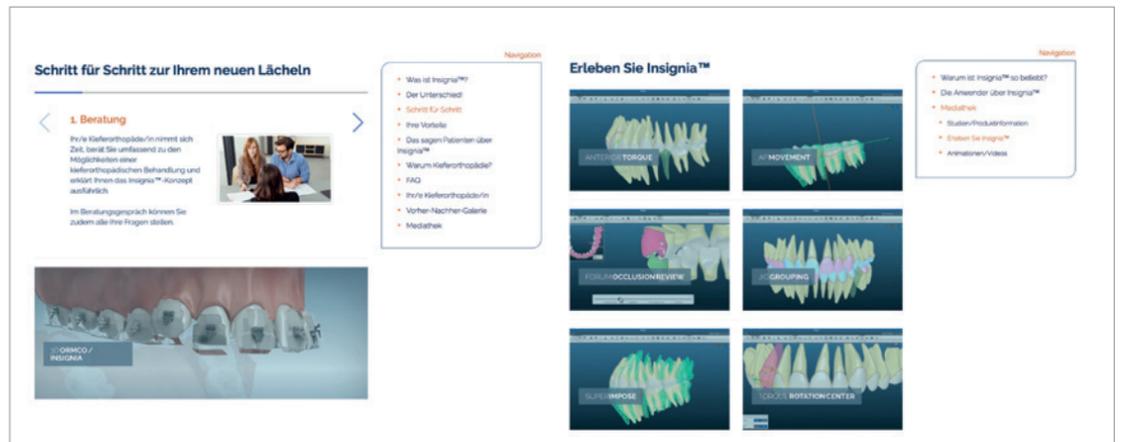
KN SERVICE

Ab sofort online: Die neue INSIGNIA™-Website

Ormco startet Informationsportal rund um seine digitale Behandlungslösung.



Informativ, klar strukturiert, modern – Ormco's neue INSIGNIA™-Website ist online.



Gebündelte Informationen für Patienten und Behandler.

Was genau ist INSIGNIA™, wie läuft eine INSIGNIA™-Behandlung ab und welche Vorteile sind mit ihr verbunden? Wie können Patienten von Ormco's digitaler Komplettlösung profitieren und welchen Nutzen ziehen Anwenderpraxen aus ihr? Wer die Antworten auf diese und noch viele weitere Fragen rund um das beliebte maßgeschneiderte Behandlungssystem erfahren möchte, erhält diese ab sofort auf der neuen INSIGNIA™-Website www.insignia-ormco.de. Moderner Look, klare Struktur, optisch einladend – so kommt sie daher, die neue INSIGNIA™-Website. In drei Themenwelten aufgeteilt, gewährleistet sie ihren Besuchern das schnelle Auffinden von Informationen in leicht verständlicher und durch aus-

drucksstarke Fotos, Grafiken und Videos ergänzte Art und Weise.

Individuelles Konzept statt Standardlösung

Unter der Rubrik „Was ist INSIGNIA™?“ erhalten Interessierte auf einen Blick die wichtigsten Informationen rund um das digitale Behandlungssystem mit all seinen Vorteilen. Anhand einer Grafik werden dabei die Unterschiede einer kieferorthopädischen Therapie mithilfe von INSIGNIA™ im Gegensatz zu einer Standardbehandlung mit vorgefertigten Brackets und Bögen verdeutlicht.

Patienten gestalten ihr individuelles Lächeln

„Für Patienten“, denen eine kieferorthopädische Therapie bevor-

steht und die im Rahmen ihrer Suche nach einer für sie passenden Behandlungsapparatur erfahren möchten, was genau den Unterschied von INSIGNIA™ gegenüber anderen Lösungen ausmacht, ist die zweite Themenwelt gedacht. Dabei wird ihnen Schritt für Schritt der detaillierte Ablauf einer INSIGNIA™-Behandlung aufgezeigt – vom Beratungsgespräch über die Erstellung der diagnostischen Unterlagen, der virtuellen Therapieplanung inklusive optimaler Lachlinie und perfekter Gesichtsharmonie, der Fertigung aller individuellen Apparaturkomponenten, dem indirekten Kleben der Zahnspange, den Kontrollterminen bis hin zum Behandlungsabschluss inklusive Retention.

