



KIEFERORTHOPÄDIEN NACHRICHTEN

ANZEIGE

World Class Orthodontics®
Ortho Organizers® GmbH

30
Jahre

Wir sagen Danke und belohnen Sie im Jubiläumsjahr 2018 mit vielen tollen Angeboten und Aktionen für Ihre Treue.

Angebote unter:
www.w-c-o.de

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

Nr. 12 | Dezember 2018 | 16. Jahrgang | ISSN: 1612-2577 | PVSt: 62133 | Einzelpreis 8,- €

KN Aktuell

VILA und Herbst-Verankerung

Elisabeth Klang et al. untersuchen die Qualität des Behandlungsergebnisses beim Lückenschluss nicht angelegter zweiter UK-Prämolaren.

Wissenschaft & Praxis
▶▶ Seite 4

Aligner bei frontal offenem Biss

Dr. Jonathan L. Nicosis erläutert im KN-Interview seinen persönlichen Behandlungsansatz und gibt Tipps für die klinische Umsetzung.

Wissenschaft & Praxis
▶▶ Seite 18

KFO-MVZ

RA Rüdiger Gedigk und Sebastian Rolka stellen in Teil 2 geeignete Rechtsformen (fach-)zahnärztlicher medizinischer Versorgungszentren vor.

Praxismanagement
▶▶ Seite 26

CAD/CAM-Insertionsschienen für rein skelettal verankerte GNE

Prof. Dr. Benedict Wilmes und Dr. Renzo de Gabriele zeigen deren Einsatz anhand zweier Fallbeispiele einer Gaumennahterweiterung mittels Quad-Hyrax bei jungen Erwachsenen.

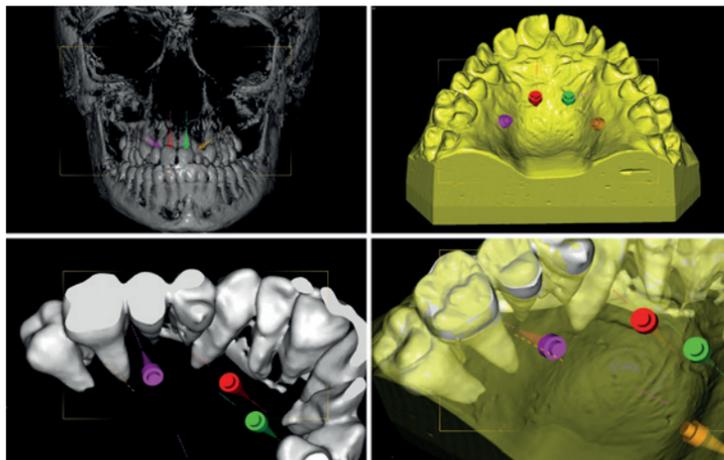


Abb.1: Virtuelle Planung der vier Miniimplantatpositionen. Dazu wurde eine STL-Datei des Oberkiefers mit einem DVT überlagert, um optimale Positionen und Längender Miniimplantate zu planen (Fallbeispiel: EASYDRIVER-Methode).

Einleitung

Die Gaumennahterweiterung (GNE) gilt als optimales kieferorthopädisches Verfahren, wenn eine signifikante Expansion der Maxilla gewünscht ist. Diese Methode wurde zum ersten Mal 1860 von Angell¹ beschrieben. Dennoch dauerte es bis Mitte des 20. Jahrhunderts, bis die GNE

etabliert war. Heute wird die GNE als Distraktionsosteogenese der mittleren Gaumennaht angesehen. Da die Kräfte über Ankerzähne auf die skelettalen Strukturen übertragen werden, gilt die Verteilung der Kräfte auf eine möglichst große Anzahl von Zähnen sowie ein abgeschlossenes Wurzelwachstum als unabdingbar.

Trotz dieser Überlegungen wird von Nebenwirkungen wie Bukalkippungen, Gingivarezessionen und Wurzelresorptionen im Seitenzahnggebiet berichtet.²⁻⁵ Mit dem Ziel, dentale Nebenwirkungen zu vermeiden, wurden rein knochengetragene Distraktoren (TPD-Distraktor) entwickelt.^{6,7} Allerdings sind diese Miniplatten-getragenen GNE-Geräte chirurgisch recht invasiv, benötigen eine Lappenpräparation und haben ein hohes Risiko der Zahnschädigung.⁸

Um die Invasivität zu reduzieren, wurde der Dresden Distraktor vorgestellt, welcher Implantat- und Miniimplantat-getragen ist.⁹⁻¹¹ Aufgrund des Risikos von Wurzelläsionen bei der Insertion im Alveolarfortsatz hat sich diese Region jedoch nicht durchsetzen können. Als Standardinsertionsregion für palatinale (Mini-)Implantate gilt heute die sogenannte T-Zone¹² distal der Gaumenfalten im anterioren Gaumen (Abb. 2). Die Hybrid-Hyrax¹³, verankert auf zwei Miniimplantaten im

OrthoLox

Snap-in Hülsenpatrize mit Fixierkegel für die skelettale Verankerung.

NEU

Perfekt zur Dehnung der Gaumennaht



PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

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

anterioren Gaumen und zwei (Milch-)Molaren, hat sich mittlerweile weltweit etabliert, nicht nur zur reinen Oberkieferexpansion, sondern auch im Rahmen einer frühen Klasse III-Behandlung mit Gesichtsmaske oder Mentoplate.¹⁴⁻¹⁶

▶▶ Seite 15

AcceleDent® – Gericht bestätigt Wirksamkeit und Abrechnung

Ein Beitrag von RA Michael Zach, Kanzlei für Medizinrecht Mönchengladbach.

Immer wieder begegnet dem erwachsenen Kieferorthopädiepatienten der Hinweis eines Kostenträgers auf eine bloß kosmetische Behandlungsindikation, nunmehr auch noch kombiniert mit dem Einwand, dass ein etwa verfolgtes Beschleunigungsbemühen nichts als eine Wunschbehandlung sei, die ein reines Konvenienzinteresse des Patienten bediene. Jedenfalls aber dürften derartige Behandlungswünsche nicht zulasten eines Kostenträgers

der Gesundheitsbranche liquidiert werden. Unter rechtlichen Gesichtspunkten ist dies nicht haltbar und der nachfolgende Fall des Amtsgerichtes Stuttgart (Urteil vom 9.8.2018, 1 C 5032/16) zeigt auch, dass im Erwachsenengebiss gute Gründe nicht nur für die Bejahung der kieferorthopädischen Behandlungsindikation sprechen, sondern auch aus medizinischen Gründen eine Beschleunigung sehr wohl geboten sein kann.

Medizinischer Behandlungsbedarf

Zunächst soll der Behandlungsbedarf und -verlauf mit dem AcceleDent® Optima-Gerät – so wie von dem Patienten im hier besprochenen Fall erlebt – dargestellt werden: Trotz wurzelbehandeltem und aufbereitetem Frontzahn drohte dieser bei auch nur geringer Fehlbelastung abzureißen. Die Überweisung an den Fachzahnarzt für Kieferorthopädie erfolgte mit dem Ziel, so schnell wie möglich eine Gebissumformung herbeizuführen, damit ein Implantat eingebracht werden könne, da jederzeit – auch bei Aufnahme weicher Kost – der Verlust des Frontzahns drohte.

Der abgestorbene Zahn hatte sich bereits verdunkelt. Zur Beseitigung der Fehlstellung im Frontzahnbereich wurde eine Distalisierung geplant. Hierzu wurde ein Alignersystem mit

ANZEIGE

Neu **Unschlagbar effektiv!**

revolutionäre Mundhygiene & Reinigung von Therapiegeräten und Zahnersatz

bluom
Oral-Schaum

www.dentalline.de

▶▶ Seite 21

KENNEN SIE SCHON UNSERE PATIENTEN-INFORMATIONSWEBSEITEN?

www.moderne-zahnspange.de

www.damon-ormco.de

www.insignia-ormco.de

IHRE MARKETING-UNTERSTÜTZUNG IM PATIENTENGESPRÄCH!

Ormco
Your Practice. Our Priority.

ANZEIGE

Getrennte Wege

Die Koelnmesse beendet Zusammenarbeit mit Geschäftsführerin Katharina C. Hamma.



Geschäftsführerin Katharina C. Hamma hat die Koelnmesse verlassen. (Foto: Koelnmesse)

Vor dem Hintergrund unterschiedlicher Auffassungen zur zukünftigen strategischen Ausrichtung des Unternehmens hat der Aufsichtsrat der Koelnmesse entschieden, die Zusammenarbeit mit Geschäftsführerin Katharina C. Hamma (52) mit sofortiger Wirkung zu beenden. Die Leitung des von Frau Hamma bisher verantworteten Geschäftsbereichs übernimmt bis auf Weiteres Gerald Böse, der Vorsitzende der Geschäftsführung der Koelnmesse. Diplom-Ingenieurin (FH) Katharina C. Hamma, zuvor Prokuris-

tin der Messe München, war im Jahr 2011 in die Geschäftsführung der Koelnmesse berufen worden, um die seinerzeit neu geschaffene COO-Position zu besetzen.

Adresse

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1
50679 Köln
Tel.: 0221 821-0
Fax: 0221 821-2574
info@koelnmesse.de
www.koelnmesse.de

Verdacht auf Überbehandlung

Wirkt sich die gestiegene Zahnärztdichte negativ auf Schweizer Patienten aus?

Laut Schweizerischer Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) praktizieren in der Schweiz ca. 6.100 Zahnärzte (Stand: 2016). Im Jahr 2013 waren es noch 4.800 Zahnärzte. Grund für den Zuwachs ist u. a. der Zustrom ausländischer Kollegen. So wurden laut *Luzerner*

Maggie Reuter auf dem Portal der Schweizerischen Stiftung SPO Patientenschutz erläutert. Schließlich sind diese mit Kosten von mehreren Tausend Franken lukrativ. Häufig werde dabei das Vertrauen älterer Menschen ausgenutzt. Wie viele Zahn-

ärzte sich konkret dieser Methodik bedienen und wie häufig sie diese anwenden, ist bisher allerdings nicht bekannt. Einzig die in 2017 durchgeführte ETH-Studie (Health Services as Credence Goods: A Field Experiment) konnte erste Zahlen liefern. Von

180 getesteten Zahnärzten legten mehr als ein Viertel dem „Undercover-Patienten“ Überbehandlungen nahe. Maggie Reuter erachtet daher die Einrichtung einer kostenlosen Ombudsstelle für alle Patienten als sinnvoll.

Quelle: ZWP online

Neue Behandlungsoption

Align Technology stellt transparente Schienen für jüngere Patienten vor.

Align Technology lud am Vorabend der DGAO-Jahrestagung in Köln zur Pressekonferenz und präsentierte, neben aktuellen und zukünftigen Unternehmensvorhaben, eine Produktneuheit: Invisalign® First. Damit erweitert das Unternehmen seine Invisalign®-Produktfamilie um transparente Alignerschielen für die Phase I-Behandlung junger Patienten im frühen Wechselgebiss (siehe auch EOS-Nachbericht in KN 7+8/2018). Konzentrierte sich Align bisher auf die Versorgung erwachsener Patienten mit transparenten Schienen, rücken damit



der Teenager-Markt und jüngere Patienten in den Fokus,

die allesamt Digital Natives, d.h. mit digitalen Medien aufgewachsen und somit für die Visualisierung geplanter Behandlungen besonders empfänglich sind.

Die durchsichtigen Invisalign® First Aligner wurden spezifisch entwickelt, um ein breites Spektrum an Okklusionsstörungen bei jüngeren Patienten zu behandeln, u.a. verkürzte klinische Kronen, Management der durchbrechenden Dentition und vorhersagbare Expansion des Zahnbogens.

Seit ihrer Einführung im Sommer 2018 sind die transparenten Invisalign® First Aligner bislang bei über 600 Patienten zur Behandlung eingesetzt worden und stehen bei Invisalign®-geschulten Kieferorthopäden in der D-A-CH-Region ab sofort zur Verfügung.

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

Sie machen KFO?

Wir Ihre Abrechnung!

Partnerschaftlich, kompetent und vertrauensvoll

Zahnoffice

DIE KFO-ABRECHNUNGSPROFIS

Telefon 0151-14 015156

info@zahnoffice.de · www.zahnoffice.com



Immunabwehr oft ausreichend

Studie warnt: Antibiotika verschlimmern orale Infektionen.

Erneut hat eine wissenschaftliche Studie den Nachweis erbracht, dass der Einsatz von Antibiotika wohlüberlegt sein sollte. In Bezug auf orale Infektionen kann die Gabe der antibakteriellen Medikamente sogar mehr Nachteile als Vorteile bringen.

Forscher der Case Western Reserve University haben an Mäusen getestet, wie sehr der Einsatz von Antibiotika das Immunsystem schwächt und orale Infektionen fördert. Dazu wurden den Mäusen Antibiotika verabreicht, um die körpereigene Bakterienflora zu dezimieren. Somit wurde auch das Immunsystem geschwächt, das normalerweise bei oralen Infektionen durch Bakterien stimuliert und reguliert wird, um körperfremde Zellen abzuwehren.

Im Anschluss wurden alle Mäuse mit dem *Candida albicans*-

Erreger infiziert und in Gruppen aufgeteilt. Gruppe 1 erhielt über einige Tage nur Wasser, Gruppe 2 Wasser und kurzkettige Fettsäuren, Gruppe 3 Antibiotika und Gruppe 4 Antibiotika sowie kurzkettige Fettsäuren. Eine weitere Gruppe diente als Kontrollgruppe und wurde nicht mit dem Pilzerreger infiziert. Die Wissenschaftler stellten fest, dass sich die Mäuse ohne Antibiotika viel schneller erholten,

als die mit Medikamentengabe. Die Forscher gehen daher davon aus, dass das Immunsystem oft ausreicht, um Infektionen zu bekämpfen und eine Antibiotikagabe die Rekonvaleszenz nur verlängert, da sie die Immunzellen der Mundschleimhaut ebenfalls abtötet, die zur Bekämpfung der Pilzinfektion nötig gewesen wären.

Quelle: ZWP online



Zeitung in den letzten 16 Jahren mehr als dreimal so viele ausländische Diplome anerkannt, als abgeschlossene Diplome in der Schweiz.

Einige Zahnärzte sollen auf den gestiegenen Konkurrenzdruck mit Überbehandlungen reagieren. Ein besonders beliebtes Mittel seien Implantate, wie

orthocaps®
creating smiles

#Orthocaps® Kurse

2018 08.12. Orthocaps® Center, Hamm

2019 19.01. Orthocaps® Center, Hamm

23.02. Orthocaps® Center, Hamm

06.07. Orthocaps® Center, Hamm

28.09. Orthocaps® Center, Hamm

#SAVE THE DATE!

06.12.19 und 07.12.19

5th orthocaps® Symposium.

Seien auch Sie bei unserem
Usermeeting dabei!

Hamm, orthocaps Center



Lückenschluss bei Aplasie zweiter UK-Prämolaren mittels vollständig individueller lingualer Apparatur und Herbst-Verankerung

Elisabeth Klang, Dr. Frauke Beyling, Prof. Dr. Michael Knösel und Prof. Dr. Dr. h.c. Dirk Wiechmann stellen die Ergebnisse einer Studie vor, die die Qualität des Behandlungsergebnisses bei nicht angelegten Unterkieferprämolaren und kieferorthopädischem Lückenschluss durch Mesialisierung von Unterkiefermolaren ohne Ausgleichsextraktionen im Oberkiefer untersuchte.

Hintergrund

Nicht angelegte zweite Unterkieferprämolaren sind eine relativ häufige Abweichung, die Kieferorthopäden, Implantologen und Prothetiker immer wieder vor Herausforderungen stellt. Generell sind in Fällen von Nichtanlagen meistens die zweiten Prämolaren im Unterkiefer betroffen, gefolgt von den seitlichen Schneidezähnen und den zweiten Prämolaren im Oberkiefer.^{1,2} Im Gegensatz zu Patienten mit multiplen Nichtanlagen verfügen Patienten mit isolierten Nichtanlagen der zweiten Unterkieferprämolaren zumeist über eine ansonsten vollständige Dentition, inklusive der Anlage der dritten Molaren. Somit kann bei diesen Patienten ein kieferorthopädischer Lückenschluss sinnvoll sein.^{3,4}

Die dritten Molaren werden bei Patienten mit kompletter Dentition aufgrund von Platzmangel häufig extrahiert, dabei wäre es auch möglich, beim Vorliegen einer isolierten Nichtanlage der zweiten Unterkieferprämolaren den Platzüberschuss entsprechend zu nutzen. Der kieferorthopädische Lückenschluss kann, anders als bei implantologischen oder prothetischen Lösungen, schon im Teenageralter erfolgen.^{3,4} Der Kieferorthopäde sollte die Patienten und deren Eltern über die verschiedenen Behandlungsoptionen sorgfältig aufklären, da es sich um eine Entscheidung mit langfristiger Tragweite handelt.³

Ein heute vielfach angewandtes Vorgehen bei Fällen mit isolierten Nichtanlagen von zweiten Unterkieferprämolaren ist die Ausgleichsextraktion im Ober- und Unterkiefer, um im Eckzahn- und Molarenbereich eine Angle-Klasse I Relation einzustellen. Vereinzelt wurden auch Konzepte zum Lückenschluss bei isolierten Nichtanlagen von zweiten Unterkieferprämolaren ohne Ausgleichsextraktionen im Oberkiefer als eine mögliche Alternative beschrieben.⁵⁻⁷ Zudem machen Ausgleichsextraktionen bei nur geringem Platzmangel im Oberkiefer häufig keinen Sinn. Ein kieferorthopädischer Lückenschluss ohne Ausgleichsextraktionen stellt allerdings eine mechanotherapeutische Herausforderung dar, weil der Lückenschluss ausschließlich von distal erfolgen muss.^{3,8} Eine notwendige Optimierung der anterioren



Abb. 1a–k Falldarstellung: Ausgangssituation vor Eingliederung der festsitzenden lingualen Apparatur zum Zeitpunkt 0 (a–c). Die Abbildungen a und b zeigen den Unterkiefer nach Vorbehandlung mit herausnehmbaren funktionskieferorthopädischen Geräten. Nach der Nivellierungsphase erfolgt das Einsetzen der Herbst-Apparatur bei 1 (d–f). Nach Entfernung der festsitzenden lingualen Apparatur zum Zeitpunkt 3 sichern 6–7-Retainer im Oberkiefer die vertikale Beziehung bis zum Durchbruch des unteren dritten Molaren, während 4–6-Retainer im Unterkiefer eine Lückenöffnung im Bereich der Nichtanlage verhindern (g–i). Nach Behandlungsabschluss zeigt die Panoramaraöntgenaufnahme parallele Wurzeln im Bereich des Lückenschlusses (j, k).

extraktionen im Oberkiefer als eine mögliche Alternative beschrieben.⁵⁻⁷ Zudem machen Ausgleichsextraktionen bei nur geringem Platzmangel im Oberkiefer häufig keinen Sinn. Ein kieferorthopädischer Lückenschluss ohne Ausgleichsextraktionen stellt allerdings eine mechanotherapeutische Herausforderung dar, weil der Lückenschluss ausschließlich von distal erfolgen muss.^{3,8} Eine notwendige Optimierung der anterioren

Verankerungssituation kann mit intermaxillären Gummizügen, rigiden intermaxillären Teleskopen oder flexiblen Bite-Jumpfern erfolgen.⁹

Ziel dieser Studie war die Untersuchung der Effizienz der Verankerung mit einer Herbst-Apparatur und einer Doppelkabelmechanik zum Unterkieferlückenschluss in Kombination mit einer vollständig individuellen lingualen Apparatur (VILA). Die Qualität des Behandlungsergebnisses wurde in erster Linie anhand der möglichen Veränderung der Eckzahnbeziehung auf der betroffenen Seite beschrieben. Die Nullhypothese lautete: Bei einem komplett durchgeführ-

ten Lückenschluss kommt es zu einer signifikanten Verschlechterung der Bisslage in Richtung einer Angle-Klasse II.

Patienten

Ethikantrag

Vor Durchführung und Datenerhebung dieser retrospektiven Studie lag die vollständige Genehmigung des Ethikantrags durch die Ethikkommission der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH; # 7727_BO_K_2018) vor.

Patientenrekrutierung

Alle Patienten wurden mit einer VILA (WIN, DW Lingual Systems,

	T0	T1	T2	T3
Alter [Jahre]: Mittelwert (SD; min.; max.)	15,0 (1,7; 12,3; 20,6)	16,0 (1,8; 13,3; 21,8)	17,2 (1,8; 14,7; 22,9)	18,2 (2,0; 15,5; 24,7)

Tabelle 1: Deskriptive Darstellung des Patientenalters zu den Untersuchungszeitpunkten (T0 – direkt nach Eingliederung der festsitzenden lingualen Apparatur; T1 – unmittelbar vor dem Einsetzen der Herbst-Apparatur; T2 – nach erfolgtem Lückenschluss und Entfernung der Herbst-Apparatur; T3 – nach Entfernung der festsitzenden lingualen Apparatur).

Methodenfehler	Lückengröße	Eckzahnbeziehung	Overjet	Overbite
T0 [mm] Gipsmodelle	0,19	0,27	0,35	0,16
T1 [mm] Fotos	0,49	0,47	0,30	0,53

Tabelle 2: Fehleranalyse für die beiden angewandten Messmethoden.



Neu

SureSmile[®] Aligners

Klinisches Knowhow. In Ihrer Hand.

Grundlage des SureSmile Aligners Schienensystems ist eine stabile, klinisch bewährte digitale Plattform zur Behandlungsplanung. Die einzigartige Analyse von der Wurzel bis zur Krone ermöglicht besser vorhersagbare klinische Ergebnisse. Mithilfe moderner Softwarefunktionen und der klinischen Kompetenz des SureSmile TechCenters wird jede Schiene nach dem Behandlungsplan des Arztes individuell angefertigt und auf der Grundlage des Patientenfotos für die optimale Ästhetik anatomisch angepasst. Die 3D-Visualisierung des gewünschten Behandlungsergebnisses fördert dabei die Patientenakzeptanz.

Wählen Sie zwischen den Optionen:

Complete - Das Sorglospaket in der Ganzkieferbehandlung

Select - Mehr Flexibilität bei Hybridtherapien oder kürzeren Behandlungen

SureSmile Aligners. Ihr Patient. Ihr Behandlungsplan.



Deutschland | +49 (0)89 540 269 - 0 | gacde.info@dentsplysirona.com
Österreich | +43 (0)1 600 49 30 - 303 | gacat.info@dentsplysirona.com
Schweiz | +49 (0)89 540 269 - 303 | gacch.info@dentsplysirona.com



**Dentsply
Sirona**
Orthodontics

Fortsetzung von Seite 4

Bad Essen, Deutschland) in einer kieferorthopädischen Fachpraxis (Bad Essen, Deutschland) behandelt und im Zeitraum vom 1. Oktober 2014 bis 28. Februar 2018 konsekutiv entbündert. Alle Behandlungspläne wurden vor Behandlungsbeginn durch dieselben Fachzahnärzte (DW, FB) überprüft.

Inklusions- und Exklusionskriterien

Alle Behandlungsunterlagen der Patienten, die zu Behandlungsbeginn folgende Inklusionskriterien erfüllten, wurden im Rahmen der vorliegenden Studie nachuntersucht:

- (I-1) abgeschlossene zweite Wechselgebissphase einschließlich Durchbruch der zweiten Molaren,
- (I-2) uni- oder bilaterale Nichtanlage der zweiten Unterkieferprämolaren,
- (I-3) die Behandlungsplanung sah eine vollständige Mesialisierung der Unterkiefermolaren auf der Seite der Nichtanlagen vor, um eine Einstellung des dritten Molaren zu begünstigen,
- (I-4) abgeschlossene Behandlung mit einer vollständig individuellen lingualen Apparatur (VILA) in Kombination mit der Herbst-Apparatur.

Exklusionskriterien waren:

- (E-1) weitere Nichtanlagen im Unterkiefer oder Nichtanlage des dritten Molaren,

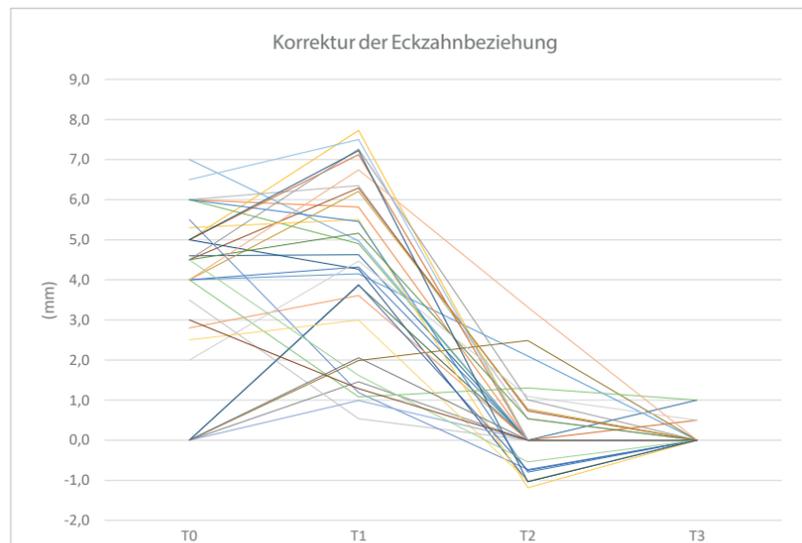


Abb.2 Entwicklung der Eckzahnbeziehung auf der Lückenschlussseite während der Behandlung. Die Abweichung von einer Angle-Klasse I-Eckzahnbeziehung ist in Millimeter angegeben.

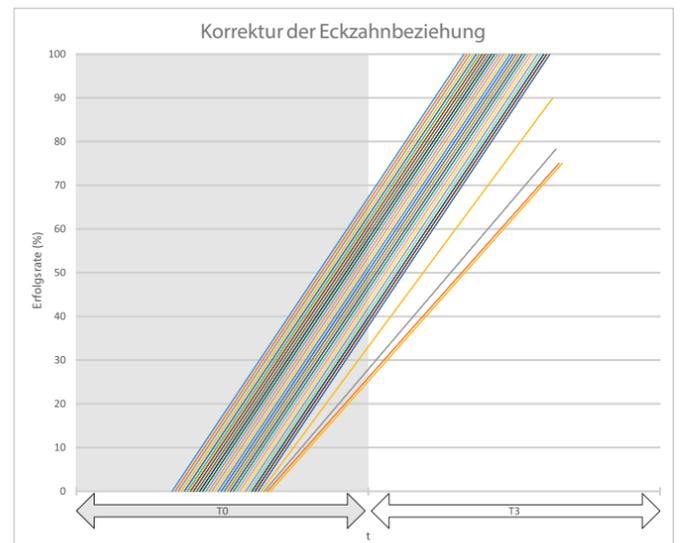


Abb.3 Erfolgsrate der Eckzahnkorrektur im Vergleich zum individuellen Behandlungsplan (Ziel-Set-up).

- (E-2) Nichtanlagen im Oberkiefer, außer der dritten Molaren,
- (E-3) Gegenextraktionen im Oberkiefer.

Um das Risiko des Selektions-Bias zu minimieren, wurde kein Patient aufgrund schlechter Mitarbeit oder fehlender Unterlagen exkludiert. Dieses Vorgehen wurde strengstens befolgt, um nicht nur die Machbarkeit, sondern in erster Linie die Zuverlässigkeit des beschriebenen Behandlungskonzepts zu überprüfen.

Inkludierte Patienten

Von allen mit einer VILA behandelten Patienten wurden während des Beobachtungszeitraums (1. Oktober 2014 bis 28. Februar 2018) 123 Patienten (7 Prozent)

mit einer VILA in Kombination mit einer Herbst-Apparatur behandelt. Davon erfüllten 25 Patienten im Alter von 12,3 bis 20,6 Jahren (Mittelwert = 15,0 Jahre, SD 1,7 Jahre) die Inklusionskriterien. Insgesamt wurden dabei 33 Lückenschluss-situationen (rechts-/linksseitig 17/16) beurteilt. Acht Patienten wiesen eine bilaterale Nichtanlage, 17 Patienten eine einseitige Nichtanlage des zweiten Unterkieferprämolaren auf.

Untersuchungszeitpunkte

Die Messungen wurden zu folgenden Untersuchungszeitpunkten durchgeführt:

T0: unmittelbar vor der Eingliederung der festsitzenden lingualen Apparatur; T1: vor dem Einsetzen der Herbst-Apparatur; T2: nach erfolgtem Lücken-

schluss und Entfernung der Herbst-Apparatur; T3: nach Entfernung der festsitzenden lingualen Apparatur. Das durchschnittliche Alter der Patienten zu den unterschiedlichen Untersuchungszeitpunkten T0–T3 ist in Tabelle 1 dargestellt.

Methoden

Eingesetzte Mechaniken für den kieferorthopädischen Lückenschluss

Die Behandlung erfolgte mit einer vollständig individuellen lingualen Apparatur (WIN, DW Lingual Systems, Bad Essen, Deutschland) in Kombination mit der Herbst-Apparatur (modifiziertes MiniScope, American Orthodontics, Denver, USA) als Verankerungseinheit.¹⁰ Zur Reduzierung von antagonistischen Interferenzen wurden für die zweiten Molaren Brackets mit halb-okklusalen Auflagen verwendet. Der Lückenschluss erfolgte mit Gummiketten (Morita Energy Chain, Rocky Mountain Orthodontics, Denver, USA) in Form einer Doppelkabelmechanik, welche innen am ersten Prämolaren und zweiten Molaren, sowie außen am unteren Herbst-Aufnahmeelement und dem ersten Molaren (bukkalen Knöpfchen) fixiert wurden (Abb. 1f).

Das initiale Kraftniveau betrug pro Gummikette 150 cN (1,5 N), zusammen also 300 cN pro Lückenschlussmechanik. Da in vielen Fällen der Alveolarknochen im Bereich der Nichtanlage deutlich atrophiert war, sollte die Mesialisierung des ersten Molaren in leicht mesiorotierter Position vorgenommen werden, um Rezessionen im Bereich der mesiobukkalen Wurzel zu vermeiden. Die Aktivierung der Herbst-Teleskope erfolgte individuell angepasst in mehreren Schritten.

Retention

Zusätzlich zum Standardprotokoll (festsitzende 3-3 Retainer in beiden Kiefern) wurden temporäre, festsitzende 4-6 Retainer im Bereich der Nichtanlage und 6-7 Retainer zur Elongationsprophylaxe des zweiten Molaren im Oberkiefer eingesetzt. Lag

bei Behandlungsbeginn eine ausgeprägte Unterkieferrücklage vor, wurde zusätzlich ein Retentionsaktivator angefertigt, der durch nächtliches Tragen die Stabilität der sagittalen Korrektur sicherstellen sollte.¹¹

Untersuchung des Lückenschlusses, Eckzahnbeziehung, Overjet und Overbite anhand von Gips- und Set-up-Modellen (T0, T3)

Für die Beurteilung des Lückenschlusses, der Eckzahnbeziehung sowie des Overjets und Overbites standen zu den Zeitpunkten T0 und T3 routinemäßig hergestellte Gipsmodelle zur Verfügung. Mithilfe von Wachsbissen, die in habitueller Okklusion angefertigt wurden, erfolgte die korrekte Zuordnung von Ober- und Unterkiefermodellen. Die Beurteilung der Ziel-Set-up-Modelle erfolgte im Artikulator.

Die Bestimmung von Overjet und Overbite erfolgte durch Messung der maximalen horizontalen Distanz zwischen oberen und unteren Inzisiven bzw. der maximalen vertikalen Überlappung. Bei der Bestimmung der sagittalen Eckzahnbeziehung wurde eine Neutralbeziehung (Angle-Klasse I) mit dem Wert 0 mm definiert. Abweichungen von der neutralen Eckzahnrelation nach posterior (Angle-Klasse II-Okklusion) wurden mithilfe einer Schiebelehre (Münchener Modell, Dentaurum, Ispringen, Deutschland) bestimmt und als positive Werte definiert (+ mm). Umgekehrt wurden Abweichungen nach anterior (Angle-Klasse III-Okklusion) als negative Werte (- mm) definiert. Alle Messungen wurden von einer Person (EK) mittels Schiebelehre durchgeführt.

Untersuchung von Lückenschluss, Eckzahnbeziehung, Overjet und Overbite anhand von Fotos (T1, T2)

Zu den Zeitpunkten T1 und T2 wurde die Lückengröße zwischen den ersten Prämolaren und den ersten Molaren, ebenso wie die Eckzahn- und Schneidezahnbeziehungen, anhand von digitalen hochauflösenden Intra-

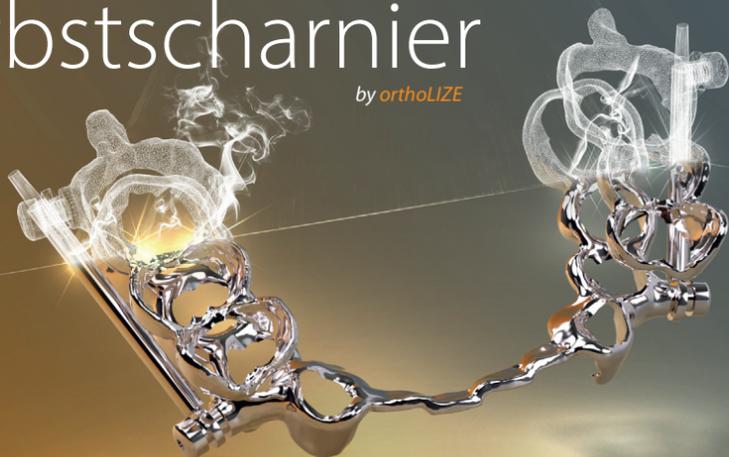
ANZEIGE

orthoLIZE
DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digitize. Analyze. Realize.

Das digital gefertigte Herbstscharnier

by orthoLIZE



Weitere Produkte und Apparaturen in digitaler Fertigung u.a.:

- GEA und Herbstscharnier-GEA-Hybrid
- Verankerungsapparaturen
- Retainer/Kleberretainer
- Aufbiss- und Zahnkorrekturschiene

orthoLIZE ist Ihr Partner für den vollständigen digitalen Workflow in der Kieferorthopädie – von Beratung, Training, Hardware bis zur Konstruktion und Fertigung: *Digitize. Analyze. Realize.*



orthoLIZE GmbH
Im Nordfeld 13 · 29336 Nienhagen
Tel. 05144 6989-550 · info@orthoLIZE.de

www.orthoLIZE.de

oralfotografien (D200, mit Nikkor 105mm, Nikon, Tokyo, Japan) bestimmt. Mithilfe eines Spiegels mit einer Größe von 10,5 x 7,5cm wurden senkrecht zur Okklusionsebene Fotos aufgenommen, auf denen die Lückengröße gemessen wurde. Fotos, die der Messung von Eckzahnbeziehung, Overjet und Overbite dienten, wurden orthogonal zum Eckzahn mit Wangenhaltern (NOLA, Chicago, USA) ohne Verwendung von Dentalspiegeln aufgenommen, um potenzielle Fehler durch Verzerrung zu vermeiden.

Beurteilung der Parallelität der Zahnwurzeln anhand von Panoramaröntgenaufnahmen

Die Zahnwurzelparallelität wurde anhand von Panoramascichtaufnahmen beurteilt, die unmittelbar nach Entfernung der VILA angefertigt wurden (T3). Für die zu beurteilenden Zähne (erster Unterkieferprämolare und erster Unterkiefermolar) wurde der Index des American Board of Orthodontics (ABO)¹³, der die Parallelität der Zahnwurzeln beschreibt, zugrunde gelegt.

Methodenfehler

Zur Bestimmung des Methodenfehlers für die Messungen an Gipsmodellen und intraoralen Fotos wurden zehn zufällig ausgewählte Situationen zu den Zeitpunkten T0 (Gipsmodelle) und T1 (Fotos) ausgewertet. Nach zwei Wochen wurden die Messungen an denselben Unterlagen wiederholt und der Methodenfehler wurde wie folgt bestimmt:

$$Me = \frac{\sum d^2}{2n}$$

d gibt die Differenz zwischen den Messungen und n die Anzahl der Fälle an. Die Ergebnisse der Methodenfehleranalyse sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Statistische Analyse

Die Auswertung der Messdaten erfolgte deskriptiv (Mittelwert, Minimum, Maximum und Standardabweichung). Ein Vergleich der abhängigen Variablen wurde mithilfe eines t-Tests durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = 5$ Prozent festgelegt. Die statistischen Auswertungen wurden mit der Software SPSS Statistics V 25 für Windows 10 (IBM, Armonk, USA) durchgeführt.

Ergebnisse

Lückenschluss

Nach Beendigung der festsitzenden linguale Behandlung (T3, Tab. 1) waren alle Lücken im Bereich der Nichtanlagen entsprechend der Vorgaben des individuellen Ziel-Set-ups geschlossen. Der geplante Lückenschluss konnte somit zu 100 Prozent umgesetzt werden. Dabei wurde der erste Unterkiefermolar im Vergleich zum ersten

Molaren im Oberkiefer im Durchschnitt um 10,9mm mesialisiert.

Nach der Nivellierungsphase (T1, Tab. 3) betrug die durchschnittliche Lückengröße auf der Nichtanlage Seite im Mittel 6,5 mm. Der Lückenschluss dauerte durchschnittlich 13,0 Monate (min./max. 3,6/25,7 Monate; SD 5,5 Monate), was einer Geschwindigkeit von 0,57 mm pro Monat (min./max. 0,11/1,35 mm pro Monat; SD 0,26 mm/Monat) entspricht. Die Unterschiede zwischen der linken und der rechten Seite waren minimal (rechts: 0,59 mm/Monat; min./max. 0,28/1,35 mm/Monat; SD 0,26 mm / Monat; links: 0,54 mm/Monat; min./max. 0,11/1,25 mm/Monat; SD 0,26 mm/Monat).

Eckzahnbeziehung

Auf der Nichtanlage Seite lag bei T0 (Tab. 3) mit einer mittleren Abweichung von 3,5mm eine deutliche Distalokklusion vor. Durch die Nivellierung und Ausformung fand bis zum Zeitpunkt T1 eine nicht signifikante Verschlechterung (p-Wert 0,064) auf 4,3mm Distalokklusion statt. Diese konnte während der Herbst-Phase (T2) signifikant (p-Wert 0,001) auf einen Mittelwert von 0,2 mm reduziert werden (Abb. 2). In 29 von 33 Fällen wurde am Behandlungsende (T3) die angestrebte Angle-Klasse I-Eckzahnbeziehung (0 mm) erreicht. Die geplante Korrektur der Eckzahnbeziehung konnte somit zu 97,5 Prozent umgesetzt werden (Abb. 3). Insgesamt konnte im Zeitintervall von T0 bis T2 die Eckzahnbeziehung bei allen Patienten trotz des gleichzeitig durchgeführten Lückenschlusses verbessert werden.

Korrektur von Overjet und Overbite

Zum Zeitpunkt T0 betrug der mittlere Overjet 4,0 mm (SD 1,6 mm) und erhöhte sich während der Nivellierungsphase (T1) auf einen Mittelwert von 5,1 mm (SD 2,3 mm). Während der Herbst-Phase erfolgte eine höchst signifikante Reduktion des Overjets (p < 0,001) auf durchschnittlich 0,9mm (SD 0,5mm; Tab. 3; Abb. 4), im Sinne einer Überkorrektur. Zum Zeitpunkt T3 lag der Overjet im Mittel bei 1,9mm (SD 0,4mm). Die durchschnittliche Overjetkorrektur betrug somit 2,1mm. Insgesamt konnte die auf dem Set-up geplante Verbesserung des Overjets zu 93,9 Prozent umgesetzt werden.

Zum Zeitpunkt T0 betrug der anfängliche durchschnittliche Overbite 4,4mm (SD 1,4 mm; Tab. 3; Abb. 5). Bei allen 25 Patienten konnte der vertikale Überbiss reduziert werden. Die durchschnittliche Korrektur lag insgesamt bei 2,2 mm (min./max. 0,5/4,5 mm; SD 1,2 mm). Damit konnte die auf dem Set-up geplante Korrektur zu 96,4 Prozent umgesetzt werden. Schon

Fortsetzung auf Seite 8 

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG
FÜR IHRE ERSTE ONLINE-BESTELLUNG!*

www.adentashop.de

*Gültig nur für Erstbestellungen auf www.adentashop.de bis zum 31.01.2019



BISS

BISS - Bürger in sozialen Schwierigkeiten, eine Organisation die unsere Aufmerksamkeit, unseren Respekt sowie unsere Unterstützung verdient.

Für jede bis 31.12.2018 eintreffende Bestellung erhalten Sie von uns ein Heft der Organisation BISS im Wert von 2,20 EUR.

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

Fortsetzung von Seite 7

während der Nivellierungsphase (T1) konnte der Tiefbiss signifikant verbessert werden, eine weitere Verbesserung wurde während der Herbst-Phase erzielt. Der durchschnittliche vertikale Überbiss betrug am Behandlungsende 2,2 mm (SD 0,6 mm).

Wurzelangulation nach dem Lückenschluss

Nach erfolgtem Lückenschluss waren in 31 von 33 Fällen (93,9 Prozent) die Wurzeln der ersten Prämolaren und der ersten Molaren parallel. Lediglich in zwei Fällen (6,1 Prozent) zeigte sich eine Angulation der Wurzeln zum Zeitpunkt T3. Einen Kontakt zwischen den Wurzeln gab es in keinem der 33 Fälle.

Behandlungsdauer

Die durchschnittliche Behandlungsdauer mit der festsitzenden lingualen Apparatur (T0-T3) betrug 38,4 Monate (min./max. 19,6/52,4 Monate; SD 7,6 Monate). Die Nivellierungsphase (T0-T1) nahm im Mittel 12,0 Monate (min./max. 7,6/21,9 Monate; SD 3,4 Monate) in Anspruch, während die Behandlung mit der Herbst-Apparatur (T1-T2) durchschnittlich 13,8 Monate (min./max. 3,6/21,6 Monate; SD 4,1 Monate) dauerte. Für die Finishingphase wurden durchschnittlich 12,6 Monate (min./max. 4,6/22,3 Monate; SD 5,0 Monate) benötigt.

Diskussion

Nach unserem Wissen ist die vorliegende Arbeit die erste Studie, die das selten diskutierte Thema des kieferorthopädischen Lückenschlusses durch Mesialisierung der Unterkiefermolaren unter Verwendung einer lingualen Apparatur behandelt. Auch die bisherigen klinischen Empfehlungen beim Einsatz vestibulärer Apparaturen basieren auf Fallberichten^{3,8} und Studien mit kleineren Patientenzahlen. Hierbei wurden mitarbeitersab-

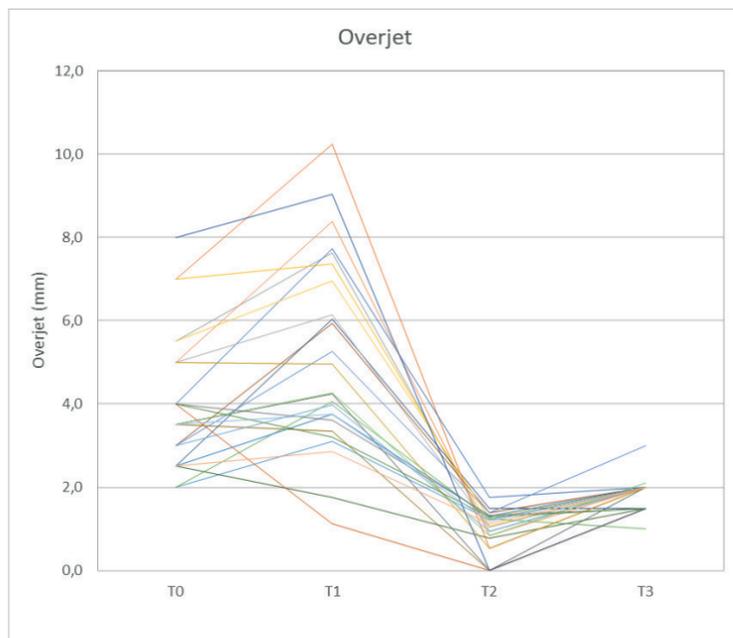


Abb.4:EntwicklungdesOverjets(inMillimeter)währendderBehandlung.Fällemitinitialausgeprägten Angle-Klasse II-Malokklusionen wurden bei T2 zweifachweise in eine Kopfbiss-Relation überkorrigiert.

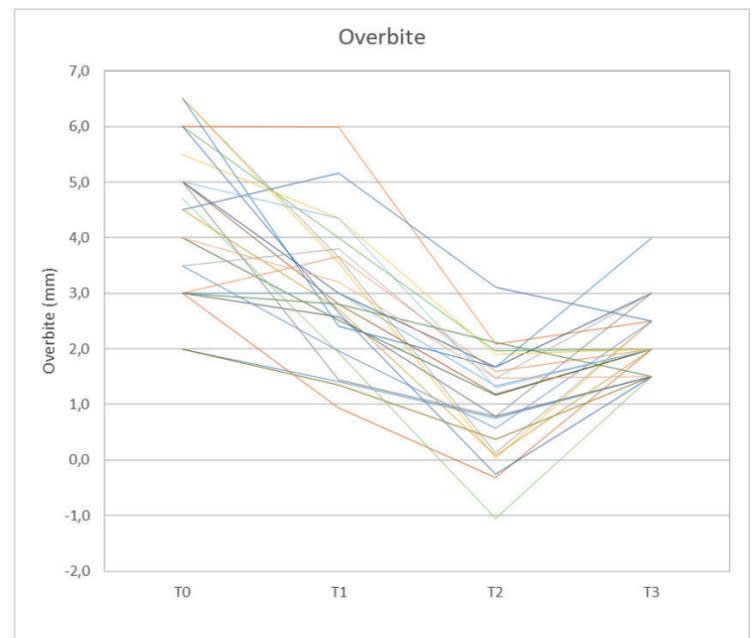


Abb. 5: Entwicklung des Overbites (in Millimeter) während der Behandlung.

hängige Druck-Zug-Mechaniken^{5,7} und alternativ Verankerungen mittels Jasper-Jumpers⁶ eingesetzt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug dabei 2,2 bis 3,1 Jahre.

Studiendesign

Die vorliegende Studie wurde retrospektiv durchgeführt. Alle im Zeitraum von 41 Monaten entbänderten Patienten wurden auf ihre Eignung für die Studie evaluiert. Um die Zuverlässigkeit des Behandlungskonzepts zu überprüfen, wurde kein Patient, der die Inklusionskriterien erfüllte, aufgrund schlechter Mitarbeit, unvollständiger Unterlagen oder unzureichender Mundhygiene ausgeschlossen.

Methodenfehler

Zur Beurteilung der okklusalen Veränderungen wurde die Reproduzierbarkeit der hier verwendeten Messmethoden überprüft, indem wiederholte Messungen an den Gipsmodellen und den Fotos durchgeführt wurden. Die Abweichungen lagen zwischen 0,16 mm und 0,35 mm für die Gipsmodelle und zwischen 0,3 mm und 0,53 mm für die Fotos (Tab. 2).