Zur optimalen Verdeutlichung sind zudem Vorher-Nachher-Fotos von Patienten eingestellt, die sich für eine INSIGNIA™-Therapie entschieden haben. Des Weiteren finden sich Antworten auf häufig gestellte Fragen oder Statements ehemaliger INSIGNIA™-Patienten. Eine Mediathek mit Videos rundet die gebündelten Informationen dieser Rubrik ab.

Volle Behandlungskontrolle – perfekte Ergebnisse

An Kieferorthopäden, die bereits INSIGNIA™-Anwender sind oder es werden möchten, richtet sich der dritte Infoblock „Für Anwender“. Auf den Punkt gebracht, mit Grafiken, Animationen und Videos verdeutlicht sowie um das Feedback von Kolle-

gen ergänzt, erfahren sie, warum diese digitale Behandlungslösung so beliebt ist und für jede KFO-Praxis eine Bereicherung des Therapieportfolios darstellt. Darüber hinaus können sie sich anhand eingestellter Produktinfos sowie international veröffentlichter Fachartikel bezüglich wissenschaftlicher Studien rund um das INSIGNIA™-System informieren. **KN**

KN Adresse

Ormco B.V.
Yvonne Grutza
Digital Technical Specialist
Tel.: 030 26589277
Mobil: 0172 2104694
yvonne.grutza@ormco.com
www.ormco.de

GC Europe Preisträger des EFQM Excellence Awards

Unternehmen wird im neuen EFQM Global Excellence Index mit Platin bewertet.

Der EFQM Global Excellence Index ist eine einzigartige, von der EFQM entwickelte öffentliche Plattform. Mit der Aufnahme in den Index werden Unternehmen von der EFQM bewertet

und erhalten die Möglichkeit, sich innerhalb ihrer Branche zu positionieren und ihre „Best Practices“ und vorbildlichen Methoden zu präsentieren. In diesem Index hat GC Europe über 700 Punkte erzielt und damit eine Platin-Bewertung erreicht. GC zeigt sich in dem Index als hochleistungsfähiges Unternehmen auf dem Weg zu nachhaltiger Exzellenz. Die Web-Plattform bietet zudem ein öffentliches Forum, um die Exzellenz-Anstrengungen von GC über die regulären EFQM-Auszeichnungssysteme hinaus zu würdigen. Einzelpersonen und Unternehmen können durch einen Blick auf den Index besser verstehen, weshalb GC ein führendes Unternehmen im Bereich der Exzellenz ist und wie es dazu kam.

Nachweisliche Qualität

Im Laufe der Jahre wurde GC mehrfach für Exzellenz im Bereich Qualität ausgezeichnet. Unter anderem war GC im Jahr 2000

das erste Unternehmen der Dentalbranche, das den international renommierten Deming Prize erhielt. Dieser Preis ist die größte Auszeichnung im Bereich Qualität und wird Unternehmen oder Personen verliehen, die durch die Einführung eines Total-Quality-Management-Systems (TQM) ihre Geschäftsergebnisse deutlich verbessern konnten. 2004 erhielt GC zudem die Japan Quality Medal, die weltweit als die höchste Anerkennung für Qualitätsmanagement in Unternehmen gilt. Nach diesen Erfolgen wurden auch verschiedene Tochterunternehmen von GC weltweit bewertet und ebenfalls mit dem Deming Prize ausgezeichnet. 2016 erreichte GC den 1. Platz in der 9. Studie zum Qualitätsmanagementniveau, die vom Verband der japanischen Wissenschaftler und Ingenieure (JUSE) durchgeführt wird. In Europa wurde GC mehrfach von der Europäischen Stiftung für Qualitätsmanagement (EFQM)



Die Delegation von GC bei der Verleihung der EFQM Excellence Awards 2016 in Mailand. (Bild: GC Europe N.V.)

ausgezeichnet, zuletzt als EFQM-Preisträger mit dem European Excellence Award 2016 in der Kategorie „Führen mit Vision, Inspiration und Integrität“. Erfahren Sie mehr zur Platin-Bewertung von GC Europe unter: www.globalexcellenceindex.org/organization/1673-gc-europe-nv

Über die EFQM

EFQM ist die Europäische Stiftung für Qualitätsmanagement, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, mithilfe des EFQM-Exzellenz-Modells Unternehmen bei

der Umsetzung von Verbesserungen zu unterstützen. Das weltweit bekannte und genutzte Modell dient zum Aufbau eines umfassenden Managementsystems. **KN**

KN Adresse

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 99596-0
Fax: 06172 99596-66
info@germany.gceurope.com
www.germany.gceurope.com



Nachdem GC Europe zuletzt zu einem der Preisträger des EFQM Excellence Awards gekürt wurde, wird das Unternehmen nun im neuen EFQM Global Excellence Index im Bereich Healthcare mit Platin bewertet. (Bild: GC Europe N.V.)