Nullhypothese

Die aufgestellte Nullhypothese wurde widerlegt. Nach dem Lückenschluss durch Mesialisierung der Molaren kam es nicht zu einer signifikanten Verschlechterung der Eckzahnbeziehung in Richtung einer Angle-Klasse II. Stattdessen konnte eine hoch signifikante Reduktion ($p < 0,001$) des durchschnittlichen Distalbisses von 3,5 mm zum Zeitpunkt T0 auf 0,1 mm bei T3 erzielt werden (Tab. 3 und 4). Die kritischen biomechanischen Anforderungen für das Einstellen einer korrekten Eckzahnbeziehung insbesondere bei den hier vorliegenden Befunden wurden von anderen Autoren bereits beschrieben.^{3,6} In Fällen von isolierten Nichtanlagen zweiter Unterkieferprämolaren und gleichzeitiger Angle-Klasse I-Okklusion ist eine reine Mesialisierung der Molaren wünschenswert, allerdings können reziproke Effekte der Lückenschlussmechanik zu einem typischen Verankerungsverlust führen.⁸ Liegt neben der Nichtanlage eine Angle-Klasse II-Okklusion vor, so ist der Schwierigkeitsgrad der Behandlung deutlich erhöht. Bei derartigen

Fällen erweist sich der Einsatz einer Herbst-Apparatur oder eines Jasper-Jumpers als günstig, da hiermit auch eine bestehende Distalokklusion korrigiert werden kann.^{6,12} Dieses Vorgehen hat sich im Vergleich zur Minischrauben-Verankerung als vorteilhaft erwiesen.¹²

Lückenschlussgeschwindigkeit

Die mittlere Lückenschlussgeschwindigkeit betrug 0,57 mm/Monat. In einer vergleichbaren Untersuchung von Metzner et al. wurde eine Lückenschlussgeschwindigkeit von 0,51 mm/Monat beschrieben.¹² Eine mögliche Erklärung für den 12 Prozent schnelleren Lückenschluss kann die Reparaturanfälligkeit der eingesetzten Varianten der lingualen Herbst-Apparaturen sein. Die in der vorliegenden Studie verwendete Herbst-Apparatur (DW Lingual Systems, Bad Essen, Deutschland) ist nachweislich weniger reparaturanfällig als die in der Studie von Metzner et al. verwendete (3M Top Service für Lingualtechnik, Bad Essen, Deutschland).^{10,12,15} Höhere Komplikationsraten führen bei der Herbst-Behandlung grundsätzlich zu längeren Behandlungszeiten. Deshalb wurde bei den Patienten der vorliegenden Studie eine weiterentwickelte Herbst-Apparatur eingesetzt, um mögliche Komplikationen zu minimieren.¹⁰

Korrektur von Overjet und Overbite

Bei 24 von 25 Patienten wurde der Overjet erfolgreich reduziert und normwertig eingestellt. Insgesamt konnte der horizontale Überbiss vor allem während der Herbst-Phase reduziert werden (3,1 mm bis 6,9 mm). Das Ausmaß der Overjet-Reduktion erscheint im Vergleich zu anderen Studien auf den ersten Blick zwar überschaubar, erklärt sich aber aus der verschiedenartigen Zusammenstellung des nachuntersuchten Patientenguts.¹⁶⁻¹⁸ In unserer Studie diente die Herbst-Apparatur vornehmlich als Verankerung zur Molarenmesialisierung, während bei

anderen Untersuchungen eher die Reduktion eines ausgeprägten horizontalen Überbisses im Vordergrund stand.¹⁶⁻¹⁸ Ein gleichzeitiges Auftreten von Nichtanlagen und einem Tiefbiss wird häufig beschrieben.^{19,20} Die durchschnittliche Tiefbisskorrektur betrug in dieser Studie 2,3 mm (min./max. 0,5/4,5 mm; SD 1,2 mm) und ist vergleichbar mit Angaben aus früheren Studien zur Therapie mit der Herbst-Apparatur.^{21,22} Mit Ausnahme von zwei Patienten, die schon zu Behandlungsbeginn einen normwertigen Überbiss zeigten, konnte bei allen anderen 23 Patienten eine Bisshebung erzielt werden. Am Ende der Behandlung bei T3 zeigten drei Patienten einen leicht erhöhten Überbiss mit Werten zwischen 3 mm und 4 mm. Der vertikale Überbiss dieser Patienten war anfangs mit einem Wert von 6,5 mm deutlich ausgeprägter als der durchschnittliche vertikale Überbiss der übrigen Patienten (Tab. 3). Ein Grund für die unzureichende Tiefbisskorrektur kann das Fehlen einer zuverlässigen Torquekorrektur der oberen und unteren Inzisiven sein, was die Notwendigkeit der Verwendung von geeigneten Bögen mit entsprechenden Abmessungen zur Überkorrektur der dritten Ordnung in Fällen mit nicht angelegten zweiten Unterkieferprämolaren unterstreicht.

Wurzelangulation nach erfolgtem Lückenschluss

In 31 von 33 Fällen zeigten sich nach erfolgtem Lückenschluss parallele Zahnwurzeln der betreffenden ersten Molaren und ersten Prämolaren. Bei zwei Fällen wurde eine Mesioangulation der Wurzeln der ersten Prämolaren beobachtet, was auf einen vertikalen Bowingeffect beim Lückenschluss mit unterdimensionierten, nicht slotfüllenden 0,0260 x 0,0240 Stahlbögen in einem 0,0180 x 0,0250 Slot zurückzuführen ist. Die Auswahl von Bracketslots mit einem

	T0	T1	T2	T3
Lückengröße [mm]: Mittelwert (SD; min.; max.)	7,5 (2,6; 2,5; 11,0)	6,5 (2,3; 1,5; 11,5)	0,0 (0,0; 0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 0,0; 0,0)
Eckzahnbeziehung [mm]: Mittelwert (SD; min.; max.)	3,5 (2,2; 0,0; 7,0)	4,3 (2,2; 0,5; 7,7)	0,2 (1,0; -1,2; 3,3)	0,1 (0,3; 0,0; 1,0)
Overjet [mm]: Mittelwert (SD; min.; max.)	4,0 (1,6; 2,0; 8,0)	5,1 (2,3; 1,1; 10,2)	0,9 (0,5; 0,0; 1,8)	1,9 (0,4; 1,0; 3,0)
Overbite [mm]: Mittelwert (SD; min.; max.)	4,4 (1,4; 2,0; 6,5)	3,0 (1,2; 0,9; 6,0)	1,0 (0,9; -1,1; 3,1)	2,2 (0,6; 1,5; 4,0)

Tabelle 3: Deskriptive Darstellung der Lückengröße und der sagittalen Eckzahnbeziehung auf der Lückenschlussseite sowie des Overjets und Overbites zu den Untersuchungszeitpunkten.

p-Wert	T0-T1	T0-T2	T0-T3	T1-T2	T1-T3	T2-T3
Lückengröße	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	n. s.
Eckzahnbeziehung	n. s.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	n. s.
Overjet	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Overbite	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,001

Tabelle 4: Lückengröße, sagittale Eckzahnbeziehung, Overjet und Overbite: Dem nichtparametrische Vergleich von abhängigen Stichproben erfolgte mit dem Test.

ICONIX[®]

A E S T H E T I C B R A C E S

ICONIX vereint alle ästhetischen Vorteile eines Keramikbrackets in einem hochwertig veredelten Metallbracket. Dank ICONIX gehören Themen wie „Brüche von Haken und Flügel“, „Abrasionen“ und „aufwändiges Entfernen von Keramikrückständen“ der Vergangenheit an.

FUNKTIONEN UND VORTEILE

Ästhetische champagnerfarbene Beschichtung

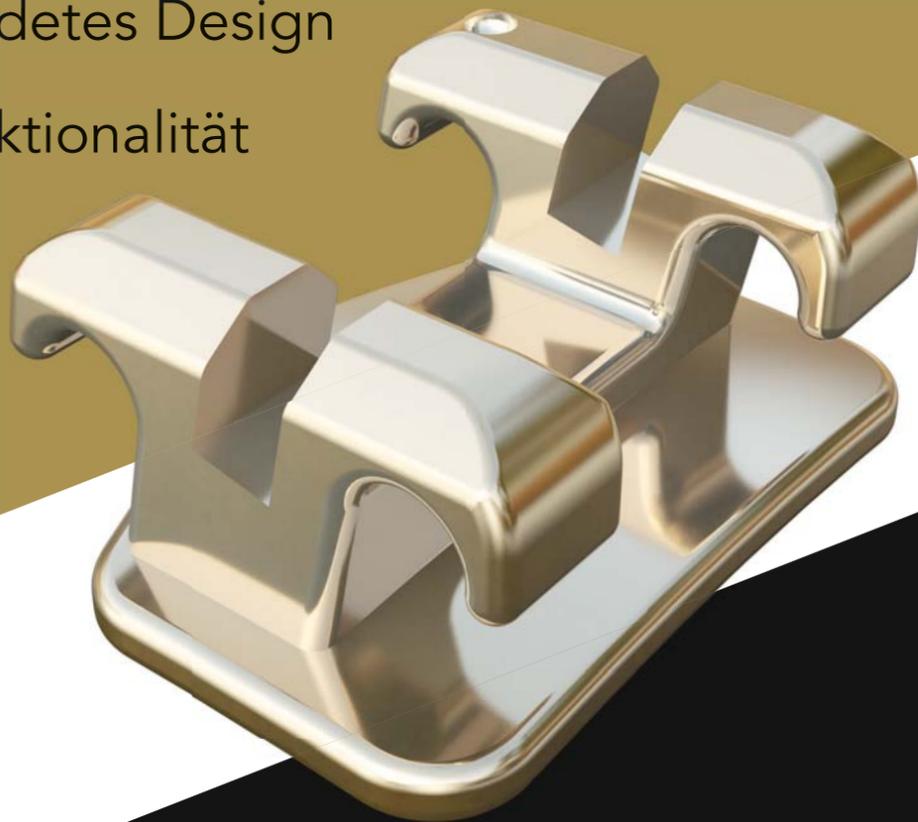
Bewährter Bracketkörper aus Edelstahl

Diagonal Torque & Diagonal Angulation

Low Profile, abgerundetes Design

Hohe Qualität & Funktionalität

Erhöhte Klebekraft



Ein besinnliches Weihnachtsfest
und ein gesundes neues Jahr wünscht Ihnen

Ihr AO-Team Deutschland



In-Ovation® X

Das neue selbstligierende Bracket

Von Ihnen erdacht.
Von uns entwickelt.

- Geschlossener Clipkanal reduziert Zahnsteinablagerungen
- Einfaches Öffnen ohne spezielles Instrument
- Insgesamt niedrigeres Profil
- Reduzierte Krümmung verbessert die Clipstabilität und sichert die Bogenführung



www.dentsplysirona.com/inovationx

Hypodontie-Dienstleistungen des National Health Service in Großbritannien

Ein Beitrag von Dr. Dirk Bister, Klinischer Leiter der Kieferorthopädie am Guy's und St. Thomas' Zahnmedizinischen Krankenhaus, King's Health Partners, London/Großbritannien.

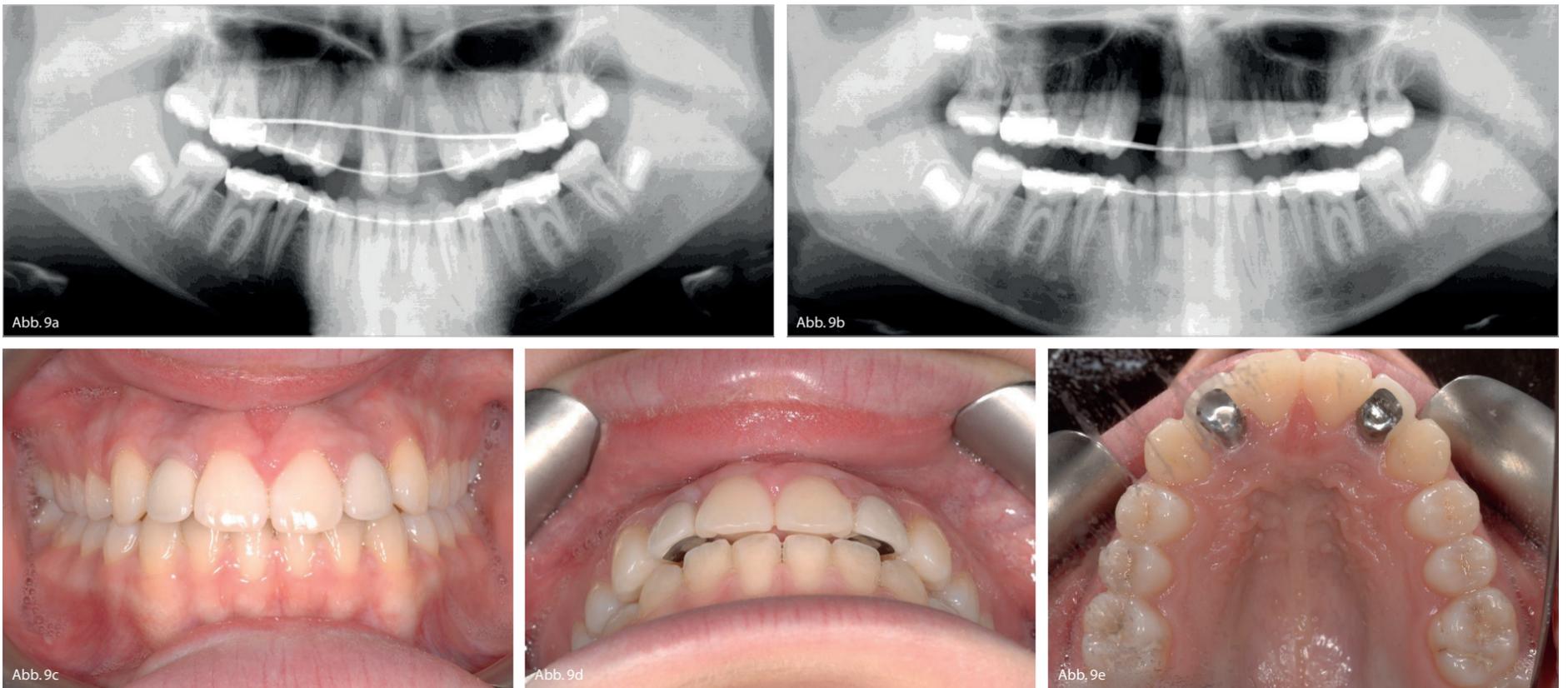


Abb. 9a–e: Die Distalisierung der Eckzahnkronen (a) führte zur Mesialisierung der Wurzeln. Diese wurden kieferorthopädisch aufgerichtet (b). Endergebnis: Patient mit Implantatversorgung (c–e).

Fortsetzung aus KN 11/2018

Eine Lückenöffnung für den implantatgetragenen Ersatz seitlicher Schneidezähne kann mit biomechanischen Herausforderungen verbunden sein. Wenn die Eckzahnkrone nach distal bewegt wird, könnte sich die entsprechende Wurzel in die entgegengesetzte Seite bewegen, wie in den Abbildungen 9a bis 9e zu sehen. Patienten sollten darauf hingewiesen werden und entsprechend zugestimmt haben, dass eine längere Behandlungszeit erforderlich sein wird, um die Position der Wurzeln anzugleichen. Der Autor empfiehlt meist einen Austausch der Brackets für die mittleren Schneidezähne von rechts nach links, um den Tip des Schneidezahns umzukehren. Die Resultate können ästhetisch und funktionell sehr ansprechend sein, wie in den Abbildungen 9c

bis 9e gezeigt. Jedoch kann sich hin und wieder eine v-förmige Lücke an der Inzisalfläche bilden.

Bei erwachsenen Patienten kann durch Distalisation mesial durchgebrochener Eckzähne Knochen generiert werden, welcher wie oben erwähnt für implantatgetragenen Zahnersatz verwendet werden kann. Dieser Knochen kann aufgrund von Atrophie verloren gehen, wenn der Patient zu jung ist, um mit Implantaten versorgt werden zu können, und mit einer längeren Wartezeit gerechnet werden muss.

Kieferorthopäden müssen vorsichtig sein, wenn sie Zähne in die Bereiche bewegen, wo Alveolarkamm-Augmentationen vor Beginn der kieferorthopädischen Behandlung durchgeführt wurden. Während autotransplantierte Knochen von der Hüfte (Abb. 10a und 10b)

oder dem Kinn für die Bewegung von Zähnen geeignet ist, verfügt der Autor über keinerlei Erfahrung, wenn künstliche Materialien wie z.B. Bioglas zum Einsatz kommen. Patienten sollten hinsichtlich der Bewegung von Zähnen in solche Bereiche umfassend aufgeklärt werden, bevor eine kieferorthopädische Behandlung beginnt. Aus genannten Gründen sowie aufgrund anderer Überlegungen können sich Klebebrücken für den Ersatz seitlicher Schneidezähne als sehr gut geeignet erweisen, wie von Dunne und Millar gezeigt. Über einen Beobachtungszeitraum von bis zu acht Jahren errechneten sie eine Verlustrate von rund 30 Prozent.

Klebebrücken erweisen sich insbesondere als nützlich, wenn fehlende seitliche Schneidezähne sehr klein sind. Beim Öffnen von Lücken für implantatgetragene Restaurationen sollten

hinsichtlich des Platzbedarfs minimale Standards eingehalten werden. Diese sind aktuell ca. 6 mm gingival; das kleinste kommerziell verfügbare Maß beträgt ca. 3 mm, und weitere 1,5 mm pro Seite sind für die Realisierung einer guten gingivalen Gesundheit und ästhetischen Erscheinung erforderlich.

Auch wenn Implantate einen guten Ruf bezüglich Langlebigkeit genießen, wurde erst kürzlich ausgeführt, dass Langzeitergebnisse zeigen, dass der Zahnfleischrand in seiner Erscheinung nach erfolgter Restauration nicht völlig stabil zu sein scheint. Wir gehen davon aus, dass das kraniofaziale Skelett über große Zeiträume hinweg weiter wächst. Wenn Implantate nicht gewünscht werden (hohe Lachlinie von Patienten ist auch eine Kon sideration) oder möglich sind,

werden bei uns behandelten Patienten Klebebrücken angeboten. Garnett et al. berichten, dass nahezu 50 Prozent der von einem dentalen Institut angebotenen Klebebrücken eine fünfjährige Überlebensrate haben. Die durchschnittliche Überlebensrate von 59 Monaten erhöhte sich bei erfahrenen Anwendern auf 72 Monate. Der Autor verweist zudem darauf, dass ein Kontakt mit dem Gegenkiefer die Überlebensrate verbessert, anstatt sie zu verringern (Abb. 11a bis 11j).

In einer 2003 der European Orthodontic Society (EOS) in Prag präsentierten Studie von Mall et al. kamen die Autoren zu dem Schluss, dass ein kieferorthopädischer Lückenschluss allgemein mit einer besseren parodontalen Gesundheit, jedoch mit einer längeren Behandlungszeit verbunden ist. Implantate wurden mit einer bes-

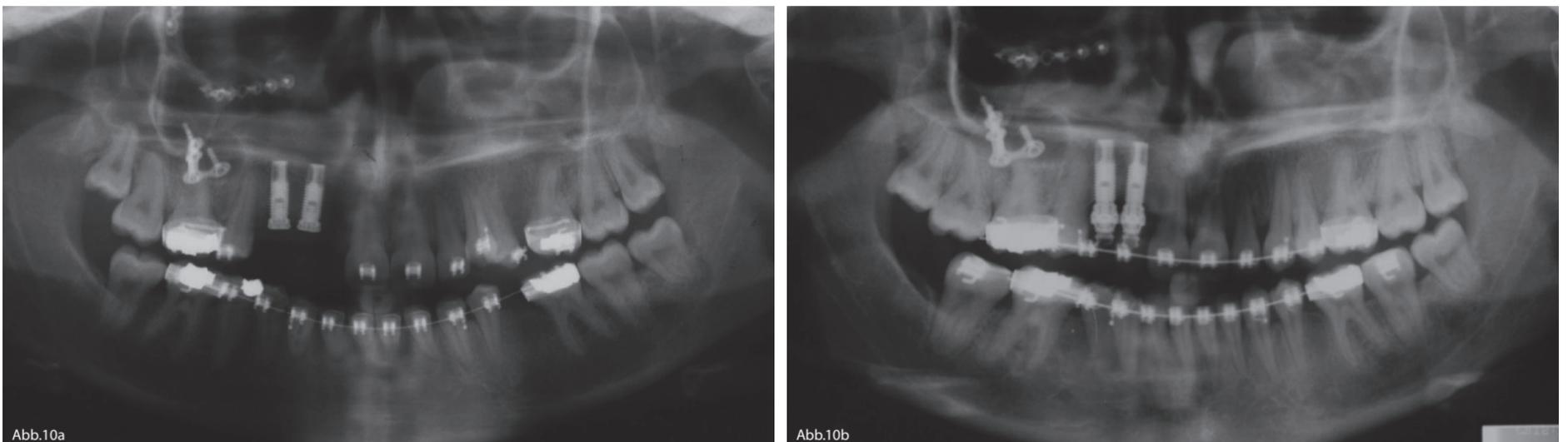


Abb. 10a, b: Knochenaugmentation mit Implantaten nach Trauma (a). Die Zähne wurden kieferorthopädisch in das transplantierte Knochenlager bewegt (b).



Abb. 11a–c Zahn 23 wurde bei fehlendem 22 aufgebaut. Das Ergebnis war nicht zufriedenstellend. – Abb. 11d: Während der kieferorthopädischen Behandlung. – Abb. 11e: Nach Implantatinsertion während der Heilungsphase. – Abb. 11f–h: Zahn 12 wurde aufgebaut; Zahn 22 hat eine temporäre Krone erhalten. – Abb. 11i: Nach Einheilung der gingivale Ästhetik ist nicht ideal. – Abb. 11j: Das ästhetische Ergebnis ist nicht ideal.



Abb. 11j

seren Weißästhetik in Zusammenhang gebracht, jedoch sind sie mit einer längeren Gesamt-rehabilitationszeit verbunden. Kieferkammaufbauten wurden allgemein empfohlen. Wenn eine Lücke für eine implantatgetragene Restauration geöffnet wird, empfiehlt Luck (ebenfalls beim EOS-Kongress 2003 in Prag präsentiert), dass die kieferorthopädische The-

rapie idealerweise nach Abschluss des facialen Wachstums starten sollte, sodass Knochen erhalten werden kann. Auch wenn dies einen nützlichen Hinweis darstellt, entspricht dies nicht der Erfahrung des Autors, da die meisten von einer Hypodontie betroffenen Patienten sich im frühen Teenageralter einer KFO-Behandlung unterziehen.

Fehlende Zähne im Seitenzahnggebiet

Der am häufigsten fehlende Zahn des menschlichen Gebisses ist der untere zweite Prämolare. In einem 2000 im *European Journal of Orthodontics* von Bjerkin und Bennet veröffentlichten Artikel fanden die Autoren heraus, dass sich ein Langzeitüberleben zweiter Milchmolaren als ausgezeichnet erweisen kann, sofern die Zähne weder infraokklusal stehen noch mit Restaurationen versehen sind und solange ihre Wurzeln sich in guter Verfassung befinden und der Patient 16 Jahre oder älter ist. Wir empfehlen in vielen Hypodontie-Fällen ein Entfernen der zweiten Milchmolaren daher nicht (Abb. 12).

Darüber hinaus bedeutet eine gute Klasse I-Verzahnung, dass der Ersatz fehlender oberer oder unterer zweiter Prämolaren im Allgemeinen nicht angezeigt ist, da die entgegengesetzte Dentition nicht die Interdigitation des gegenüberliegenden Kiefers stören kann. Zudem sind die zweiten Prämolaren im Unterkiefer meist nicht sichtbar und bereiten selten ästhetische Probleme. Zudem sollte eine mesiale Bewegung der unteren bleibenden ersten und zweiten Molaren nur in Betracht gezogen werden, wenn auch Extraktionen im Oberkiefer vorgenommen werden. Andernfalls wird der obere zweite Molar am Ende der kieferorthopädischen Behandlung mit keinem Zahn der unteren Dentition gut okkludieren. Untere dritte Molaren werden selten ausgerichtet, auf deren



Abb. 12

Abb. 12: Die unteren zweiten Milchmolaren haben eine gute Prognose. Eine Mesialisierung der Molaren im Unterkiefer ist nicht indiziert.



Wir sagen
herzlichen Dank
für die gute und
vertrauensvolle
Zusammenarbeit
in 2018.

KN Fortsetzung von Seite 13

Durchbruch kann sich nicht verlassen werden.

Bei Patienten mit zwei fehlenden Prämolaren in einem Quadranten kann im Oberkiefer ein Lückenschluss in Betracht gezogen werden. Jedoch wird dies im Unterkiefer nach unserer Erkenntnis fast gar nicht in Erwägung gezogen, da hier aufgrund der Anatomie der Alveole für gewöhnlich kein vollständiger Lückenschluss erzielt werden kann.

Unsere Erfahrung zeigt, dass für die Mesialisation des oberen Seitenzahngebiets eine implantatgestützte Verankerung häufig erfolgreich ist (Abb. 13a bis 13f). Im Unterkiefer, so die Erfahrung des Autors, gestaltet sich dies jedoch häufig als schwierig, sodass ein Lückenschluss hier für gewöhnlich nicht angestrebt wird. In der Regel ist mindestens für einen fehlenden Prämolaren ein aufwendiger restaurativer Ersatz erforderlich.



Abb.13a



Abb.13b

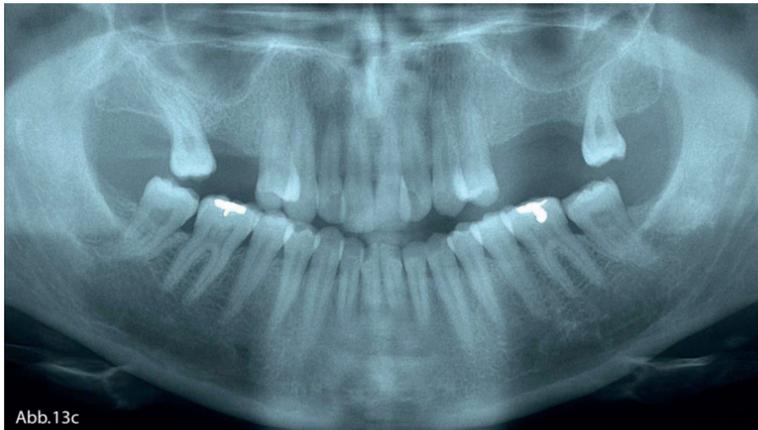


Abb.13c

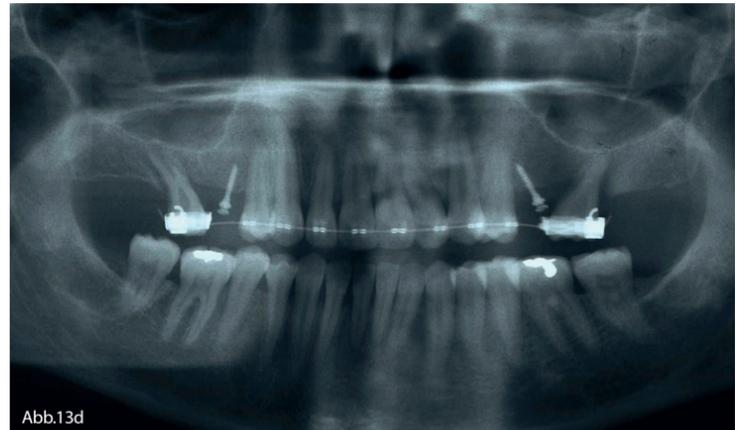


Abb.13d

ANZEIGE



Abb.13e



Abb. 13f

Abb. 13a-f: Die Mesialisierung der terminalen Molaren im Oberkiefer wurde mit Miniimplantaten unterstützt: Vorderbehandlung (a), nach abgeschlossener Behandlung (b), OPT vor Behandlung (c) und während der Behandlung (d). Vor Behandlungsbeginn (e) und nach Behandlungsabschluss (f).

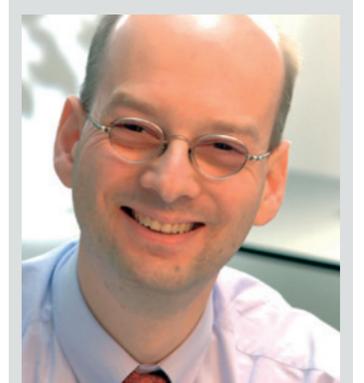
KIEFERORTHOPÄDEN LIEBEN ONLINE.

WWW.ZWP-ONLINE.INFO

Zusammenfassung

Im obigen Artikel hat der Autor versucht, einen Überblick hinsichtlich Überlegungen und Erfahrungen eines großen Hypodontie-Services in Großbritannien zu vermitteln. Er hat den Lesern einige praktische Informationen an die Hand gegeben, wie sich mit diesem häufig auch ihre kieferorthopädischen Patienten betreffenden Thema befassen werden kann. Dieser Review erhebt keinesfalls den Anspruch, umfassend zu sein, jedoch stellt eine gute Kommunikation zwischen Zahnarzt, Kieferorthopäde und dem Patienten den Schlüssel dar, um die angestrebten Behandlungsergebnisse erzielen zu können. Kieferorthopäden sollten nicht vergessen, dass man sich sehr wahrscheinlich für einen langen Zeitraum auf sie verlässt, auch wenn nicht sie es sind, die den restaurativen Aspekt der Behandlung liefern. **KN**

KN Kurzvita



Dr. Dirk Bister
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Dirk Bister
Service Lead Orthodontics
Consultant, Honorary Reader
Floor 25
Guy's Tower Wing
Great Maze Pond
London SE1 9RT
Großbritannien
Tel.: +44 207 1887188
d.bister@doctors.net.uk

Literatur



KN Fortsetzung von Seite 1
„CAD/CAM-Insertionsschienen für rein skelettal verankerte GNE“

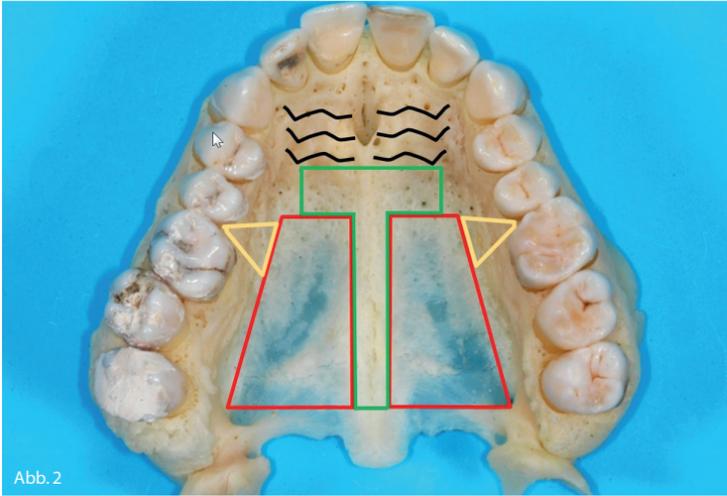


Abb.2 T-Zone im Oberkiefer, welche die geeignete Insertionsregion posterior der Gaumenfalten darstellt (grün). Lateral posterior ist der Knochen sehr dünn (rot). Im Bereich des Alveolarfortsatzes ist zwischen den Zähnen ausreichend Knochen, aber die Gefahr einer Wurzelverletzung zu berücksichtigen (gelb). Mittels virtueller Planung und Insertionsschablonen können Miniimplantate jedoch sicher im Alveolarfortsatz inseriert werden.

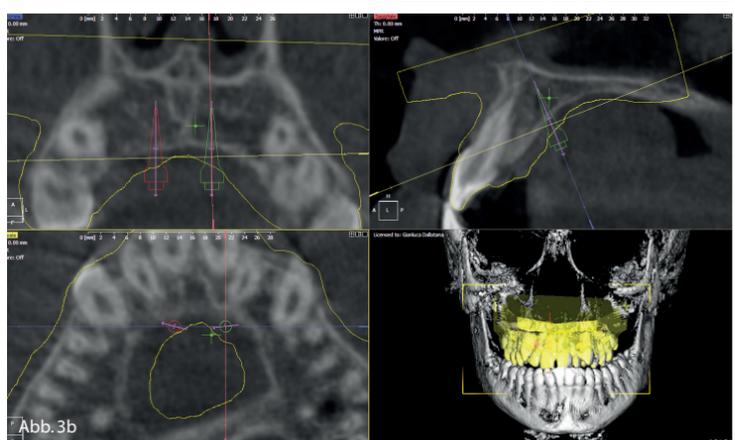
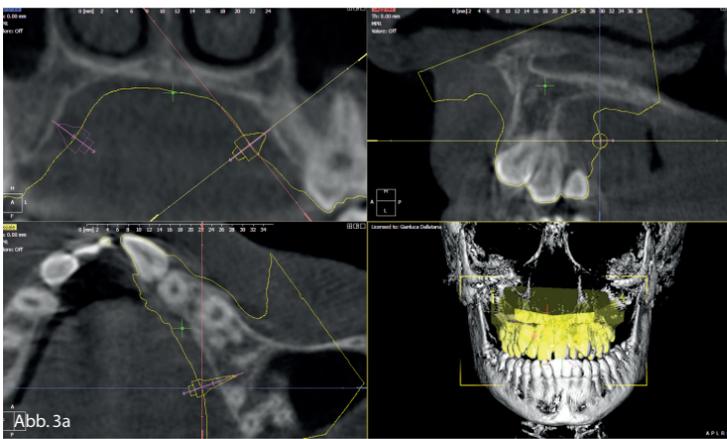


Abb.3a,b Fallbeispiel 1 – virtuelle Planung der Miniimplantatinsertion zwischen Oberkiefer-5er und 6er (a) und im anterioren Gaumen (b) nach Überlagerung von DVT und Oberkiefer-STL-Datei.

Es gibt jedoch Indikationen, bei denen auf dentale Verankerung gänzlich verzichtet werden soll und eine rein skelettal abgestützte GNE erwünscht ist.¹⁷ Insbesondere bei jungen erwachsenen Patienten, bei denen sich die Suture vermutlich nicht mehr ohne ausgeprägte dentale Kippungen der Ankerzähne öffnen lässt, kann über eine rein skelettal getragene Apparatur nachgedacht werden. In den nächsten Jahren wird sich herausstellen, ob mit rein skelettal verankerten GNE-Apparaturen die Notwendigkeit einer chirurgischen Schwächung zur GNE bei Erwachsenen reduziert werden kann.

Mithilfe eines DVTs und einer CAD/CAM-gefertigten Insertionsschablone kann die Insertion von Miniimplantaten heutzutage sicher und präzise erfolgen.¹⁸ Diese Methode erscheint insbesondere ratsam, wenn Zahnwurzeln in der Nähe des geplanten Insertionsortes sind. Dazu wird eine STL-Datei des Oberkiefers mit einem DVT überlagert, um optimale Positionen und Längen der Miniimplantate zu evaluieren. Bei der EASY DRIVER-Methode (Abb. 1) erfolgen die Überlagerung und die virtuelle Planung in einem zahntechnischen Labor (z.B. RKS KFO-Labor, Rastede). Nach Bestätigung durch den Behandler wird die Insertionsschiene mittels Rapid Prototyping hergestellt und mit dem vorgefertigten Gerät (z.B. Beneslider, Mesialslider oder GNE-Apparatur) ausgeliefert. Die Insertion der Miniimplantate im Gaumen (Abb. 2) und des kieferorthopädischen Gerätes kann also in einer Sitzung erfolgen.

In diesem Artikel werden zwei 17-jährige Patienten mit einem transversalen Defizit im Oberkiefer vorgestellt, bei denen eine GNE mittels einer rein skelettal verankerten Quad-Hyrax durchgeführt

Fortsetzung auf Seite 16 **KN**

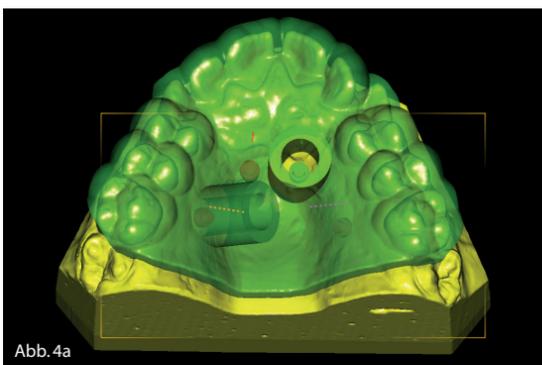


Abb. 4a

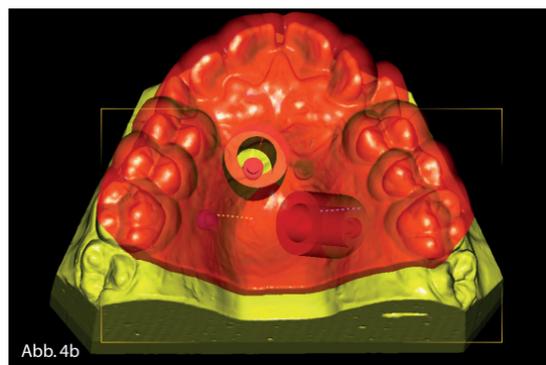


Abb. 4b

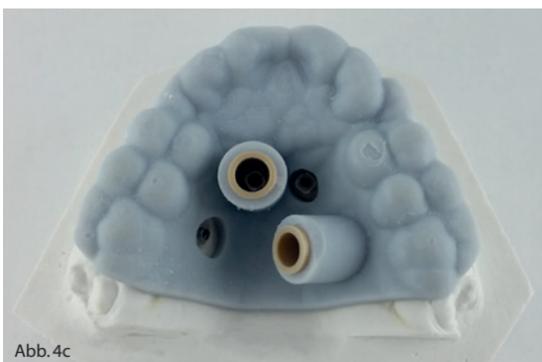


Abb. 4c



Abb. 4d

Abb.4a–d: CAD(a,b) und CAM(c,d) der Insertionsschablonen mit Insertionsinstrument (d) (Fallbeispiel 1). Die Schablonen determinieren die Insertionsregion, die Angulation und die Tiefe.



Wir wünschen Ihnen
frohe
Weihnachten
und
erholungsreiche
Feiertage.

KN Fortsetzung von Seite 15

wurde. Die Insertion der jeweils vier Benefit®-Miniimplantate (2mm x 9mm) erfolgte nach virtueller Planung auf Basis eines DVT-Datensatzes und der Anfertigung von CAD/CAM-gefertigten Insertionsschablonen.

Fallbeispiel 1

Die Expansion bei einem 17-jährigen Patienten mit einem transversalen Defizit im Oberkiefer wird gezeigt. DVT und die STL-Datei des Oberkieferscans wurden in das zahntechnische Labor gesandt, wo nach Überlagerung von DVT und Scan die virtuelle Planung der Insertion erfolgte (Abb. 3). Nach Bestätigung der Positionen durch den Behandler wurden vom Labor auf dieser Basis Insertionsschablonen (Abb. 4) und Quad-Hyrax (Abb. 5b) hergestellt und zusammen an den Behandler versandt. In der Praxis wurden anschließend vier Miniimplan-



Abb.5a–e: Klinischer Verlauf der Expansion bei einem 17-jährigen Patienten, Fallbeispiel 1. Quad-Hyrax (b) wurde zusammen mit den Insertionsschienen an den Behandler versandt. In der Praxis wurden anschließend vier Miniimplantate (c) und die GNE-Apparatur in einer Sitzung eingesetzt (d). Ausreichende Expansion nach 30 Tagen (e).

ANZEIGE

ABOSERVICE
KN Kieferorthopädie Nachrichten

Schnell. Aktuell. Praxisnah.

BESTELLUNG AUCH ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de

KN KIEFERORTHOPÄDIENACHRICHTEN

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

Nr. 12 | Dezember 2018 | 16. Jahrgang | ISSN: 1612-2977 | PVS: 62133 | Einzelpreis 8,- €

Aktuell
VILA und Herbst-Verankerung
Einzelbehälter mit Applikator
Wissenschaft & Praxis Seite 4

Aligner bei frontalem offenem Biss
Dr. Jonathan L. Nicoszisz erläutert im KN-Interview seinen persönlichen Behandlungsansatz und gibt Tipps für die klinische Umsetzung.
Wissenschaft & Praxis Seite 18

KFO-MVZ
RA Rüdiger Gedigk und Sebastian Rolka stellen in Teil 2 geeignete Rechtsformen (fach-)zahnärztlicher medizinischer Versorgungszentren vor.
Praxismanagement Seite 28

AccelDent® – Gerät bestätigt Wirksamkeit und Abrechnung
Ein Beitrag von RA Michael Zark, Kanzlei für Medizinrecht München/Hamburg.
Medizinischer Behandlungsbedarf Seite 27

KENNEN SIE SCHON UNSERE PATIENTEN-INFORMATIONSWEBSEITEN?
www.moderne-zahnpraxis.de
www.damon-ormco.de
www.insignia-ormco.de

IHRE MARKETING-UNTERSTÜTZUNG IM PATIENTENGESPRÄCH!
Ormco
Your Practice. Our Priority.

Lesen Sie in der aktuellen Ausgabe u. a. folgende Themen:

Wissenschaft & Praxis
VILA und Herbst-Verankerung – Elisabeth Klang et al. untersuchen die Qualität des Behandlungsergebnisses beim Lückenschluss nicht angelegter zweiter UK-Prämolaren.

Wissenschaft & Praxis
Aligner bei frontalem offenem Biss – Dr. Jonathan L. Nicoszisz erläutert im KN-Interview seinen persönlichen Behandlungsansatz und gibt Tipps für die klinische Umsetzung.

Praxismanagement
KFO-MVZ – RA Rüdiger Gedigk und Sebastian Rolka stellen in Teil 2 geeignete Rechtsformen (fach-)zahnärztlicher medizinischer Versorgungszentren vor.

tate und die GNE-Apparatur von 0,3 mm pro Tag vor, so dass nach 30 Tagen eine ausreichende Expansion erreicht werden konnte (Abb. 5e).

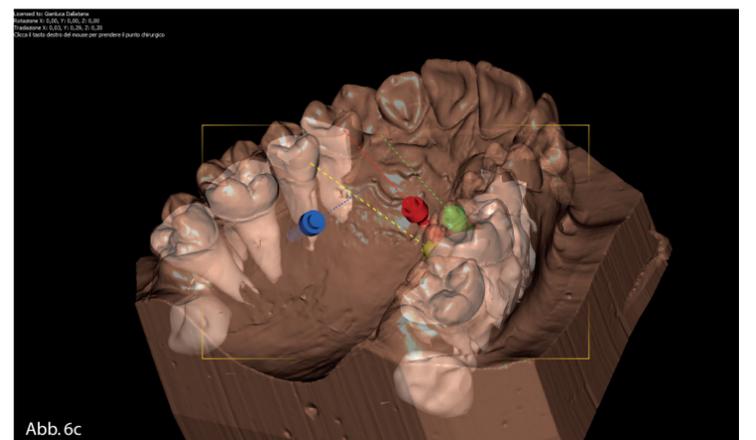
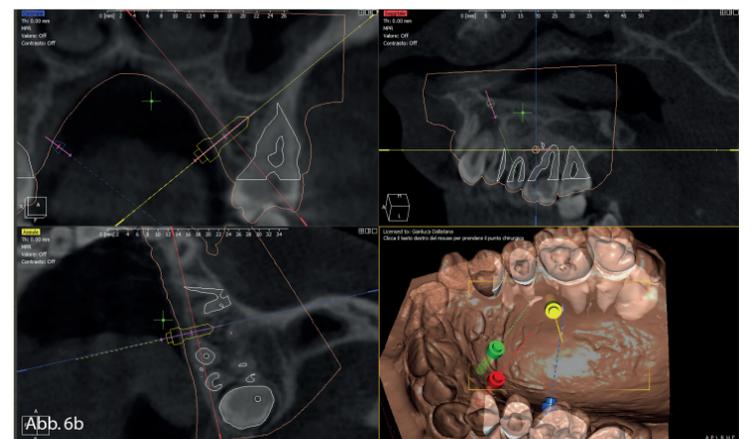
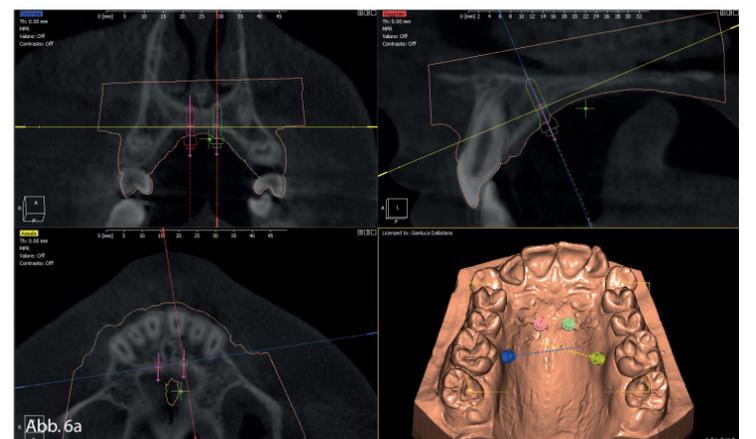


Abb.6a–c: Fallbeispiel 2: Virtuelle Planung der Insertion von vier Miniimplantaten nach Überlagerung von DVT und der Oberkiefer-STL-Datei im zahntechnischen Labor.

Fax an +49 341 48474-290

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Publikationen bequem im günstigen Abonnement:

- KN Kieferorthopädie Nachrichten 10 x jährlich 75,- Euro*
- cosmetic dentistry 4 x jährlich 44,- Euro*

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

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Name/Vorname _____

Straße/PLZ/Ort _____

Telefon/E-Mail _____

Unterschrift _____

Stempel _____

KN 12/18

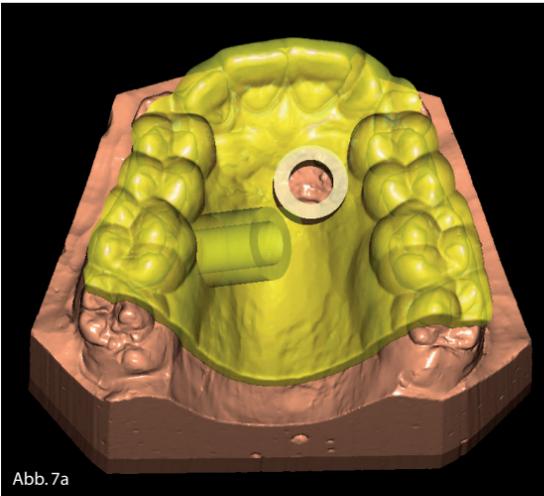


Abb. 7a

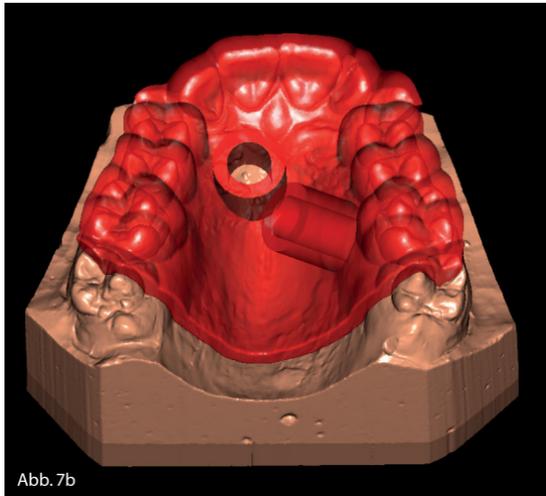


Abb. 7b



Abb. 8a



Abb. 8b



Abb. 8c



Abb. 8d

Fallbeispiel 2: Abb. 7a, b: Insertionsschablonen. Abb. 8a–d: Expansion bei einer 17-jährigen Patientin. Es wurden vier Miniimplantate (b) und die GNE-Apparatur in einer Sitzung eingesetzt (c). Nach 27 Tagen ist eine ausreichende Expansion erkennbar (d).

Fallbeispiel 2

Die Expansion bei einer 17-jährigen Patientin mit einem transversalen Defizit im Oberkiefer wird gezeigt. DVT und die STL-Datei des Oberkieferscans wurden in das zahntechnische Labor gesendet, wo nach Überlagerung von DVT und Scan die virtuelle Planung der Insertion erfolgte (Abb. 6).

Nach Bestätigung der Positionen durch den Behandler wurden vom Labor auf dieser Basis Insertionsschablonen (Abb. 7) und Quad-Hyrax hergestellt und zusammen an den Behandler versandt. In der Praxis wurden anschließend vier Miniimplantate und die GNE-Apparatur in einer Sitzung eingesetzt (Abb. 8). Das Aktivierungsprotokoll sah eine Expansion von 0,3 mm pro Tag vor, sodass nach 27 Tagen eine ausreichende Expansion erreicht werden konnte. Die Quad-Hyrax wurde für zehn Monate zur rein skelettalen Retention belassen und war bei der anschließenden Multibracketapparatur aufgrund der Tatsache, dass bei der Quad-Hyrax kein Zahn integriert ist, nicht hinderlich.

Vorteile der Methode

- Aufgrund der virtuellen Planung können Miniimplantate

sicher in ideale Positionen inseriert werden.

- Insertionsschablonen ermöglichen nun auch den mit Miniimplantaten weniger vertrauten Behandlern einen sicheren Einstieg in die Insertion dieser.
- Der Quad-Hyrax erlaubt eine minimalinvasive und rein skelettal getragene Oberkieferexpansion.
- Miniimplantate und kieferorthopädisches Gerät können dank EASY DRIVER-Methode in nur einem Termin eingesetzt werden. Der Abdruck nach

Insertion von Miniimplantaten entfällt.

KN Adresse

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

Literatur



KN Kurzvita



Prof. Dr.
Benedict Wilmes
[Autoreninfo]



KN Kurzvita



Dr. Renzo de
Gabriele
[Autoreninfo]



Wir wünschen

Ihnen viel

Glück, Erfolg

und

Zufriedenheit

für 2019.

„Aligner sind bei offenen Bissen die Apparatur meiner Wahl“

Was muss bei der Korrektur frontal offener Bisse mit Alignern im Rahmen der Diagnostik beachtet werden? Kommen parallel auch TADs zum Einsatz? Wie verhält es sich mit der Langzeitretention? KN traf Dr. Jonathan L. Nicozisis zum Interview.



Abb. 1a–c: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne: initiale extraorale Aufnahmen. – Abb. 1d–h: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne: initiale intraorale Aufnahmen.

Fortsetzung aus KN 11/2018

Sie soll in solchen Fällen beim Setzen der Aligner helfen, da hier in der finalen Phase der Behandlung ein beabsichtigter seitlich offener Biss entsteht.