„Achtung, Aufnahme läuft“: Das SWR-Filmteam in Aktion. (© Dentaurum)

SWR-Fernsehen bei Dentaurum

Blick hinter die Kulissen eines Dentalunternehmens.

Für die Sendereihe „Made in Südwest“ besucht das SWR-Fernsehen Firmen in ganz Baden-Württemberg. Gezielt begibt sich das Medienunternehmen mit seinem Format auf die Spuren von Wirtschaft und Forschung im Land der Tüftler, stellt dabei die Menschen hinter den Spitzenleistungen in den Fokus und deckt auf, wie diese Erfolgsgeschichten entstanden sind.

Wie werden Brackets gefertigt und wie eine Dentallegierung hergestellt? Welche Rolle spielt die Digitalisierung in den Fertigungsprozessen des Dentalunternehmens? Diese und andere Fragen beantwortet der Film, den ein

Team des Südwestrundfunks jetzt am Dentaurum Hauptsitz in Ispringen bei Pforzheim gedreht hat. Dabei warfen die SWR-Redakteure unter anderem einen Blick in die Bracketfertigung, die Laserabteilung, den Aufschweißdienst, die Gießerei und die digitale Entwicklungsabteilung des Unternehmens.

Dentaurum entwickelt, produziert und vertreibt ein mehr als 8.500 Artikel umfassendes Produktspektrum für Kieferorthopäden, Zahnärzte und Zahntechniker weltweit. Dabei verfolgt das Unternehmen am Rande des Nordschwarzwaldes den Grundsatz „made in Germany“ in allen

Geschäftsbereichen. SWR-Redakteurin Katharina Prokopy und ihr Team porträtieren in ihrem Bericht aber nicht nur das inhabergeführte Familienunternehmen mit seinen rund 450 Mitarbeitern in Deutschland. Sie ermöglichen auch Branchenfremden einen informativen Einblick in die Zahnmedizin.

Die Firmenreportage „Millimeterarbeit für die Zähne – Die Firma Dentaurum in Ispringen“ kann ab sofort in der Mediathek angeschaut werden. Weitere Infos unter <http://programm.ard.de/?sendung=28113382921507&first=1#top> oder unter angegebenem Kontakt. **KN**



DENTEURUM
[Infos zum Unternehmen]



SWR-Mediathek

KN Adresse

DENTEURUM GmbH & Co. KG

Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-0
Fax: 07231 803-295
info@dentaurum.com
www.dentaurum.com

ZWP Designpreis 2017

Gewinnerpraxis 360grad erleben.

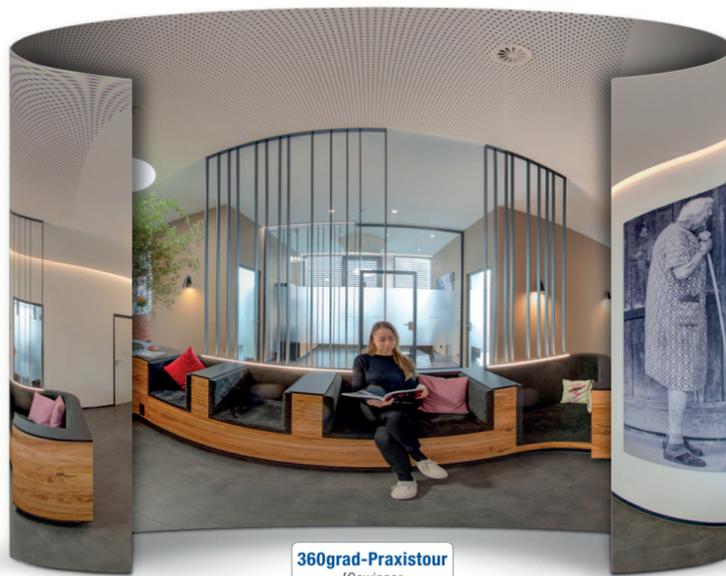
Im September gekürt, im Oktober überreicht: Das ZWP-Team um Business Unit Manager Stefan Thieme und Redaktionsleiterin Antje Isbaner (beide OEMUS MEDIA AG) besuchte Mitte Oktober die Gewinnerpraxis des diesjährigen ZWP Designpreises in Stuttgart und gratulierte Dr. Sabine Ripka & Kollegen zum ersten Platz.