Lassen Sie es mich erklären. Man muss verstehen, dass das, was im Rahmen der „CAD/CAM-Pädie“ entsteht, nicht wirklich eine Zahnbewegung ist. Vielmehr sind es Kräfte, welche durch die „Leitung“ individuali-

sierten Kunststoffs auf die Zähne übertragen werden. Auch wenn ein Bogen über Flexibilität verfügt und sich in den Slot einer festsitzenden Apparatur hineinbiegt, werden die in ihn eingebrachten Kurven und Biegungen nicht vollständig wiedergegeben. Und genauso ist dies bei Alignern. Deren Flexibilität ermöglicht zwar deren Passung auf den Zahnkronen, jedoch wird auch deren Flexibilität nicht vollständig wiedergegeben.

Bei der absichtlich herbeigeführten, übermäßigen Intrusion der Seitenzähne hat das Einbeziehen von Hochfrequenz-Vibration (z.B. mit PROPEL VPro5, bekannt als VPro Plus) enorm beim Setzen der Aligner geholfen, wodurch besser vorhersehbare Behandlungsergebnisse erzielt werden. Seit der Einführung der Hochfrequenz-Vibration in Fällen wie diesen haben meine Aligner noch nie besser gepasst.

Der Erfolg der Behandlungsergebnisse hat sich auch in anderen Altersgruppen gezeigt. Die Herausforderung bei manchen Teenagern bestand im anhaltenden Daumenlutschen während der Therapie. Interessanterweise hat dieses die Korrektur des frontal offenen Bisses nicht verhindert. Für mich erklärt sich das so, dass die Aligner den Zungen- und Daumendruck von den lingualen Oberflächen abhalten, sodass die Korrektur erfolgreich umgesetzt werden kann. Dies ist bei festsitzenden Apparaturen nicht der Fall. Um dieses Problem zu bewältigen, habe ich Zungenbänder in das Feinjustierungsalignerset eingebaut, indem ich nur Aligner angefor-

Fortsetzung auf Seite 20 **KN**



Abb. 2a–c: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne: extraorale Aufnahmen zum Ende der Behandlung, die nun mithilfe von Alignern und Klassell-Gummizügen zur Feinjustierung der Okklusion erfolgte. Die Dauer der Behandlung betrug 17 Monate. – Abb. 2d–h: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne: intraorale Aufnahmen zum Ende der Behandlung, die nun mithilfe von Alignern und Klassell-Gummizügen zur Feinjustierung der Okklusion erfolgte. Die Dauer der Behandlung betrug 17 Monate. – Abb. 3a, b: Vergleich FRS vorher (a) und nachher (b).

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Thomas Halbich
LINGUALTECHNIK

PATIENTEN
BEHANDLER

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

LINGUAL
TECHNIK



move to **WIN**

FORTGESCHRITTENENKURS

für WIN-zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en

TERMINE

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|-----------------------------------|
| 01 | Freitag, 1. Februar 2019 | 06 | Freitag, 5. Juli 2019 |
| 02 | Freitag, 1. März 2019 | 07 | Freitag, 6. September 2019 |
| 03 | Freitag, 5. April 2019 | 08 | Freitag, 4. Oktober 2019 |
| 04 | Freitag, 3. Mai 2019 | 09 | Freitag, 8. November 2019 |
| 05 | Freitag, 7. Juni 2019 | 10 | Freitag, 6. Dezember 2019 |



ONLINE

(Webinar bestehend aus 10 Modulen)



08:30 – 10:30 Uhr



Gebühr: **1.000 €**
(für alle 10 Termine)

NUR KOMPLETT BUCHBAR



Sprache: Deutsch



ONLINEANMELDUNG:

www.lingualsystems.de/courses

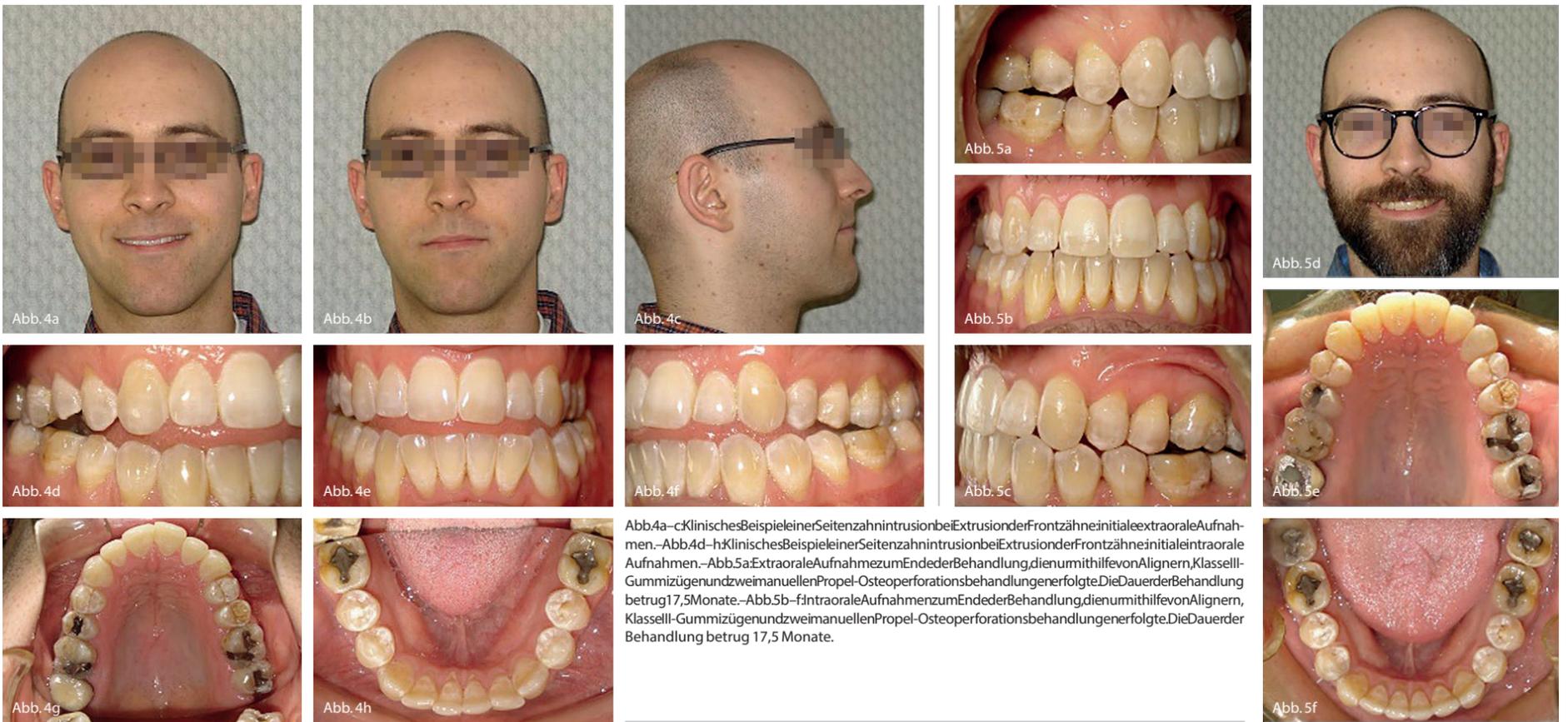


Abb.4a–c: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne in initiale extraorale Aufnahmen. – Abb.4d–h: Klinisches Beispiel einer Seitenzahnintrusion bei Extrusion der Frontzähne in initiale intraorale Aufnahmen. – Abb.5a: Extraorale Aufnahme zum Ende der Behandlung, die nun mithilfe von Alignern, Klasse II-Gummizügen und zwei manuellen Propel-Osteoperforationsbehandlungen erfolgte. Die Dauer der Behandlung betrug 17,5 Monate. – Abb.5b–f: Intraorale Aufnahmen zum Ende der Behandlung, die nun mithilfe von Alignern, Klasse II-Gummizügen und zwei manuellen Propel-Osteoperforationsbehandlungen erfolgte. Die Dauer der Behandlung betrug 17,5 Monate.

KN Fortsetzung von Seite 18

dert habe, welche 3 mm über das Cingulum hinausgehen. Anschließend habe ich die Zungenbänder auf dem gingivalen Drittel aller vier oberen Schneidezähne geklebt. Dies hat sich beim Abgewöhnen des Habits als erfolgreich erwiesen. Generell entspricht mein Behandlungsprotokoll für frontal offene Bisse mithilfe von Alignern der Bewegung, wie ich sie mit der von Dr. Kim entwickelten MEAW-Mechanik (Muti-loop Edgewise Archwire) plane. Für die, die nicht mit diesem Ansatz vertraut sind: Es handelt sich hierbei um eine Serie von Boot-Loops mit progressiven Tip-Back-Biegungen, die eine Kurve im Oberkiefer und eine Gegenkurve im Unterkiefer herbeiführen. Um die Kräfte auf die Seitenzähne zu übertragen, tragen die Patienten dann vertikale Gummizüge im Frontzahnbereich. Die Tip-Back-Biegungen intrudieren die Seitenzähne entlang der Okklusionsebene und richten diese auf, und das bei einer leichten Vorwärtsrotation des Unterkiefers, die dabei hilft,

den frontal offenen Biss zu korrigieren. Ich habe ausgiebig über mein Protokoll für eine korrekt geplante Extrusion mithilfe von Alignern geschrieben und referiert. Gern können Sie auf meiner Website (www.princetonorthodontics.com) auf verschiedene Publikationen zugreifen. Für diejenigen, welche bezüglich des Einsatzes von Alignern noch mehr in die Tiefe gehen wollen, möchte ich an dieser Stelle auf meinen gemeinsam mit Dr. Maz Moshiri ins Leben gerufenen viermonatigen Online-Kurs mit dem Titel „Aligner Intensive Fellowship“ verweisen. Die entsprechende Kursbeschreibung findet sich auf www.alignerfellowship.com. Bitte beachten Sie, dass sich dieser Kurs ausschließlich an Kieferorthopäden richtet.

KN Wie verhält es sich mit den Langzeit-Relaps-Raten nach erfolgter Behandlung von offenen Bissen mittels Alignern? Jede Behandlung hat eine Relapse-Tendenz: Chirurgiefälle, Extraktionsfälle, Non-Extraktionsfälle, Fälle, in denen Habits

während der Therapie nicht gut genug berücksichtigt wurden oder die nach der Behandlung wieder voll ausgeprägt waren, Fälle mit und ohne Frühbehandlung, Fälle mit fehlender Mitarbeit während der Retention etc. In der Welt der plastischen Chirurgie wird dies „Revision“ genannt und man wird großzügig dafür bezahlt. In der Welt der Kieferorthopädie nennen wir es Relapse, und es wird als unser Fehler angesehen, sodass wir uns verpflichtet fühlen, den Fall nochmals für wenig Geld oder sogar kostenlos zu behandeln. Wir müssen anfangen, die Konversation diesbezüglich so zu gestalten, dass etwas dieser falschen gesetzten Verantwortlichkeit auf Mutter Natur umgelenkt wird. Vor diesem Hintergrund kann ich großartige Erfolge hinsichtlich der Langzeitstabilität in den von mir mit Alignern behandelten Fällen mit frontal offenem Biss verzeichnen. Es gab vor ein paar Jahren ein paar großartige Forschungsarbeiten von Dr. Boyd an der University of the Pacific, welche die Langzeitstabilität der Alignertherapie bei frontal offenen

Bissen untersuchte. Neben der im Vergleich zu festsitzenden Apparaturen einfacheren Kontrollmöglichkeit der posterioren vertikalen Dimension bezogen andere Überlegungen, warum diese Fälle stabiler sind, wenn sie mit Alignern behandelt werden, auch das Abhalten des Zungendrucks von den linguale Zahnflächen mit ein. Dieses wurde sowohl während der aktiven Behandlung als auch in der Retentionsphase der Therapie empfohlen. Ich behaupte keinesfalls, all die Antworten zu haben oder zu kennen, warum es mit Alignern stabiler ist, jedoch möchte ich hier meine über die letzten 18 Jahre gesammelten Erfahrungen anführen, welche durchweg positiv waren, was die Stabilität eines mit Alignern korrigierten offenen Bisses angeht. **KN Wie viel Prozent der Fälle mit offenem Biss, welche Sie mit Alignern begonnen haben, erforderten zum Abschluss einen chirurgischen Eingriff?** Falls Sie meinen, welche Fälle ich nur mit Alignern behandeln kann, dann jedoch eines chirur-

gischen Eingriffs bedürfen, um ein optimales Ergebnis zu erhalten, lautet die Antwort null. Bitte verstehen Sie diese Antwort nicht falsch. Ich glaube, nahezu alles ohne Chirurgie behandeln zu können. Ich bin sehr erfolgreich, was die Behandlung frontal offener Bisse mit Alignern angeht, sofern es bei der Korrektur nur um eine vertikale Komponente geht. Liegt jedoch eine echte faziale und skelettale Asymmetrie vor, die einen Unterkiefer auf der einen Seite länger oder kürzer im Vergleich zur anderen Seite erscheinen lässt, oder eine starke Kippung des Lächelns, eine ausgeprägte vertikale maxilläre Diskrepanz usw., dann beziehe ich von Anfang an die Chirurgie als Teil meines Behandlungsplans mit ein. **KN**

KN Kurzvita

Jonathan L. Nicozisis, DMD, MS
[Autoreninfo]

KN Adresse

Jonathan L. Nicozisis, DMD, MS
Ewing St. 601, B-12
08540 Princeton, NJ, USA
Tel.: +1 609 924 3271
jnicozisis@hotmail.com
www.princetonorthodontics.com
www.alignerfellowship.com



Abb. 6a, b: Vergleich FRS vorher (a) und nachher (b).

KN PRAXISMANAGEMENT

KN Fortsetzung von Seite 1
 „AcceleDent® – Gericht bestätigt
 Wirksamkeit und Abrechnung“

68 Schienenpaaren ärztlich verordnet. Die Behandlung war auf 680 Tage angelegt. Bei jedem neuen Schienensatz empfand der Patient große Spannungen im Kiefer, die sich mit Schmerzen im Kiefer sowie in den Zähnen zeigten. Er litt an Kopfschmerzen, besonders an den ersten Tagen nach Einsetzen eines neuen Schienensatzes. Unter der Anwendung des AcceleDent® Optima-Gerätes erfuhr der Patient jeweils umgehende und auch anhaltende Linderung. Das Gerät wurde von Anfang an mit einer täglichen Anwendung von ca. 20 Minuten verordnet. Durch die Rüttelbewegungen der Gerätevibration wurden die Spannungen im Kiefer und im Zahn gelockert und der Schmerz wurde dadurch merklich weniger. Vor allem die Kopfschmerzen besserten sich nach dem Einsatz des Gerätes. So erreichte der Patient eine Linderung der Begleitbeschwerden der KFO-Therapie.



(Fotos: OrthoAccel Technologies Germany GmbH)

Durch die Benutzung des Gerätes konnte eine deutliche Verkürzung der Behandlung erreicht werden. Auf diesem Wege konnte die Behandlung fast ein halbes Jahr früher abgeschlossen werden. Für den Patienten bedeutete dies, ein halbes Jahr weniger Schmerzen zu haben und ein halbes Jahr früher mit der Implantatbehandlung beginnen zu können, den dunklen Zahn im Frontbereich früher loszuwerden und alles wieder unbekümmert essen zu können sowie die Einschränkungen, die das Tragen der Schienen mit sich bringen, wieder los zu sein.

Medizinische Notwendigkeit der Therapiebeschleunigung

Der geschilderte Behandlungsverlauf ist zweifellos die Umsetzung einer medizinisch not-

wendigen Behandlung i.S.d. Musterbedingungen der privaten Krankenversicherung. Danach ist „eine Behandlung medizinisch notwendig, wenn es nach objektiven medizinischen Befunden und wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Behandlung und ihrer Planung vertretbar ist, die Maßnahme als medizinisch notwendig anzusehen. Vertretbar ist eine Heilbehandlung dann, wenn sie in fundierter und nachvollziehbarer Weise das zugrunde liegende Leiden diagnostisch hinreichend erfasst und eine ihm adäquate, geeignete Therapie anwendet. Davon ist dann auszugehen, wenn eine Behandlungsmethode und The-

„Unter der Anwendung des AcceleDent® Optima-Gerätes erfuhr der Patient jeweils umgehende und auch anhaltende Linderung.“

ANZEIGE

**ZAHNÄRZTE
LIEBEN
ONLINE.**
WWW.ZWP-ONLINE.INFO
 OEMUS MEDIA AG

rapie zur Verfügung steht und angewendet wird, die geeignet ist, die Krankheit zu heilen, zu lindern oder ihrer Verschlimmerung entgegenzuwirken. Zahnbehandlungen sind medizinisch notwendig, wenn sie der Wiederherstellung der Kau- und Sprechfunktion dienen.“ Den Platzzuwachs im Zahnbogen maß der Sachverständige innerhalb der nachweisbaren Behandlungszeit von acht Monaten mit 4,4mm. Dies entspreche einem mittleren Platzzuwachs im Zahnbogen pro Monat von 0,55mm. Aufgrund dieser signifikanten Beschleunigung der orthodontischen Zahnbewegung in der Behandlung sei

Fortsetzung auf Seite 22 **KN**

ANZEIGE

Inter.\activeSL

Selbstligierende
Klebebrackets

Angenehm
zu tragen

Wirksam

Vielseitig



Elastischer interaktiver Clip:
er modelliert das Niveau
der Friktion zwischen
Slot-Oberfläche und Draht



Orthodontics and Implantology

Leone Export Dept: phone +39 055.3044620 | export@leone.it | www.leone.it

Unserer Deutscher Vertrieb - Dentalline: phone 0049.(0)7231.9781-0 | info@dentalline.de | www.dentalline.de

KN Fortsetzung von Seite 21

alleine unter zeitlichen Gesichtspunkten eine deutliche Verkürzung der Leidensdauer des Patienten zu erwarten, sodass die medizinische Notwendigkeit des AcceleDent® Optima-Verfahrens im Sinne der Musterbedingungen der privaten Krankenversicherung zu bejahen sei.

Abrechnungsgrundlage in der GOZ nicht vorgesehen. Eine solche existiert ausschließlich für Kosten der Zahntechnik und des Laboraufwands.

Jedoch erkannte das Gericht eine Regelungslücke, da es den Regelungenintentionen des Gesetzgebers nicht entsprechen könne, wenn – wie hier – die notwen-

**Abrechnung des AcceleDent® Optima-Gerätes geklärt**

Das zur Eigenanwendung dem Patienten mitgegebene Gerät wird durch den Fachzahnarzt beschafft und vorab verauslagt. Mangels einer dem § 10 Abs. 1 Nr. 1 GOÄ vergleichbaren Regelung in der GOZ ist eine direkte

digen Materialkosten für das AcceleDent® Optima-Gerät 547,15 Euro betragen und das KFO-Behandlungshonorar für die Positionen 6090 und 6050 GOZ 641,16 Euro beträgt, das Honorar also nahezu vollständig durch den sinnvollen Materialaufwand aufgezehrt werde.

ANZEIGE

WERDEN SIE AUTOR
KN Kieferorthopädie Nachrichten

Wir sind interessiert an: Fundierten Fachbeiträgen · Praxisnahen Anwenderberichten
Kontaktieren Sie die Redaktion unter c.pasold@oemus-media.de · Tel.: 0341 48474-122

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de



Das Amtsgericht Stuttgart stützte sich insoweit auf den Rechtsgedanken,

AcceleDent® Optima-Gerät ist eben kein bloßes Hilfsmittel, das als solches häufig nur dann erstattungspflichtig ist, wenn es positiv in dem Hilfsmittel-

Fazit

Das durch einen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie beratene Zivilgericht hat für den ent-

„Das durch einen FZA für KFO beratene Zivilgericht bestätigte die Beschleunigung der Zahnbewegung.“

verzeichnis vereinbart worden ist. Denn Hilfsmittel besitzen niemals eine therapeutische Relevanz, sondern stellen Alltagshilfen dar, die für die Dauer ihrer Anwendung ein körperliches Defizit auszugleichen oder abzumildern in der Lage sind (typischerweise z.B. Gehhilfen, Rollstühle, Sehhilfen, Hörhilfen). Sinn und Zweck der AcceleDent® Optima-Anwendung ist jedoch eine die kieferorthopädische Therapie beschleunigende und schmerzreduzierende Wirkung. Damit griff auch der Hilfsmittelinwand nicht, und das Gericht verurteilte die Krankenversicherung zur Zahlung des Behandlungsgerätes. Danach sind Kosten des AcceleDent® Optima-Gerätes abrechnungsfähig und eintragungsfähig unter der Position „Kosten für Auslagen nach § 3, § 4 GOZ und § 10 GOÄ“ des Muster-Rechnungsformulars gemäß der Anlage 2 zur GOZ.

AcceleDent®-Beschleunigung auch in der öffentlichen Beihilfe

Der Nutzen dieser Beschleunigung ist auch von der öffentlichen Beihilfeverwaltung zu berücksichtigen. Zwar gewinnt man zuweilen den Eindruck, dass die Anwendung der GOZ durch die Beihilfestellen eine qualitativ andere sei als die Anwendung der GOZ durch die Zivilgerichte, jedoch ist aufgrund des Vorgesagten die Abrechnungsfähigkeit des AcceleDent® Optima-Gerätes auch im Rahmen der öffentlichen Beihilfe bestätigt. Denn es handelt sich um die identische Gebührenordnung, und das AcceleDent® Optima-Gerät fällt aus den genannten Gründen auch nicht unter den Hilfsmittelkatalog der Beihilfe.

schiedenen Patientenfall die Beschleunigung der Zahnbewegung bestätigt und den erzielten Beschleunigungseffekt mit einem Platzzuwachs im Zahnbogen pro Monat von 0,55 mm quantifiziert. Dieser Wert entsprach etwa jenem Wert, der bereits 2015 im Rahmen einer umfassenden wissenschaftlichen Studie ermittelt worden war (Pavlin D, Anthony R, Raj V, Gakunga PT: Cyclic loading (vibration) accelerates tooth movement in orthodontic patients: A double-blind, randomized controlled trial. Seminars in Orthodontics 2015; 21:187-194). **KN**

KN Kurzvita

RA Michael Zach
[Autoreninfo]

**KN Adresse**

Kanzlei für Medizinrecht
Rechtsanwalt Michael Zach
Volksgartenstraße 222a
41065 Mönchengladbach
Tel.: 02161 6887410
Fax: 02161 6887411
Mobil: 0172 2571845
info@rechtsanwalt-zach.de
www.rechtsanwalt-zach.de

„Signifikante Beschleunigung der orthodontischen Zahnbewegung“

ANZEIGE

Sterne

sind zum Greifen so nah ★★★

★★★ wie all unsere Kunden und Partner in der Kieferorthopädie und der Dentalindustrie.

Wir sagen Ihnen für Ihre Treue und Zusammenarbeit **Danke!**

2019 freuen wir uns wieder auf Sie. Besuchen Sie unsere bewährten Abrechnungs- und Managementseminare.



www.kfo-abrechnung.de

- ★ Fachseminare
- ★ Beratungen
- ★ Produkte

KFO
MANAGEMENT
BERLIN

Die zunehmende Rolle des Internets in der Dienstleistungsgesellschaft

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

Als Kieferorthopäden sind wir nicht nur Ärzte, sondern auch Dienstleister unserer Patienten. Anspruch und gemeinsames Ziel beider Seiten ist die Korrektur der vorliegenden Zahnfehlstellung zur Vermeidung von zahnmedizinischen Problemen bei gleichzeitig perfekter Funktion. Für den Patienten spielt darüber hinaus jedoch auch der ästhetische Aspekt, also der Wunsch nach Verbesserung des Aussehens, eine erhebliche Rolle. Prinzipiell gilt hier: „Was gut aussieht, funktioniert auch gut.“

Unsere Ambition ist es somit, unseren Patienten zu maximaler Gesundheit und gutem Aussehen zu verhelfen. Eben dafür sind wir durch das Studium und die anschließende Fachzahnarzt Ausbildung qualifiziert, und eben das ist es, was unsere tagtägliche Arbeit ausmacht und einen hohen Erfahrungsschatz sowie Expertise schafft. In gewisser Weise ist dies jedoch auch mit einem Konflikt verbunden, denn im Grunde haben wir alle das nahezu gleiche Wissen, besuchen die gleichen Fortbildungen, nutzen die gleichen oder ähnliche Materialien und arbeiten mit ähnlicher Software.



dass Patienten schon jetzt, zukünftig aber noch stärker, neben einer hervorragenden Behandlung auch einen abgestimmten Service erwarten. Im Bereich

ein solcher Service nicht angeboten wird. Touristikunternehmen, die die Zeit „verschlafen“ haben, haben keinen nennenswerten Stellenwert mehr oder sind häu-

und benötigen daher eine einfache Orientierung bei Online-Bestellungen, -Terminbuchungen oder -Bezahlungen. Hier liegt die nächste große Herausforderung, nämlich die Notwendigkeit einer intuitiven Bedienbarkeit. Unternehmen wie Apple, Amazon, Google oder auch Facebook beherrschen diese Spielart perfekt. Eine solche Reduktion auf das Wesentliche ist enorm wichtig. Die Einfachheit ist die Schönheit. Sie braucht Tiefe, Klarheit und Durchdringung. Das jedoch ist höchst anspruchsvoll.

los bequem. Den Trend zwar zu kennen, selbst aber nicht zu nutzen, ist jedoch extrem gefährlich. Die Gründe für ein solches Verhalten können ganz unterschiedlich sein und reichen von fehlendem Leidensdruck, über Unsicherheit im Zusammenhang mit Datenschutz bis hin zur Überforderung mit der Situation oder einfach fehlendem Wissen.

Aber bitte glauben Sie mir: Eine Praxis muss heute im Rahmen der Patienteninteraktion Informationen senden und empfangen können. Dies ist eine Herausforderung, die nicht nur unbedingt notwendig, sondern auch deutlich einfacher umsetzbar ist, als man vielleicht denkt. Beim digitalen Patientenservice hat iie-systems für den kieferorthopädischen Bereich Pionierarbeit geleistet. Entwickelt wurden in den letzten Jahren zahlreiche nahezu selbsterklärende Anwendungen zur abgestimmten Patientenkommunikation über das Internet. Den Fokus legt das iie-Team auf den gesamten digitalen Entscheidungszyklus des Patienten und unterstützt die Anwender mit neuen exklusiven Ideen.

Anwender von iie-systems haben erkannt, dass der aufgeklärte Patient nicht nur eine optimale kieferorthopädische Behandlung erwartet, sondern zunehmend auch einen innovativen digitalen Service. Tagtäglich erfahren sie, wie sehr ein solcher Service geschätzt wird und welch einen enormen Vorsprung ihnen dieses Angebot im lokalen Umfeld beschert. Die Chancen sind riesig. Man muss sie lediglich nutzen.



Abb. 1a



Abb. 1b

Somit gelangen wir auch alle zu ähnlich guten Ergebnissen, mit denen unsere Patienten sehr zufrieden und glücklich sind.

Patienten erwarten heute mehr als ein gutes Behandlungsergebnis

Basis für einen nachhaltigen Praxiserfolg ist zweifelsfrei eine erstklassige zahnmedizinische Behandlung und ein perfektes Behandlungsergebnis. Reicht dies jedoch in Zukunft noch aus, um dauerhaft erfolgreich zu bleiben? Ich persönlich stelle dies infrage, und ich kann meine Zweifel auch begründen.

Unsere Gesellschaft hat sich durch das Internet nachweislich verändert – und sie verändert sich rasant weiter. Das bedeutet,

Patientenservice ist damit neues Denken erforderlich, welches enorme Chancen bietet, sich von seinen Mitbewerbern positiv abzuheben. Die kritische Frage, die man sich vor diesem Hintergrund stellen sollte, lautet: „Wie nutzt meine Praxis das Internet in der Interaktion mit Patienten bzw. nutzt sie es überhaupt?“

In zahlreichen Branchen wird digitaler Service vorausgesetzt

Von jedem Hotel und jeder Airline wird heute erwartet, Buchungen schnell und direkt über die Website durchführen zu können. Wird eine solche nicht in Echtzeit bestätigt, stellt sich ein ungutes Gefühl ein. Für Kunden ist es heute unvorstellbar, dass

fig sogar ganz vom Markt verschwunden, da sie durch innovative Mitbewerber verdrängt wurden. Man spricht hier auch vom sogenannten Nokia-Effekt als Ausdruck dafür, wie schnell der Absturz in die Bedeutungslosigkeit erfolgen kann. Erfolgreiche Unternehmen sind mit ihren Kunden online verbunden und zählen eindeutig zu den Gewinnern der digitalen Revolution. Auch haben sie das Potenzial des mobilen Internets erkannt, mit dem Kunden immer und überall mit ihrem Smartphone online sind. Strategisch ist dies ausgesprochen sinnvoll und zudem im Hinblick auf den Unternehmenserfolg nicht mehr verzichtbar. Mehr denn je gilt: mobile first. Kunden möchten sich in aller Regel nicht kognitiv anstrengen

Kieferorthopädie im „Schneewittchenschlaf“

Was für andere Branchen längst selbstverständlich ist, hat im ärztlichen Bereich – und damit auch in der Kieferorthopädie – bislang noch erschreckend wenig Resonanz gefunden. Im Gegenteil: Die Anforderungen der Patienten nach digitalem Service werden ignoriert. Stattdessen wird in gewohnten Routinen verharrt. Das ist frag-

Erfolgsgeheimnis Neupatienten

Ich möchte nicht versäumen, Ihnen einen wertvollen Ratschlag zu geben und damit quasi ein Erfolgsgeheimnis zu verraten.

Fortsetzung auf Seite 25 **KN**



Abb. 2

KURSE 2019 Hygiene QM



· Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis

24-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis für das gesamte Praxisteam nach den neuen Vorgaben ab 2019 (inkl. praktischer Übungen)

NEU:
E-Learning
Tool

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



· Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB)

www.praxisteam-kurse.de

SEMINAR A

Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis

24-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis für das gesamte Praxisteam nach den neuen Vorgaben ab 2019 (inkl. praktischer Übung)

Die Inhalte richten sich nach den Richtlinien der DGSV und der RKI/BfArM/KRINKO.

Referentin: Iris Wälter-Bergob/Meschede

Seminarzeit: Freitag 10.00 – 18.00 Uhr, Samstag 09.00 – 18.00 Uhr

Kursinhalte

► Inklusive umfassendem Kursskript!

Einführung in die Hygiene | Einführung in die Grundlagen der Bakteriologie und Mikrobiologie | Berufsbild und Aufgaben von Hygienebeauftragten in der Zahnarztpraxis | Grundlagen und Richtlinien in der Hygiene, Unfallverhütungsvorschriften | Hygienepläne | Hygienemaßnahmen bei übertragbaren Krankheiten (IfSG)

Desinfektion:

- Manuelle chemische Desinfektion
- Viruzidie
- Ansetzen und Dokumentation
- Haltbarkeit/Verfallsdatum – Beschriftung
- Einwirkzeit und Standzeit

Abfall und Entsorgung | Instrumentenkunde | Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten | Räumliche und organisatorische Aspekte des Aufbereitungsraumes | Händedesinfektion

Schwerpunkte der Aufbereitung:

- Sachgerechtes Vorbereiten (Vorbehandeln, Sammeln, Vorreinigen, Zerlegen)
- Aufbereitung spezieller Medizinprodukte
- Transport
- Ultraschallreinigung
- Manuelle und maschinelle Reinigung/Desinfektion, Spülung und Trocknung
- Prüfung auf Sauberkeit und Unversehrtheit
- Negativliste
- Pflege und Instandsetzung
- Funktionsprüfung

Sterilgutverpackung:

- Verpackungssysteme, Schutzverpackung
- Arten: Klarsichtsterilverpackung, Sterilgut – Container, Vlies
- Siegelgerätekunde
- Pack- und Sieblisten
- Verpackung und Sterilisation
- Kennzeichnung
- Umgang mit Sterilgut zum Transport und Sterilgutlagerung

Anforderungen an den Betrieb von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG) | Validierung der Aufbereitungsprozesse | Häufige Fehler in der Aufbereitung von Medizinprodukten | Einmalprodukte | Erstellen von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen zur Aufbereitung | Aufbereitung von Praxiswäsche | RKI/BfArM/KRINKO | Medizinproduktegesetz (MPG) | Medizinprodukte-Betreiberverordnung 2017 (MPBetrB) | Desinfektionspläne | Funktion und Aufbewahrung hygienerelevanter medizinisch-technischer Geräte und Instrumente/Gerätebuch | Sicherheitstechnische Kontrolle/Wartung an aktiven Medizinprodukten

Personalschulung inklusive praktischer Übungen

- | Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Absaugung und Entsorgung dental, Hygienepläne
- | Aufbereitungsgerät – Assistina 3x3, Sterilisationsprozess mit allen Tests (Helix-Test, Bowie & Dick), Validierung
- | Manuelle Aufbereitung, Händedesinfektion, Einteilung der Medizinprodukte in die Risikogruppen
- | Maschinelle Aufbereitung im RDG – Tägliche Kontrollen, Bestückung, Wash-Check

Teilnehmerkreis

Praxisinhaber und Mitarbeiter in Zahnarztpraxen sowie ambulant operativ tätigen Praxen | Abschluss: Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test | Online-Prüfung (Die Zugangsdaten erhalten Sie am Ende des Kurses.) Zertifikat nach bestandener Online-Prüfung

E-Learning Tool

Die OEMUS MEDIA AG bietet ein Kurskonzept, welches Online-Training als E-Learning und Präsenztraining als Seminar miteinander verbindet. Nachdem Sie das E-Learning absolviert haben, nehmen Sie am Seminar teil.

Das E-Learning erfolgt auf dem Hygieneportal. Dazu erhalten Sie mit der Rechnung zum Seminar individuelle Zugangsdaten und können **ab 3 Wochen** vor dem Seminar auf die E-Learning-Inhalte zugreifen. Das Online-Training muss **bis 4 Tage** vor dem Seminar absolviert werden. Bitte geben Sie auf dem Anmeldeformular Ihre persönliche E-Mail-Adresse an.

NEU

Termine 2019

15./16. Februar 2019	Unna
12./13. April 2019	Trier
10./11. Mai 2019	Konstanz
17./18. Mai 2019	Düsseldorf
31. Mai/01. Juni 2019	Warnemünde
13./14. September 2019	Leipzig
20./21. September 2019	Hamburg
04./05. Oktober 2019	München
25./26. Oktober 2019	Wiesbaden
08./09. November 2019	München
06./07. Dezember 2019	Baden-Baden

Organisatorisches

SEMINAR A

Kursgebühr ZA (pro Kurs) inkl. Kursskript 305,- € zzgl. MwSt.

Kursgebühr ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 260,- € zzgl. MwSt.

Teampreis

ZA+ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 515,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale* (pro Kurs/Person) 118,- € zzgl. MwSt.

SEMINAR B

Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB)

Referent: Christoph Jäger/Stadthagen

Seminarzeit: 09.00 – 17.00 Uhr

Kursinhalte

► Inklusive umfassendem Kursskript!

Ein kleiner Auszug

Gesetzliche Rahmenbedingungen | Worauf kommt es an? | Brauchen kleine Praxen ein QM-System? | Sind alle Kolleginnen im QM-Boot? | Die jährlichen Überprüfungen durch die KZVen | Grundlagen zum Aufbau eines einfachen QM-Systems. **Workshop 1:** Wir entwickeln den Aufbau eines einfachen QM-Handbuchs. **Workshop 2:** Zuordnung der unterschiedlichen Unterlagen in die neue Handbuchstruktur | Dokumentenlenkung und deren Revision! | 1. Änderung der RiLi vom 7. April 2014 durch den G-BA | Risikomanagement. **Workshop 3:** Gemeinsam entwickeln wir unsere erste Risikoanalyse. | 2. Änderung der RiLi vom 16. November 2016 durch den G-BA | Die wichtigsten Unterlagen in einem QM-System | Wie können wir Fotos in einen Praxisablauf einbinden? **Workshop 4:** Wir entwickeln unser erstes Ablaufdiagramm. | Wer ist in unserer Praxis wofür verantwortlich? **Workshop 5:** Eine einfache Verantwortungstabelle kann helfen. | Das Organigramm in unserer Praxis! **Workshop 6:** Wir entwickeln ein Organigramm für unsere Praxisorganisation | Symbole, Piktogramme und Kennzeichnungen | Staatliche Fördermittel für eine Praxisberatung | Wissensabfrage der QMB-Ausbildung mit einem Multiple-Choice-Test

Termine 2019

16. Februar 2019	Unna
18. Mai 2019	Düsseldorf
01. Juni 2019	Warnemünde
14. September 2019	Leipzig
21. September 2019	Konstanz
04. Oktober 2019	München
26. Oktober 2019	Wiesbaden
09. November 2019	Essen
07. Dezember 2019	Baden-Baden

Organisatorisches

SEMINAR B

Kursgebühr (pro Kurs) inkl. Kursskript 135,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale* (pro Kurs) 59,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung.

Seminar A wird unterstützt von:



Das Skript erhalten Sie nach der Veranstaltung!



Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Für das **Seminar A** (Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r)) oder das **Seminar B** (Ausbildung zur QM-Beauftragten) melde ich folgende Personen verbindlich an. Bitte beachten Sie, dass Sie pro Termin nur an einem Seminar teilnehmen können:

Titel | Vorname | Name

Titel | Vorname | Name

Persönliche E-Mail (Für E-Learning/Skript.)

Persönliche E-Mail (Für E-Learning/Skript.)

Termine 2019

	Seminar A	Seminar B
Unna	15./16.02.2019 <input type="checkbox"/>	16.02.2019 <input type="checkbox"/>
Trier	12./13.04.2019 <input type="checkbox"/>	
Konstanz	10./11.05.2019 <input type="checkbox"/>	
Düsseldorf	17./18.05.2019 <input type="checkbox"/>	18.05.2019 <input type="checkbox"/>
Warnemünde	31.05./01.06.2019 <input type="checkbox"/>	01.06.2019 <input type="checkbox"/>
Leipzig	13./14.09.2019 <input type="checkbox"/>	14.09.2019 <input type="checkbox"/>
Hamburg/Konstanz*	20./21.09.2019 <input type="checkbox"/>	*21.09.2019 <input type="checkbox"/>
München	04./05.10.2019 <input type="checkbox"/>	04.10.2019 <input type="checkbox"/>
Wiesbaden	25./26.10.2019 <input type="checkbox"/>	26.10.2019 <input type="checkbox"/>
München/Essen*	08./09.11.2019 <input type="checkbox"/>	*09.11.2019 <input type="checkbox"/>
Baden-Baden	06./07.12.2019 <input type="checkbox"/>	07.12.2019 <input type="checkbox"/>

Datum | Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten die Rechnung per E-Mail.)

Stempel

Online-Anmeldung unter: www.praxisteam-kurse.de

KN 12/18

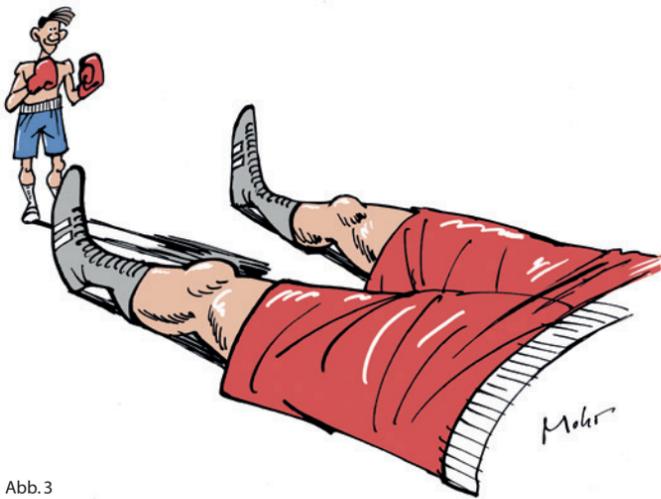


Abb.3

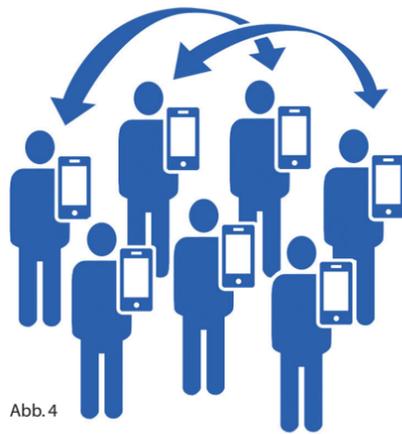


Abb.4

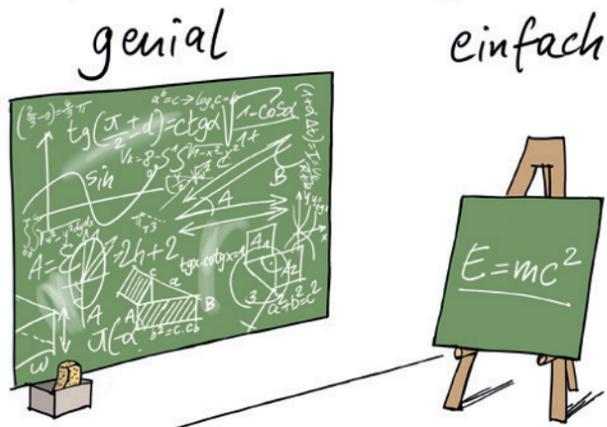


Abb.5



Abb.6

KN Fortsetzung von Seite 23

Richten Sie Ihr Augenmerk verstärkt auf Neupatienten – eine Gruppe, die für jede kieferorthopädische Praxis von besonderer Bedeutung ist. Welche Folgen fehlende Neupatienten für den Erfolg der Praxis haben, muss ich Ihnen nicht erklären. Ich

Quasi nebenbei verschaffen Sie sich damit einen riesigen Wettbewerbsvorteil, beschleunigen Prozesse und machen sich unabhängiger – eine Möglichkeit, die niemand ungenutzt lassen sollte. Neue Technologien bieten nachweislich außergewöhnliche Chancen. Dabei gilt es, den Change als eine solche Chance zu begreifen

sondern nur gewinnen. Wenn Sie es nicht tun, verlieren Sie mit hoher Wahrscheinlichkeit – nämlich Patienten an Kollegen, die einem solchen innovativen Service aufgeschlossen gegenüberstehen. Die Entscheidung liegt ganz allein bei Ihnen. **KN**

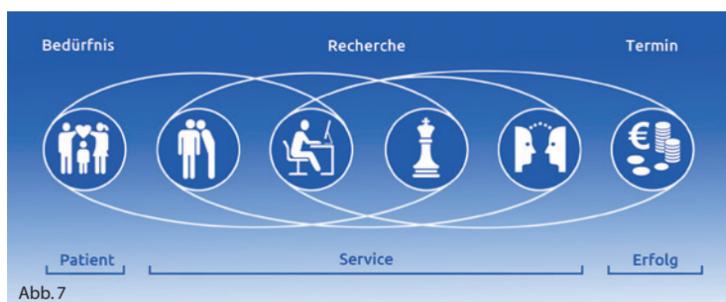


Abb.7

empfehle Ihnen: Erweitern Sie Ihre bestehende Website um eine neue Funktion. Integrieren Sie eine leistungsstarke und leicht zu bedienende Anwendung zur Online-Terminvergabe für Erstberatungen. Potenzielle Patienten können so 24/7 – also täglich und rund um die Uhr – Termine buchen. Das verschafft Ihrer Praxis nicht nur Aufmerksamkeit und ein hohes Ansehen, sondern vor allem zahlreiche neue Patienten. iie-Anwender machen diese Erfahrung täglich und rekrutieren durchschnittlich 18 Prozent ihrer Neupatienten über diesen Service.

und die maßgeblichen Veränderungen, die das Internet bietet, nicht zu ignorieren. Wer dies tut, handelt auf eigene Gefahr und überlässt anderen das Spielfeld. Für erfolgreiche Praxen jedoch geht an innovativen digitalen Dienstleistungen kein Weg mehr vorbei. Wenn Sie sich zu diesem Thema bislang noch keine Gedanken gemacht haben und von daher skeptisch sind, lade ich Sie ein, in diesem Bereich eigene wertvolle Erfahrungen zu sammeln und es einmal selbst ganz unverbindlich und risikolos für vier Wochen auszuprobieren. Wenn Sie dies tun, können Sie nichts verlieren,

KN Kurzvita



Dr. Michael Visse
[Autoreninfo]



KN Adresse

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

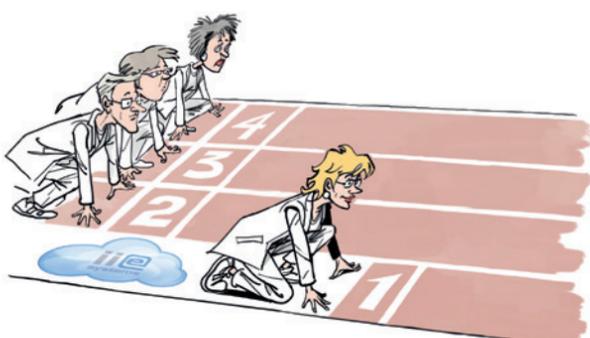


Abb.8



Mohr Abb.9 24 Stunden / 7 Tage in der Woche möglich!

ANZEIGE

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

OrthoLox und SmartJet®

Neue Optionen für viele Aufgabenstellungen in der skelettalen kieferorthopädischen Verankerung mit OrthoLox und SmartJet®.



OrthoLox Snap-In Kopplung

Geeignet für:

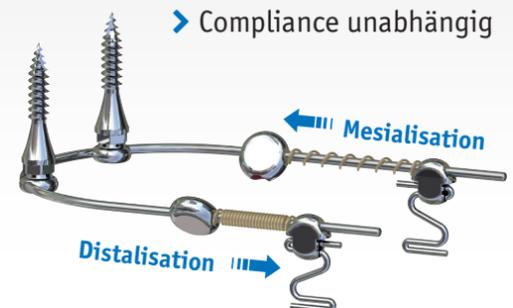
- Molarendistalisierung
- Molarenmesialisierung
- Gaumennahterweiterung
- Ex-/Intrusion
- Retention



SmartJet®

Die smarte Lösung zur Mesialisierung und Distalisierung mit dem gleichen Gerät.

- Laborleistung im Eigenlabor
- Kurze Stuhlzeiten
- Compliance unabhängig



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

Die dentale Welt im Wandel – das KFO-MVZ als Praxis der Zukunft (Teil 2)

RA Rüdiger Gedigk und Rechtsreferendar Sebastian Rolka beleuchten mögliche Rechtsformen (fach-)zahnärztlicher medizinischer Versorgungszentren inklusive ihrer Vor- und Nachteile.

Fortsetzung aus KN 11/2018

1. Einleitung

Wenn ein Praxisinhaber ein (zahn-)medizinisches Versorgungszentrum gründen will, stehen ihm verschiedene mögliche Rechtsformen zur Verfügung. Damit sind jedoch nicht die verschiedenen zahnmedizinischen Auftrittsformen (z.B. Gemeinschaftspraxis, Praxisgemeinschaft, Apparate- oder Laborgemeinschaft, Teilberufsausübungsgemeinschaft) gemeint. Bei der Auswahl der juristischen Rechtsformen gibt es einerseits die Personengesellschaften und andererseits die Kapitalgesellschaften. Dabei sind die berufsrechtlich möglichen Kooperations- und Rechtsformen im zahnärztlichen Bereich vielfältiger und „freier“ geworden, denn insbesondere durch die Neufassung des § 16 Abs. 1 MBO-Z wurden die Beschränkungen aufgeweicht. Das Medizinische Versorgungszentrum ist gemäß § 95 Satz 1 Halbsatz 2 SGB V in der Rechtsform einer Personengesellschaft, einer eingetragenen Genossenschaft, einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung oder in einer öffentlich-rechtlichen Rechtsform möglich.



3. Allgemeine Vorteile und Nachteile eines MVZ

Vorteile

- + Das Medizinische Versorgungszentrum erhält als eigenständiges Rechtssubjekt eine eigene Zulassung (ist selber Leistungserbringer).
- + Ein Vertragszahnarzt kann alleine Gründer eines MVZ sein.
- + Es ist gesetzlich nicht zwingend, dass am Praxisstandort

ter gesellschaftsrechtlich zu regeln.

- + Auch muss ein MVZ nicht mehr fächerübergreifend sein. Wenn es aber fächerübergreifend geregelt ist, kann diese Vernetzung zwischen verschiedenen Fachzahnarzttrichtungen von Vorteil sein und einen größeren Patientenstamm ermöglichen.
- + Durch ein fächerübergreifendes MVZ können Investitionen in neue und hochwertige Medizingeräte besser ausgeglichen werden.

Nachteile

- Durch die meist größere Struktur muss die Gewinnverteilung präziser und allumfassender geregelt werden, weil – wie in einer Gemeinschaftspraxis – gemeinsam abgerechnet wird. Es treten hier häufiger gesellschaftsrechtliche Konflikte auf.