Die 300 Quadratmeter große Praxis von Dr. Ripka & Kollegen befindet sich im modernen und zentral gelegenen Stuttgarter Europaviertel und überzeugte die Jury mit einem überaus gelungenen Zusammenspiel aus außergewöhnlicher Schlichtheit und mediterranem Flair. Besonders freudig vernahm das ZWP-Team bei der Preisübergabe den Hinweis von Dr. Ripka, sie habe in den vergangenen Jahren den ZWP Designpreis immer aufmerksam verfolgt und so Ideen und Anregungen für ihren eigenen Praxisneubau sammeln können. Dies hat sich – das zeigt nun die diesjährige Ernennung – mehr als gelohnt!

Was genau die Gewinnerpraxis ausmacht und wie sich die Räum-

lichkeiten zusammenfügen, das zeigt der überreichte Preis: eine 360grad-Praxistour. Beim Betreten der Praxis fällt sofort der Blick auf das Herzstück, die Piazza,

Blickfang darstellt. Das edle Olivenholz ist zudem in den Möbeln der gesamten Praxis wiederzufinden, während der Boden mit einer dunklen Steinoptik auf-



360grad-Praxistour
[Gewinner
ZWP Designpreis 2017]



mit einem großen dynamisch geformten Sitzmöbel und einem echten Olivenbaum, der einen wirklich ungewöhnlichen

wartet. Unterstützt wird das südländische Flair durch die Farbwahl dezenter Naturtöne. Die großen Schwarz-Weiß-Fotografien, auf die man

an ausgewählten Wänden der Praxis trifft, setzen einen lokalen Akzent und runden darüber hinaus das Gesamtkonzept ab. Gemeinsam mit den 12:43 ARCHITEKTEN entstand so ein stimmiges und äußerst glaubwürdiges Gesamtbild.

Der ZWP Designpreis wird jedes Jahr im September im Supplement ZWP speziell vorgestellt und ist seit 16 Jahren ein fester Bestandteil im Portfolio der OEMUS MEDIA AG. Auch im nächsten Jahr freut sich die Jury wieder über zahlreiche Bewerbungen. Einsendeschluss ist der 1. Juli 2018. Die Teilnahmebedingungen und Anmeldeunterlagen stehen unter www.designpreis.org bereit. **KN**



Gratulation zum ZWP Designpreis 2017: Antje Isbaner (Redaktionsleitung, OEMUS MEDIA AG), Dr. Sabine Ripka (Zahnarztpraxis Stuttgart) und Stefan Thieme (Business Unit Manager, OEMUS MEDIA AG). (Foto: Andreas Stedtler)

Young Innovations zeigt Flagge

Unterstützung sozialer Projekte.

Der amerikanische Dentalkonzern Young Innovations ist nicht nur mit seinen Produkten global präsent, er engagiert sich auch seit Jahrzehnten weltweit für soziale Projekte. Gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen, ist Teil der Firmenphilosophie – und das nicht nur zur Weihnachtszeit.

Langfristig unterstützt werden vor allem zertifizierte Organisationen, wie die National Breast Cancer Foundation, die Oral Cancer Foundation oder die Initiative „Give Kids a Smile“. Diese bietet unterprivilegierten Kindern kostenlose zahnmedizinische Behandlungen von der Prävention bis zur Restauration. Seit 2002 wurden bereits mehr als fünf Millionen Patienten versorgt. Young Innovations subventioniert diese und weitere Institutionen mit Produkten, Geld oder Ausbildungsstipendien etwa für Dentalhygienikerinnen.

Die Mitarbeiter von Young Innovations sind ebenfalls im Einsatz für den guten Zweck. So werden in der europäischen Logistikzentrale nicht nur die Lieferungen für Dentalkunden auf

den Weg gebracht, sondern seit mittlerweile sieben Jahren auch Weihnachtspäckchen mit Sachspenden gefüllt und an afrikanische Kinder verschickt.