4. Das MVZ in Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)

Vorteile

- + Bei einer Kapitalgesellschaft ist die Haftung auf das gesetzlich vorgesehene Stammkapital begrenzt. Hier ist die Möglichkeit einer Unternehmergesellschaft (UG) mit einem geringeren Stammkapital gegeben.
- + Die Gründung ist in der Form einer Ein-Mann-GmbH – anders als bei Personengesellschaften – also alleine möglich.
- + Im Bereich des GmbH-Steuerrechts gibt es die Möglichkeit, das Steueraufkommen zu beeinflussen. Da ist u.a. an die Gewinnminimierung durch sinnvolle Anstellungsverträge untereinander oder an die Vermietung durch Gesellschafter an die Gesellschaft zu denken.

- Vereinzelt gibt es Schwierigkeiten, nach der GOZ/GOÄ abzurechnen, da von privaten Krankenversicherungen die persönliche Leistungserbringung gefordert wird. Diese persönliche Leistungserbringung sehen Kostenerstatter bei einer juristischen Person als nicht gegeben an. Tendenziell nehmen diese Schwierigkeiten ab.
- Die bekannte Haftungsprivilegierung gilt nicht immer, da Kassenzahnärztliche Vereinigungen und ähnlich gelagerte Institutionen häufig selbstschuldnerische Bürgschaften verlangen. Aus diesem Grunde, weil ebenfalls Banken und Vermieter solche selbstschuldnerischen Bürgschaften verlangen, begrenzt sich die gewünschte Haftungsprivilegierung meistens auf vertragliche Risiken bei Alltagsgeschäften oder Dauerschuldverhältnissen.
- Eine Kapitalgesellschaft hat jährlich einen Jahresabschluss der Gesellschaft und den Lagebericht beim elektronischen Bundesanzeiger einzureichen.
- Die Bilanzierung ist als Buchführung vorgesehen. Das führt



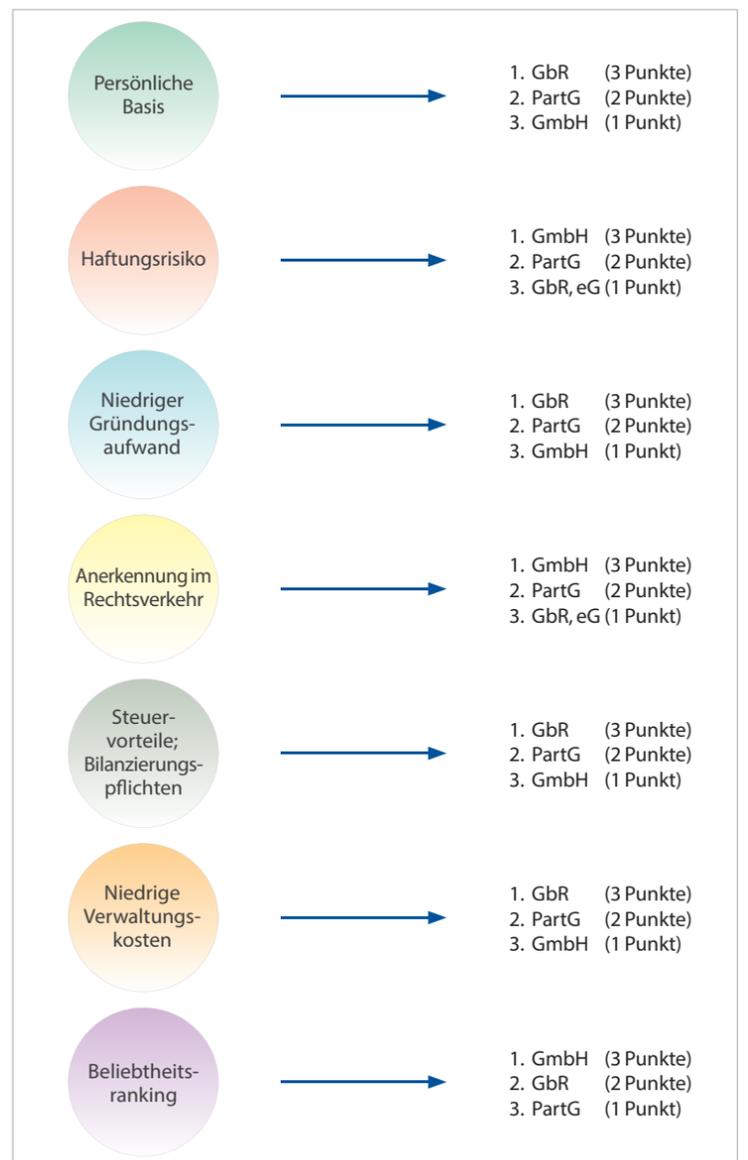
2. Individuelle Auswahl der geeigneten Rechtsform

Bei der Wahl der geeigneten Rechtsform sind alle Vor- und Nachteile in einer Gesamtschau zu berücksichtigen und nach den individuellen Bedürfnissen zu bewerten. Im Grunde existieren hier persönliche, wirtschaftliche und gesellschaftliche Kategorien, die dann für die ausgewählte individuelle Rechtsform ausschlaggebend sind. Die folgende Übersicht soll helfen, eine grobe Orientierung über die verschiedenen Vor- und Nachteile zu geben.

- eine eigene Tätigkeit ausgeübt werden muss.
- + Ein weiterer Vorteil ist, dass die Normen des Bundes § 9 Abs. 3 Nr. 5 BMV-Z für Zahnärzte bei einem MVZ nicht gelten. Denn nach den rechtlichen Vorschriften ist für jeden Vertragszahnarzt die Anstellung von höchstens zwei vollzeitbeschäftigten Zahnärzten möglich.
- + Insbesondere für junge Zahnärzte könnte der Einstieg in ein MVZ interessant sein, weil dadurch die unternehmerischen Risiken gesenkt werden. Für ältere Praxisinhaber ist der Ausstieg wiederum leicht

Nachteile

- Die Gründung einer GmbH bedarf der notariellen Form. Durch die Eintragung im Handelsregister wird eine Transparenz gegenüber Dritten, die nicht immer erwünscht ist, geschaffen.



7-Schwerpunkte-Diagramm. Jeder Kategorie wird ein Ranking zugeordnet. Die Rechtsform mit der höchsten Punktzahl – je nach persönlicher Gewichtung – könnte zum mindesten eine Tendenz darstellen, wohin sich die Praxisgründung bzw. Praxisänderung bewegen soll (GbR = Gesellschaft bürgerlichen Rechts; GmbH = Gesellschaft mit beschränkter Haftung; PartG = Partnerschaftsgesellschaft).



dazu, dass gestellte, aber noch nicht beglichene Rechnungen in der Bilanz Eingang finden. Die Folge ist, dass eine steuerliche Verschiebung zu Ungunsten des MVZ stattfinden könnte.

- Die Buchführungs- und Verwaltungskosten sind bei einer GmbH durch Jahresabschluss und Buchführung höher.

5. Das MVZ in Form einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR)

Vorteile

- + An die Gründung einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts werden weniger formale Voraussetzungen gestellt. Ein Notar muss nicht hinzugezogen werden.

- + Die Pflicht zur Veröffentlichung oder Bilanzierung gibt es nicht. Die Verwaltungskosten sind durch die Hilfe einer Einnahmenüberschussrechnung überschaubar.
- + Die Versteuerung findet mit dem Zufluss der Einnahme statt. Der Kauf von Praxismaterial wird erst mit Bezahlung steuermindernd berücksichtigt.
- + Der Steueranstieg ist sukzessiv.

Nachteile

- Durch den individuell geschnittenen Gesellschaftsvertrag und die gesetzlichen Vorschriften wird ein Gesellschafterwechsel erschwert.
- Jeder Gesellschafter darf grundsätzlich jederzeit kündigen. Kündigt der zweite Gesellschafter bei einer Zwei-Personen-

Gesellschaft, existiert die gewünschte Gesellschaftsform nicht mehr.

- Im Außenverhältnis haften alle Gesellschafter gesamtschuldnerisch und für den vollen Betrag.

6. Das MVZ in Form einer eingetragenen Partnerschaft

Vorteile

- + Auch hier gibt es die Möglichkeit einer Haftungserleichterung (anders bei einer GbR). Das bedeutet, dass die weiteren Mitgesellschafter nur für solche Behandlungsfehler, an denen sie kausal mitgewirkt haben, verantwortlich sind.
- + Aufgrund der Eintragung im Partnerschaftsregister herrscht Transparenz gegenüber Banken, Dentallaboren und potenziellen Vertragspartnern.
- + Im Übrigen sind die Vorteile ähnlich wie bei einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts zu sehen.

Nachteile

- Die Gründungsvoraussetzungen und Gründungskosten sind höher, da der Partnerschaftsgesellschaftsvertrag der notariellen Beurkundung und dessen Eintragung im Partnerschaftsregister bedarf.

KN Kurzvita



RA Rüdiger Gedigk
[Autoreninfo]



KN Kurzvita



Sebastian Rolka
[Autoreninfo]



7. Abschlussbemerkung

Ansonsten gibt es die Möglichkeit der eingetragenen Genossenschaft. Da aber die eingetragene Genossenschaft sehr hohe formelle Anforderungen stellt, ist diese Möglichkeit für den zahnmedizinischen Betrieb nicht geeignet und somit ohne praktische Relevanz. Die offenen Handelsgesellschaften (OHG) und Kommanditgesellschaften (KG) sind zwar Personengesellschaften, jedoch setzen diese einen Gewerbebetrieb voraus. Da eine zahnärztliche

Tätigkeit gerade keine gewerbliche Tätigkeit darstellt, ist diese Rechtsform daher für die zahnärztliche Praxis ausgeschlossen. Über weitere Einzelheiten und Möglichkeiten informieren wir Sie gern. **KN**

KN Adresse

RA Rüdiger Gedigk
Kanzlei Gedigk & Partner
Frankfurter Straße 196
51147 Köln-Wahn
Tel.: 02203 5749942
info@kanzlei-gedigk.de
www.kanzlei-gedigk.de

Zukunftssicher und einfach hervorragend

In den Fachpraxen für Kieferorthopädie „Kakadu-KFO“ in Bad Segeberg und Eutin hat man sich für Datenbanklösungen der CGM Dentalsysteme GmbH entschieden. Warum, erklärt Praxismithaber Jan-Philipp Schmidt im **KN-Interview**.

KN Warum haben Sie sich für eine neue Software entschieden?

Ausschlaggebend war, dass wir zunächst für Bad Segeberg eine zukunftssichere Software mit einer unabhängigen Datenbanklösung gesucht haben. Unsere Entscheidung für CGM Z1.PRO KFO und das CGM PRAXISARCHIV fiel dann gleich für beide Standorte – wir hatten exakt die passenden Lösungen gefunden.

In Bad Segeberg arbeiten wir zwar seit 2014 karteikartenlos, hielten aber aus den bereits genannten Gründen einen Softwarewechsel für notwendig und haben in den Osterferien auf CGM Z1.PRO KFO umgestellt. Dank des CGM Service- und Vertriebspartners W&B Computertechnik hat die Umstellung ebenso reibungslos geklappt wie die Datenübernahme. In der Eutiner KFO-Praxis wurde bis zu unserer Übernahme noch komplett analog gearbeitet. Das heißt: Für das MVZ mit vier Behandlern mussten nicht nur die Praxis hardwaremäßig ausgestattet und CGM Z1.PRO KFO installiert, sondern ab Januar auch alle alten Karteikarten und Behandlungspläne digitalisiert werden – bei einem Stamm von über 1.000 Patienten eine Mammutaufgabe.

KN Was ist für Sie bei der neuen Software besonders wichtig?

Was uns extrem gut gefällt und was eine große Rolle bei unserer Entscheidung gespielt hat, ist die Einbindung von WinCeph. Dadurch haben wir die Möglichkeit, die komplette KFO-Diagnostik, FRS, Foto- und Modellanalyse digital abzubilden und perfekt in das KFO-Modul zu integrieren. Ein Riesenvorteil im Workflow, der ganz realistisch betrachtet für den Behandler eine Zeitersparnis von gut 30 Prozent bedeutet. Bei mehreren Hundert Behandlungsplänen in unseren beiden Praxen macht sich das eindeutig bemerkbar. Das gilt auch für die komfortable Einbindung unserer digitalen Röntgenanlage. Insbesondere die Anbindung an das PRAXISARCHIV ist gut gelöst und trägt nochmals zur Verbesserung des Workflows bei.

KN Wie haben Sie und Ihr Team die Schulung erlebt?

Wenn man von einer Software auf eine neue umstellt und einen glatten Übergang schaffen will, ist nach meiner Überzeugung eine intensive Schulung unerlässlich. Wir haben eine ganze Woche dafür benötigt, davon allein drei volle Schulungstage mit Frau Bauerheim. Die KFO-Einarbeitung verlief reibungs-



Jan-Philipp Schmidt hat in seiner kieferorthopädischen Fachpraxis seinen Softwarewechsel vollzogen und auf CGM Z1.PRO KFO umgestellt. Dank des CGM Service- und Vertriebspartners W&B Computertechnik hat dies völlig reibungslos funktioniert.

los, schwieriger war es mit dem PRAXISTIMER, der noch an die Qualität und das hohe Niveau des CGM Z1.PRO KFO angepasst werden sollte.

KN Sie arbeiten ja mit dem PRAXISARCHIV ...

Dieses Modul nutzen wir tatsächlich für alles! Angefangen bei der Archivierung der Anamnesebögen und der Datenschutzeinverständniserklärung, über die außervertraglichen Leistungen und die Vereinbarungen

dazu bis hin zum Röntgen, zur gesamten Befundung und für Factoring-Schriftsätze.

KN Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Behandlungsmanager und dem Bogenschema gemacht?

Der Behandlungsmanager ist absolut auf die Bedürfnisse einer KFO-Praxis zugeschnitten. Man muss keine Zeit damit verschwenden, um sich durch verschiedene Fenster zu klicken. Stattdessen sieht man alles auf

einen Blick: Die Highlights sind das Journal und die Karteikarte, aber auch alles, was man sich einstellt. Ganz besonders spannend: Im KFO-Abrechnungsjournal sieht man direkt, welche Leistungen schon erbracht oder noch offen sind. Und für eine Mehrbehandlerpraxis besonders wichtig: Im Bogenschema sieht jeder Behandler auf einen Blick, wo der Patient steht und was als Nächstes zu tun ist. Das ist insbesondere für die Zusammenarbeit erfahrener und unerfahrener Behandler sehr gut: Die nächsten Behandlungsschritte sind auf einen Blick sofort ersichtlich.

KN Welches Fazit können Sie schlussendlich ziehen?

Wir sind mit CGM Z1.PRO KFO extrem zufrieden, hoffen noch auf Nachbesserungen beim PRAXISTIMER und verzeichnen eine deutlich spürbare Verbesserung des Workflows. Mein Fazit lautet: Einfach hervorragend!

KN Adresse

CGM Dentalsysteme GmbH
Maria Trost 25
56070 Koblenz
Tel.: 0261 8000-1900
Fax: 0261 8000-1922
info.cgm-dentalsysteme@compugroup.de
www.cgm-dentalsysteme.de

Kieferorthopädische Abrechnung per Fernzugriff

Ein Erfahrungsbericht von Dr. Andreas Detterbeck, Fachzahnarzt für Kieferorthopädie aus Bogen.

Die Zeit vor der Eröffnung einer eigenen Praxis gehört sicherlich zu den intensivsten Zeitabschnitten des Lebens. Es gilt, zahlreiche Entscheidungen zu hinterfragen und zu treffen, zahlreiche Gespräche mit Kollegen, Depots, Schreibern, Handwerkern usw. zu führen, den eigenen Lebensentwurf zu durchdenken und nicht zuletzt, passende und qualifizierte Mitarbeiter zu rekrutieren.

Jeder einzelne Punkt könnte wohl eigene Buchkapitel füllen, aber allein die Mitarbeitersuche stellt einen sehr großen und bedeutenden Aspekt dar. So steht man beispielsweise schnell vor der Entscheidung, ob die Abrechnung – welche für den Praxiserfolg eine entscheidende Rolle spielt – entweder durch eine externe Dienstleistungsfirma oder intern durch eine gut ausgebildete, in der kieferorthopädischen Abrechnung geschulte Fachkraft ausgeführt werden soll.

Warum „Outsourcing“?

Ich habe mich für einen externen Dienstleister entschieden, in meinem persönlichen Fall für die Firma ZahnOffice Bauerheim, teils auch nur unter Zahnoffice bekannt. Denn in meinen Augen bietet diese Kooperation die Möglichkeit, sich unabhängig von klassischen Personalrisiken wie Krankheit, Ausfallzeiten, Urlaubswünschen oder im Extremfall sogar überraschenden Kündigungen zu machen. Darüber hinaus ist vom ersten Tag der Zusammenarbeit an bereits eine hohe fachliche Qualität sichergestellt. Zudem kann ich mich dadurch effizient und in Ruhe auf meine eigentlichen Kernaufgaben fokussieren. Die Zusammenarbeit gestaltete sich schon bei der Praxisgrün-



Als Dr. Andreas M. W. Detterbeck seine eigene Fachpraxis in Bogen eröffnete, entschied er sich hinsichtlich der Abrechnung kieferorthopädischer Leistungen für einen externen Dienstleister, und zwar für die Firma ZahnOffice Bauerheim. (Fotos: markroccum / Dr. Andreas Detterbeck)

derung sehr positiv, da Abläufe im Vorfeld ausgearbeitet werden konnten und bisher noch nicht existente Strukturen bereits optimiert aufgestellt wurden. Die zum Teil jahrzehntelange Erfahrung in der kieferorthopädischen Abrechnung kam mir als Neugründer natürlich sehr entgegen, da die fachzahnärztliche Ausbildung in diesem Bereich üblicherweise sehr gering ausfällt. Durch externe Fortbildungen und Seminare konnte ich zwar einiges erlernen, mir jedoch bestenfalls

einen „Grundstock“ an Abrechnungswissen aneignen. Das Risiko von Honorarverlusten halte ich daher gerade in der Anfangszeit für sehr hoch. Einen weiteren bedeutenden Faktor in der heutigen Zeit stellt sicherlich auch die Mitarbeiterrekrutierung dar. Die Personalsuche ist aktuell höchst schwierig, und die Personalkosten spielen in der Gesamtkalkulation einer Praxis eine entscheidende Rolle. Ich bitte daher, bei der Berücksichtigung des Vergleichs

„Kosten Outsourcing“ versus „Kosten Abrechnung vor Ort“ nicht nur das Bruttogehalt zu berücksichtigen, sondern auch weitere Nebenkosten (Sozialabgaben, Arbeitsplatz, PC, Verbrauchsmaterial, Energie, Urlaub etc.) einzukalkulieren. Durch die Kooperation mit einem externen Dienstleister ist meiner Einschätzung nach somit sogar eine Kosteneinsparung möglich. Zeitgleich ist allerdings eine Qualität auf höchstem Niveau gewährleistet, welche anderweitig nur sehr aufwendig durch zahlreiche Fortbildungen und Erfahrungen mühevoll aufgebaut werden muss, sofern eine derartige Kompetenz überhaupt erreicht werden kann.

Wie sieht der Praxisalltag nach der Anfangszeit aus?

Auch im aktuellen Praxisalltag profitiert meine Praxis von der kurzfristigen Erreichbarkeit und den schnellen Strukturen. Aufgrund der heutigen IT-Voraussetzungen ist eine Anwesenheit vor Ort in keinsten Weise mehr erforderlich, und ich hatte bisher auch nie das Gefühl, dass meine Praxis eine Abrechnungsbetreuung vor Ort nötig hätte. Im Gegenteil, durch den fehlenden Patientenverkehr halte ich die Erreichbarkeit sogar für deutlich besser. Mittels VPN ist rund um die Uhr eine Betreuung im Hintergrund möglich. Die

tagesaktuelle Abrechnung durch ZahnOffice half mir insbesondere in der Anfangszeit, eine schnelle Übersicht über meine Leistungen zu erhalten und die weiteren Ausrichtungen zeitnah zu optimieren.

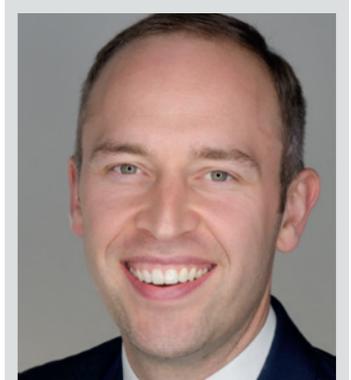
Auf was ist zu achten? Was sollte vermieden werden?

Selbstverständlich kann jede Abrechnungsfirma – egal, ob vor Ort oder als externer Dienstleister – nur das erfassen, was auch dokumentiert wurde. Der Praxisinhaber muss daher weiterhin stets penibel auf eine lückenlose Führung und Dokumentation der Karteikarte achten. Ansonsten drohen Honorarverlust oder im schlimmsten Fall sogar juristische Konsequenzen. Ohne eine stabile Internetverbindung ist kein Zugriff von extern möglich. Man verstärkt also durch Outsourcing seine Abhängigkeit von der IT und von seinem Telekommunikationsanbieter. Eine hochwertige Datensicherungsstruktur ist daher essenziell für die Praxis. Auch auf eine unterbrechungsfreie Stromversorgung ist zu achten. Updates oder Serveranpassungen sollten nur in Absprache mit der Abrechnungsfirma erfolgen, um Datenverluste zu vermeiden.

Resümee

In Zusammenarbeit mit dem externen Abrechnungsdienstleister (ZahnOffice Bauerheim) konnte ich einen extrem effizienten, rechtssicheren und kundenfreundlichen Ablauf integrieren und eine hohe Qualität sicherstellen. ☑

KN Kurzvita



Dr. Andreas M. W. Detterbeck
[Autoreninfo]



KN Adresse

Dr. Andreas M. W. Detterbeck
Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
Wittelsbacherstraße 17
94327 Bogen
Tel.: 09422 4048740
www.kfo-bogen.de



Das Outsourcing der kieferorthopädischen Abrechnung stellt nicht nur eine hohe fachliche Qualität sicher. Es schafft Dr. Andreas M. W. Detterbeck den nötigen Freiraum, sich auf seine Kernaufgabe – das Behandeln von Patienten – zu konzentrieren.

KN EVENTS

BEGG meets BENEFit

Einzigartiges KFO-Event tagt 2019 in Bonn – Save the Date!

Schon jetzt lohnt es sich, den Blick voraus ins nächste Jahr zu richten, denn im Juni 2019 erwartet die KFO-Welt ein ganz besonderes Highlight: Die European Begg Society of Orthodontics lädt zum

Am 14. und 15. Juni heißt es in Bonn: „BEGG meets BENEFit“! Eigentlich wäre schon allein die Tatsache, dass die European Begg Society of Orthodontics (kurz: EBSO) mit ihrem alle zwei

Ludwig und Prof. Dr. Benedict Wilmes, der Tagungspräsident des BENEFit-Anwendertreffens, jedoch, ein besonderes Highlight zu kreieren. Und da beide nicht nur exzellente Kieferorthopäden, sondern auch Freunde sind, wurde aus der Idee einer gemeinsamen Veranstaltung ganz schnell Realität. Das Resultat: BEGG meets BENEFit, Tradition trifft auf Innovation.



EBSO-Tagungspräsident Dr. Björn Ludwig (links) und Prof. Dr. Benedict Wilmes, Tagungspräsident des BENEFit-Anwendertreffens, laden am 14. und 15. Juni 2019 zu einem hochkarätigen Doppel-Event nach Bonn.



EBSO-Congress auf deutschem Boden. Zeitgleich feiert das renommierte BENEFit-Anwendertreffen Zehnjähriges. Zum selben Zeitpunkt, am selben Ort.

Erleben Sie die Verschmelzung zweier hochkarätiger Veranstaltungen zu einem einzigartigen Event im KFO-Jahr 2019!

Jahre stattfindenden Kongress nach Deutschland kommt, eine kleine Sensation. Anlässlich des runden „Geburtstags“ des BENEFit-Anwendertreffens, das ebenfalls alljährlich Hunderte von Kolleginnen und Kollegen anzieht, entschlossen sich EBSO-Tagungspräsident Dr. Björn

Bonn als Schauplatz der modernen Verankerung

Als Tagungsort haben sich die Veranstalter die ehemalige Bundeshauptstadt Bonn ausgesucht. Mitte Juni 2019 wird das KAMEHA GRAND Hotel am Rhein Treffpunkt der internationalen KFO-Szene. Schon jetzt stellt Tagungspräsident Dr. Ludwig wissenschaftlichen Input der Extraklasse in Aussicht: „Das ‚Who’s who‘ der modernen Verankerung kommt nach Bonn.“ Und damit übertreibt er keineswegs: International renommierte Referenten,

wie Prof. Dr. Jay Bowman (USA), Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) oder Dr. Renzo de Gabriele (Italien), haben ihr Kommen bereits zugesagt.