Bei der Aktion „Back to School“ wiederum werden zum Schuljahresbeginn Ranzen mit den benötigten Heften und Stiften ausgerüstet und mit kleinen Extras wie Spielzeug, Zahnbürste und Zahnpasta bestückt. Rund um den Globus unterwegs ist außerdem ein Team von Dentalhygienikerinnen, das unter anderem Waisenhäuser besucht. Die Kinder erhalten eine kostenlose professionelle Zahnreinigung inklusive Fluoridierung und Versiegelung und werden in der Zahnpflege unterrichtet. **KN**

KN Adresse

Young Innovations Europe GmbH

Jeannine Fink
Kurfürstenanlage 1
69115 Heidelberg
Tel.: 06221 4345442
Fax: 06221 4539526
info@youngdental.eu
www.youngdental.eu



Mitarbeiter von Young Innovations verteilen Zahnbürsten an Kinder in Madagaskar. (Foto: Young Innovations)

Der o-atlas II ist da!

Ursula Wirtz präsentiert die Neuauflage des KFO-Nachschlagewerkes.



Erstmals vorgestellt bei der 90. DGKFO-Jahrestagung in Bonn: der o-atlas II.

(© Dentaurum)

Erstveröffentlicht als Buch im Jahr 2003, erfreut sich der o-atlas bis heute eines großen internationalen Leserkreises und hat sich nicht nur unter Zahntechnikern, sondern auch bei Kieferorthopäden und Zahnärzten als festes Standardwerk etabliert. Aufgrund der großen Nachfrage ist die deutsche Ausgabe seit längerem vergriffen. Anfang 2017 kündigte das Ispringer Dentalunternehmen Dentaurum die Neuauflage des KFO-Kompandiums an. Nun hat die Wartezeit endlich ein Ende, der o-atlas II ist ab sofort erhältlich!

Vorstellung auf der DGKFO 2017
Bei der 90. Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Bonn präsentierte Ursula Wirtz vor Kurzem stolz ihr Werk auf dem Dentaurum-Stand: „Der Inhalt für den o-atlas II wurde komplett überarbeitet und auf den neus-

Genauigkeit, wie es noch nicht gezeigt wurde.“ Die Neuauflage enthält praktische Tipps zur einfachen Fertigung von gängigen und klassischen Geräten sowie seltenen Sonderlösungen. Mit vielen nützlichen Hinweisen und aufschlussreichen Detailansichten bebildert, ist der o-atlas II mit seiner Informationsfülle eine unschätzbare Wissensquelle. Er eignet sich bestens für Einsteiger und Fortgeschrittene sowie Studenten und Lehrende in der kieferorthopädischen Zahntechnik.

Aus der digitalen Perspektive betrachtet

Mit dem o-atlas II werden außerdem Print- und Online-Medium geschickt miteinander verknüpft: Während des Lesens besteht jederzeit die Möglichkeit, auch die Vorteile des Internets zu nutzen. Hochauflösende 360°

Drehtelleraufnahmen der 50 interessantesten Geräte im o-atlas II machen das Online-Studieren der Apparaturen unter www.o-atlas.com von allen Seiten und bis ins kleinste Detail möglich.

„Ich hoffe, dass der o-atlas II seinen Leserinnen und Lesern eine Hilfe während der praktischen Arbeit ist und viel Freude beim Studieren bereitet“, so Ursula Wirtz abschließend. Die deutsche Ausgabe des o-atlas II ist ab sofort erhältlich. Die englische, spanische und französische Version folgen voraussichtlich im zweiten Halbjahr 2018. Alle Interessierten können das einzigartige Nachschlagewerk im Dentaurum Onlineshop unter www.shop.dentaurum.de oder direkt unter der Rufnummer 07231 803-210 bestellen. **KN**

KN Adresse

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



Autorin Ursula Wirtz mit dem neu aufgelegten KFO-Kompandium. (© Dentaurum)

ten Wissensstand gebracht. Ich habe meine Arbeit kontinuierlich fortgesetzt und weitere 44 KFO-Apparaturen beschrieben. Insgesamt werden in diesem Buch 235 verschiedene KFO-Apparaturen veranschaulicht.“ Die Autorin fährt fort: „Zudem wurden mehr als 800 Bilder neu erstellt. Die Makroaufnahmen machen wichtige Feinheiten an den KFO-Apparaturen für den Betrachter sichtbar. Sie zeigen technische Details in einer faszinierenden

Hohe Zufriedenheit mit 3M-Produkten und Services

Anwender geben Multitechnologiekonzern Feedback.

Ein herzliches Dankeschön möchte 3M all denjenigen aussprechen, die an der aktuellen Befragung zur Kundenzufriedenheit im Bereich Kieferorthopädie teilgenommen haben. Eine überraschend große Anzahl an Kieferorthopäden in Deutschland hat sich Zeit genommen, um Feedback zu geben, und dieses fällt äußerst positiv aus: 96 Prozent aller Befragten sind im Allgemeinen mit den Produkten und Leistungen von 3M zufrieden oder sehr zufrieden. Die meisten von ihnen – gut 82 Prozent – assoziieren mit 3M eine besonders hohe Qualität. Ebenfalls sehr häufig wurde angegeben, dass 3M für einen guten Kundenservice mit zuverlässiger Erreichbarkeit und eine hohe Kompetenz der Mitarbeiter stehe. Dies bestätigt, dass die zahlreichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung sowie Strategien zur Serviceoptimierung Früchte tragen.

Top-Produktbewertungen
Zusätzlich wurden verschiedene Produktgruppen beurteilt. Im

Bereich Brackets erhielten insbesondere die keramischen Systeme sehr gute Bewertungen, was die spezielle Kompetenz von 3M in der Entwicklung und Herstellung dieser ästhetischen Apparaturen widerspiegelt. Die Zufriedenheit mit Metallbrackets ist ebenfalls sehr groß. Positiv bewertet wurden zudem Bögen, Bänder, Adhäsive und nicht zuletzt Prophylaxeprodukte, die zum Teil speziell auf die Bedürfnisse von Patienten mit kieferorthopädischen Apparaturen abgestimmt sind.

Fortsetzung folgt

3M ist dankbar für das teilweise sehr individuelle Feedback der Anwender und freut sich darauf, viele der Anregungen umzusetzen. Die Zusammenarbeit mit den vielen treuen Kunden soll im kommenden Jahr weiter intensiviert werden. Ein umfangreiches Kursprogramm für die gezielte Weiterbildung sowie einige Neuprodukte werden bereits entwickelt. Informationen erhalten Interessenten in Kürze auf www.3M.de/OralCare **KN**



3M, Standort Seefeld: Hier werden die Grundlagen für guten Kundenservice in Deutschland geschaffen. (Luftaufnahme Standort Seefeld: © Dr. Jörg Bodenbender)

KN Adresse

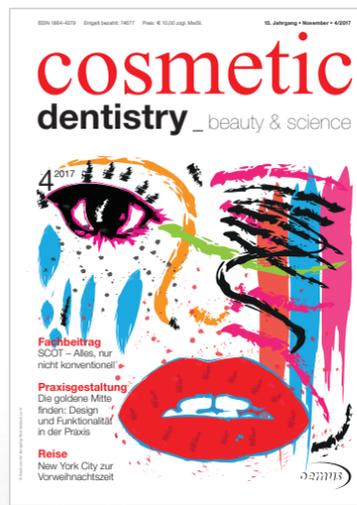
3M Deutschland GmbH
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 0800 2753773
Fax: 0800 3293773
www.3M.de/OralCare



ANZEIGE

PROBEABO cosmetic dentistry

1 Ausgabe kostenlos!



Lesen Sie in der aktuellen Ausgabe folgende Themen:

Fachbeitrag
SCOT – Alles, nur nicht konventionell

Praxisgestaltung
Die goldene Mitte finden: Design und Funktionalität in der Praxis

Reise
New York City zur Vorweihnachtszeit

Erscheinungsweise:
4x jährlich

BESTELLUNG AUCH ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de

Fax an **0341 48474-290**

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

Unterschrift

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44,- €/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen.

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestelung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Name/Vorname

Straße/PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

Stempel

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Tel.: 0341 48474-201 · grasse@oemus-media.de

www.xray.dental

info@xray.dental



Wert 16.900
Jetzt 11.000
Scan-Ceph

Inklusive zusätzlichem HD-Ceph Sensor

Wert 26.400
Jetzt 20.000
OneShot-Ceph
Neuste Technologie

MEHR.WERT – als Kosten!



Wert 25.300
Jetzt 19.900
RAYSCAN 2D Alpha

Kompaktes, digitales Panoramaröntgengerät.
Einfaches Upgrade auf **3D** möglich.



Wert 75.300
Jetzt 43.900
RAYSCAN 3D Alpha 9x9 cm

Kompaktes, digitales DVT-/Panoramaröntgengerät.
Einfaches Upgrade mit integriertem Modelscanner.
Weitere **3D** Modelle bis FOV 16 x 10 cm.

Alle Preise in Euro zuzügl. 19% MwSt.