Im Fokus der Veranstaltung werden speziell die neuen digitalen Möglichkeiten stehen. CAD/CAM-hergestellte Insertionsschablonen sowie 3D-gedruckte Geräte revolutionieren die Kieferorthopädie. „BEGG meets BENEFit“ will genau diese Schnittstellen bedienen. Hierzu haben die Tagungspräsidenten Dr. Björn Ludwig und Prof. Dr. Benedict Wilmes ein Programm auf die Beine gestellt,

das sicherlich seinesgleichen sucht – und das kein ambitionierter Kollege verpassen sollte.

Weitere Informationen zu Programm und Veranstaltung sowie die Möglichkeit zur Online-Anmeldung finden Sie unter www.begg-meets-benefit.com

KN Adresse

A Hoy PR – Agentur und Verlagsges. mbH
Schranenstraße 4
86150 Augsburg
Tel.: 0821 2461357
info@begg-meets-benefit.com
www.begg-meets-benefit.com

ANZEIGE

Buchen Sie jetzt! Bei Anmeldung und Zahlung bis zum 10.06.2019 gilt der Frühbucherrabatt.

X. Forestadent Symposium

Málaga, 03. - 05. Oktober 2019

Top Location - tolle Speaker

Dr. Ravindra Nanda
Dr. John Bennett
Dr. Richard McLaughlin
Dr. Lars Christensen
Dr. Ron Roncone
Dr. Hugo Trevisi
Dr. Domingo Martín
Dr. Jorge Ayala
Dr. Alberto Canabez

Dr. Aladin Sabbagh
Dr. Philipp Gebhardt
Dr. Vittorio Cacciafesta
Dr. Nazan Küçükkeleş
Dr. Björn Ludwig
Dr. Giorgio Iodice
Dr. Marín Ferrer
Dr. Rafael Muñoz Morente

Ihre Chance: Sie können bis zu 300 € sparen

Wir bieten einen speziellen Paketpreis, sofern Sie Ihre Buchung und Zahlung für das Gran Hotel Miramar Resort & Spa Hotel und für das Symposium bis zum 10. Juni 2019 realisieren.

Mehr Informationen unter: www.forestadent.com

FORESTADENT
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS

Kieferorthopäden rundeten ihr Expertenwissen ab

Im September fand das Finale der Ormco-Reihe „Expert in Passive Orthodontics“ in München statt. Wer diese beliebte Fortbildung verpasst hat, erhält im Mai 2019 eine neue Chance zur Teilnahme. Denn dann starten die insgesamt vier Kursmodule von vorn.

Zum vierten Mal trafen sich Kieferorthopäden in München, um sich rund um die klinische Anwendung der passiven selbstligierenden Technik fortzubilden. Zwei intensive Tage lang verfeinerten sie ihr Fachwissen, welches ihnen im Rahmen der vier Module umfassenden Kursreihe „Expert in Passive Orthodontics“ durch Dr. Elizabeth Menzel und Dr. David Birnie vermittelt wurde.

Das Referentenduo rückte im letzten Modul die Lösung anspruchsvoller Behandlungsaufgaben in den Fokus. So widmete es sich komplexen Themen, wie z.B. der individuellen Torqueumsetzung bei schwerwiegenden Fehlstellungen sowie Verlagerungen, vertikalen Korrekturen, Erkrankungen des Kiefergelenks oder Transpositionen.

Brackets 180 Grad gedreht, getauscht, anguliert

Den ersten Kurstag begann Dr. Menzel mit den Torque Master Classes. Sie ging dabei auf die Korrektur des Torques bei obe-



Zum vierten Mal trafen sich Kieferorthopäden in München, um sich im Rahmen der Kursreihe „Expert in Passive Orthodontics“ Fachwissen rund um die Anwendung der passiven selbstligierenden Brackettechnik anzueignen.

Schneidezähnen deren Aufrichtung, Ausrichtung sowie Intrusion empfiehlt. Liegt ein vertikaler maxillärer Exzess vor, sollte der Einsatz von TADs in Betracht gezogen (dental) oder eine maxilläre Impaktion (skelettal) vorgenommen werden.

Anschließend richtete das Expertenduo den Fokus auf Angle-Klasse II-Untergruppen und erläuterte mithilfe klinischer Beispiele entsprechende therapeutische Strategien.

zielen oder einem leichter realisierbaren Finishing. Für Patienten bedeutet Insignia™ nicht nur weniger Kontrolltermine (sieben weniger im Durchschnitt). Zudem können bessere Ergebnisse in noch weniger Zeit (37 Prozent kürzere Behandlung) realisiert werden. Detailliert wurde auf den Workflow eingegangen – vom Scan über das Ziel-Set-up, die Fertigung der individuellen Apparatur (Damon®-Brackets und Bögen) bis hin zum Bracket-



und kondylärer Resorption, und erläuterte den entsprechenden Behandlungsansatz.

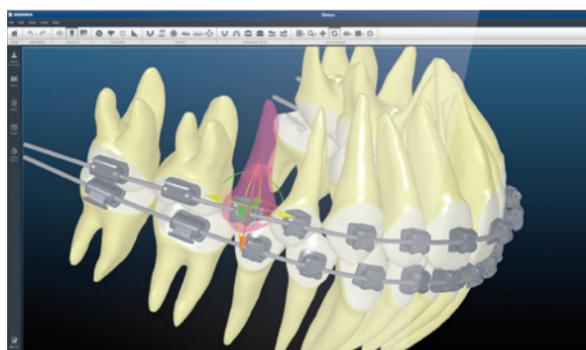
Ektopische Eckzähne – exakte Lagebestimmung essenziell

Dr. Birnie griff im Anschluss die Therapie ektopischer Eckzähne auf. Er unterstrich die Wichtigkeit der exakten Positionsbestimmung des impaktierten Zahns zu ihm umgebende Strukturen (Low-Dose-DVT) sowie der Identifizierung der entsprechenden Pathologie in Bezug auf die impaktierten Zähne sowie Nachbarzähne. Zudem stellte er die technischen Prinzipien und Behandlungsoptionen im Detail vor. Wie Studien zeigen, scheint hierbei das Patientenalter eine nicht unerhebliche Rolle zu spielen. So verschlechtere sich mit zunehmendem Alter zwar die Prognose, jedoch könne sich unter Umständen dadurch auch die Lage des ektopischen Eckzahns verbessern. In jedem Fall sollten Milchzähne entfernt und großzügig Platz geschaffen werden, so Dr. Birnie.

Neben Ausführungen zur CMD-Symptomatik gingen die Referenten abschließend noch auf die Problematik der Wurzelresorption ein. So stelle eine durch KFO-Therapie verursachte entzündliche Wurzelresorption ein großes Risiko innerhalb der Kieferorthopädie dar, welche für gewöhnlich durch die wirkenden Kräfte verursacht wird. Häufig tritt sie im Bereich der Frontzähne, aber auch an Molaren und Prämolaren auf, wobei die kieferorthopädische Behandlung in der Regel fortgesetzt werden kann. In jedem Fall sollte jedoch die Entwicklung der Wurzelresorption genau beobachtet und (sofern erforderlich) später entsprechend behandelt werden.

Neuaufgabe startet am 17./18. Mai 2019

Um der anhaltenden großen Nachfrage zu entsprechen, bietet Ormco Kieferorthopäden ab 2019 eine Neuaufgabe der beliebten Kursreihe „Expert in Passive Orthodontics“ mit Dr. Elizabeth Menzel und Dr. David Birnie an. Veranstaltungsort der Module 1 bis 4 (17./18. Mai 2019, 17./18. Januar 2020, 24./25. April 2020 und 6./7. November 2020) wird erneut das Rocco Forte „The Charles Hotel“ München sein. Nähere Informationen sowie Anmeldung unter angegebenem Kontakt. [KN](#)



Der zweitägige Kurs widmete sich komplexen Themen und dabei u.a. dem Einsatz der vollständig individualisierten Behandlungsapparatur Insignia™.



ren seitlichen Schneidezähnen, Eckzähnen und Prämolaren oder unteren Schneidezähnen ein und zeigte anhand klinischer Beispiele, wie z.B. bei Non-Ex-Klasse III-Fällen mit ausgeprägtem Engstand die Zähne in den Knochen geführt werden. Zudem gab sie klinische Tipps, wie bei fehlenden UK-Schneidezähnen Abweichungen der Mittellinie oder Eckzahninklination Torque zielführend durch Herumdrehen, Tausch oder Angulation des Brackets umgesetzt werden kann.

Dr. Birnie konzentrierte sich danach auf Behandlungsansätze bei ausgeprägtem gingivalen Display. Dabei verdeutlichte er zunächst, wann von einer sehr hohen Lachlinie (>2mm der marginalen Gingiva sichtbar), einer hohen (0–2mm sichtbar), durchschnittlichen (nur gingivale Zahnzwischenräume sichtbar) und einer niedrigen Lachlinie (gingivale Zahnzwischenräume und Schmelz-Zement-Grenze nicht sichtbar) gesprochen wird. Bei kurzen klinischen Kronen empfiehlt Dr. Birnie eine Kronenverlängerung (Veneers), während er bei retroklinierten oberen

Mehr Effizienz und Spaß beim Behandeln

Welche Vorteile mit dem Einsatz einer vollständig individualisierten Behandlungsapparatur verbunden sind, erläuterten die Doktores anhand von Insignia™. So profitieren Anwender der digitalen Komplettlösung u.a. von einer detaillierten Fallprüfung und -planung, dreidimensional visualisierten Therapie-

kleben mithilfe von Jigs. Anhand diverser Fälle wurden zudem die klinische Anwendung bei unterschiedlichster Indikation gezeigt und Tipps zur Integration digitaler KFO in den Praxisalltag gegeben.

Therapie seltener Anomalien

Den zweiten Kurstag eröffnete Dr. Birnie, indem er das klinische Vorgehen bei Transposition und

intraossärer Zahnmigration erläuterte. Dabei machte er u.a. den Unterschied zwischen einer Pseudotransposition (Positionstausch zweier benachbarter Zähne, wobei nur die Kronen, jedoch nicht die Wurzeln die Position getauscht haben) und echter Transposition (sowohl Kronen als auch Wurzeln haben ihre Position getauscht) deutlich. Transpositionen sind selten und äußerst schwierig zu therapieren, wenn sie nicht bereits im frühen Wechselgebiss diagnostiziert werden. Während im Oberkiefer fünf Arten unterschieden werden, sind es im Unterkiefer zwei, wobei aufgrund des Risikos von Zahnschädigungen stets sehr sorgfältig geplant und wohlüberlegt therapiert werden sollte.

Bei einer intraossären Migration brechen Zähne weit entfernt von ihrem ursprünglichen Entwicklungsort durch. Sie kommt ebenfalls selten und wenn, dann häufiger im Unter- als im Oberkiefer vor. Auch hier werden verschiedene Typen klassifiziert, die ein jeweils entsprechendes klinisches Vorgehen erfordern. Wie vertikale Asymmetrien (skelettal und fazial/dental) bzw. asymmetrisch geneigte Okklusionsebenen (schiefes Lächeln) erfolgreich behandelt werden können, demonstrierte Dr. Menzel. Dabei zeigte sie klinische Fälle, u.a. den einer Patientin mit temporomandibulärer Dysfunktion



Geschafft – Dr. Elizabeth Menzel und Dr. David Birnie (vorn sitzend) gratulieren den Teilnehmern der Fortbildung zum erfolgreichen Abschluss.

KN Adresse

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

FORESTADENT legt neues Kursprogramm vor

Das Pforzheimer Unternehmen bietet Kieferorthopäden und ihren Teams auch in 2019 eine verlässliche Wissensplattform.

Wer neben etablierten Therapieansätzen und bewährten Materialien auch neueste Techniken sowie jüngste Produktinnovationen kennenlernen und in klinischer Anwendung erleben möchte, erhält bei Fortbildungen von FORESTADENT dazu Gelegenheit. Jahr für Jahr stellt das Unternehmen im Rahmen seines Kursprogramms hierfür eine

breite Palette an Themen zur Verfügung. So auch im kommenden Jahr, wie das druckfrische FORESTADENT Kursprogramm 2019 zeigt. Nationale wie internationale Experten gewähren darin Einblicke in ihre Erfahrungen und vermitteln praxisrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten – egal, ob Tageskurs oder mehrtägige Fortbildung.

Digitalisierung von Praxisabläufen

Direkt im Januar (18.01.2019 in Hamburg) startet Dr. Björn Ludwig mit „Fehler, Fehler, Fehler und (k)eine Lösung in Sicht?!“. Dabei geht Dr. Ludwig einen intensiven Tag lang auf häufige und schwere Probleme und Fehler während kieferorthopädischer Behandlungen ein. Diese Fehler werden anhand klinischer Beispiele demonstriert, mit der aktuellen Literatur verglichen und intensiv miteinander besprochen. Zudem werden entsprechende Lösungs- oder Vermeidungsansätze vorgestellt. Gleicher Referent widmet sich am 28.06.2019 (München) der „Digitalisierung in der Kieferorthopädie – Marketingfalle oder Heilsbringer“. Ein spannendes wie topaktuelles Thema, das auch Dr. Philipp F. Gebhardt an drei verschiedenen Terminen aufgreifen wird (05.04. Düsseldorf, 24.05. Hamburg und 29.11. Frankfurt am Main). Dessen Kurs „Kieferorthopädie up to date“ informiert anhand persönlicher Erfahrungen rund um die Digitalisierung von Praxisabläufen. Dabei wird u.a. aufgezeigt, was heutzutage zur Standardausrüstung einer modernen Praxis gehören sollte. Es werden Tipps und Empfehlungen gegeben, wo es sich lohnt, aktuellen Trends zu folgen, und bei welchen neuen Entwicklungen man besser noch die Rolle des Beobachters einnehmen sollte.



X. FORESTADENT Symposium in Málaga

Gleich mehrere Top-Referenten auf einmal können im Rahmen des X. FORESTADENT Symposiums erlebt werden. Dieses findet vom 3. bis 5. Oktober 2019 im spanischen Málaga statt und garantiert ein erstklassig besetztes Vortragsprogramm höchsten internationalen Niveaus.

Dr. Richard P. McLaughlin, Dr. John Bennett, Prof. Dr. Ravindra Nanda sowie zahlreiche weitere renommierte Experten werden dabei das Fachpublikum auf eine zukunftsweisende Vortragsreise durch brandneue digitale, aber auch bewährte analoge Themen modernster Kieferorthopädie mitnehmen.

Vielseitige Themen aus der Praxis für die Praxis

Wie schon im letzten Jahr wird es auch in 2019 wieder die beliebten Spezialkurse zu bestimmten Behandlungstechniken geben, z.B. zur Lingualtechnik (Dr. Vittorio Cacciafesta, Dr. Alexander Gebhardt) oder zur skelettalen Verankerung (Dr. Jens Bock). Zudem werden Neuauflagen der sehr praxisrelevanten Kurse zur Dentralfotografie (Erhard J. Scherpf), KFO-Laborabrechnung (ZT Monika Harman) oder labortechnischen Fertigung verschiedener Behandlungsapparaturen (ZT Michael Sattel, ZT Dieter Petermann) angeboten. Nicht zu vergessen die mittlerweile zu wahren Klassikern avancierten Fortbildungen zum Praxismarketing oder zum Konfliktmanagement (Prof. Dr. Dr. A.W. Robert Fuhrmann). Nähere Informationen sowie Kursanmeldung unter angegebenem Kontakt. **KN**

Kieferorthopädie im Recht

RA Rüdiger Gedigk und RA Michael Zach informieren über aktuelle Urteile.



RARüdigerGedigk(links)undRAMichaelZachinformierenzumThema„KieferorthopädieimRecht“.

Gleich an drei verschiedenen Terminen in 2019 (26.01. München, 22.03. Düsseldorf und 18.05. Berlin) können interessierte Praxismanager und KFO-Fachberater das Neueste zum Thema „Kieferorthopädie im Recht“ erfahren. Gegenstand der gleichnamigen Tagesfortbildung werden sein: neueste gerichtliche Entscheidungen zur richtigen Abrechnung (GOZ, BEMA-Z, Beihilfe); Accelerated Orthodontics jetzt gerichtlich geklärt; neue Vertriebstechniken für Aligner; Vereinbarungsmöglichkeiten (u.a. Steigerungssätze, Zuzahlung etc.); rechtliche Herausforderungen bei Gutachten, Beratungszahnärzten und gerichtlichen Sachverständi-

gen und ihre Bewältigung; die zulässige Patientenkommunikation und Werbung sowie Dokumentation, Aufklärung über Alternativen, Risiken, Kosten und Haftung in der KFO. Nähere Informationen und Anmeldung unter angegebenem Kontakt. **KN**

KN Adresse

KFO-Consulting GmbH
Frau Weinand
Marktplatz 39
53773 Hennef
Tel.: 02173 1659285
Fax: 0221 99789802
info@kfo-consulting.de
www.kfo-consulting.de/seminar



KN Adresse

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

ANZEIGE

PROBEABO cosmetic dentistry

1 Ausgabe kostenlos!

jährlicher Abopreis
44,- €

jährliche Erscheinung
4-mal

BESTELLUNG AUCH ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de



Fax an +49 341 48474-290

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

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

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. 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 - Deutschland
Tel.: +49 341 48474-201 - d.duetsch@oemus-media.de

KN 12/18

DGDOA-Jahrestagung vermittelte Update zur digitalen Abformung

Zum mittlerweile vierten Mal trafen sich Zahnmediziner und Labortechniker zum gemeinsamen Erfahrungsaustausch.

Stolze 130 Teilnehmer konnte die 4. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung am 26. und 27. Oktober in Düsseldorf verzeichnen. Die Tagungsleitung hatte Dr. Ingo Baresel (Cadolzburg) inne, unterstützt von seinem Bruder Dr. Jens Baresel (ebenfalls Cadolzburg) – beides Mitbegründer der DGDOA. Der erste Veranstaltungstag bot Workshops zur praktischen Umsetzung der digitalen Abformung in Praxis und Labor. Der zweite Tag stand ganz im Zeichen der Fachvorträge und einer begleitenden Industrieausstellung (u.a. ZAHNWERK Frästechnik).

Fachvorträge

Wie in jedem Jahr wurde der Auftaktvortrag von Dr. Jan-Frederik Güth (LMU München)



Die DGDOA-Gründer Dr. Ingo Baresel und Dr. Jens Baresel sowie die Referenten Dr. Jan-Frederik Güth, Dr. Sven Holtorf, ZTM Clemens Schwerin und Prof. Dr. Bernd Wöstmann (v.l.n.r.).

gehalten. Er verknüpfte die Themenbereiche Intraoralscan und additive Fertigung. Hinsichtlich des 3D-Drucks von Modellen favorisiert Güth ganz klar das Outsourcing an spezialisierte Dienstleister. Dr. Ingo Baresel gab Investitionsinteressierten eine Liste mit Kriterien

für die Auswahl eines Intraoralscanners mit auf den Weg. Noch vor der Kaufentscheidung sollten z.B. Fragen geklärt werden wie „Wie komme ich zu einem physischen Modell? Wer konstruiert es? Ist eine direkte Bestellung ohne Vorarbeit möglich?“. Ob die Herstellung von Restaurationen am besten im eigenen Labor oder in einem Fräszentrum erfolgt, berechnete ZTM Clemens Schwerin (LMU München). Relevant für die Qualität einer digitalen Abformung sind laut Prof. Dr. Bernd Wöstmann (UKGM Gießen/Marburg) die Lage der Präparationsgrenze, Parodontalzustand und Mundhygiene ebenso wie Scan-Zeitpunkt, Anästhesie und Retraktion. Dr. Sven Holtorf erläuterte Optionen für Chairside-, Labside- und Hybrid-Workflows.

Produktvorstellungen

Auf großes Interesse stieß auch die Industrieausstellung: Die 19 Aussteller hatten vor Ort u.a. diverse Maschinen installiert, um einen Live-Eindruck von Bedienung und Funktionsweise zu vermitteln. Am Stand von Fertigungsdienstleister ZAHNWERK Frästechnik (Solingen) wurde eine besonders spannende Produktinnovation präsentiert: Ein extraoraler Scanner von Imetric 3D (Courgenay, Schweiz), der eigens für die Erfassung von Implantatpositionen mit einer Genauigkeit von 5 µm direkt am Patienten entwickelt wurde. Fehlerquellen der konventionellen Implantatabformung entfallen. Die Daten werden direkt mit einem herkömmlichen Kieferscan gematcht. In Kombination mit einer hochpräzisen Fräsmaschine wie der

DATRON D5 Linear Scales sind dann im digitalen Workflow Suprastrukturen mit einem Toleranzbereich von nur 5 µm realisierbar.

Save the Date!

Die 5. Jahrestagung der DGDOA findet am 4. und 5. Oktober 2019 erneut in Düsseldorf statt. Zu den Referenten werden u.a. Prof. Dr. Axel Bumann und Prof. Dr. Ivo Krejci gehören. [KN](#)

KN Adresse

Deutsche Gesellschaft für digitale orale Abformung (DGDOA)
Tel.: 09103 451
www.dgdoa.de

ZAHNWERK Frästechnik
Tel.: 0212 2264143
www.zahnwerk.eu



130 Zahnmediziner und Labortechniker besuchten die 4. Jahrestagung der DGDOA.

Immer am Ball bleiben

Mit dem Kursangebot 2019 der Dentaforum-Gruppe.

Die rasante Entwicklung der Technologien zieht einen ebenso schnellen Wissenszuwachs nach sich – aktuellen Schätzungen zufolge verdoppelt sich das medizinische Wissen derzeit in weniger als zwei Jahren. Mit erstklassigen Fortbildungen von Dentaforum bleiben Zahnärzte, Kieferorthopäden, Zahntechniker und Zahnmedizinische Fachangestellte am Ball und können aus einer Vielzahl von Kursen und Veranstaltungen die passende Auswahl für das kommende Jahr treffen.

Modulare Kurskonzepte und aktuelle Veranstaltungen in der Implantologie

Dentaforum Implants bietet auch 2019 wieder die sehr gefragten

Implantationskurse an Humanpräparaten, die Fachtage Implantologie und die Fortbildungsreihen Step by Step an. Neu ist der Fachtag Implantologie in Regensburg, er feiert am 28. September 2019 seine Premiere. Ergänzt wird das anspruchsvolle Programm durch interaktive study clubs und die tioLogic® TWINFIT Lounges in Dresden, Hamburg, Düsseldorf und Nürnberg zum Thema Abutment Switch in der Implantologie – von der chirurgischen Planung bis zur prothetischen Versorgung.

Neue Kursthemen für Kieferorthopäden und Zahnmedizinische Fachangestellte

2019 bietet Dentaforum zahlreiche neue Kurse zu aktuellen Themen

wie Biomechanik, Hygienemanagement oder digitale Kieferorthopädie an. Die Kurse richten sich sowohl an Kieferorthopäden als auch an Zahnmedizinische Fachangestellte. Das besondere Fortbildungshighlight: am 17. und 18. Mai 2019 findet unter dem Motto „Von analog bis digital – die Facetten der heutigen Kieferorthopädie“ das 3. KFO-Symposium in Berlin statt. 31 Spitzenreferentinnen und -referenten präsentieren zwei Tage lang hochinteressante Themen aus Forschung und Lehre.

Praktisches KFO-Zahntechnikwissen für Einsteiger und Experten

Im Bereich der kieferorthopädischen Zahntechnik reicht das Kursangebot von Grund- und Aufbaukursen bis hin zu anspruchsvollen Spezialthemen. Engagierte Referenten vermitteln praktisches Wissen und geben wertvolle Tipps und Tricks für den Arbeitsalltag.

Zahntechnik und Keramik – vielseitige Kurse für Ästheten und Perfektionisten

Neben den Klassikern im eigenen Kursbuch, wie Modellguss- und



2019 wird es auch neue Kurse geben, u.a. zur digitalen Kieferorthopädie. (© Dentaforum)

Lasertechnik, bietet Dentaforum 2019 eine Vielzahl ausgesuchter Keramik-Kurse, unter anderem zum Thema Morphologie und Rot-Weiß-Ästhetik, an. Ein engagiertes Referententeam überzeugt durch fachliche Expertise und kompetente Wissensvermittlung. Bei allen Kursen liegt der Fokus auf der praktischen Anwendung.

Kursbuch anfordern, online informieren oder Newsletter abonnieren

Das Kursbuch 2019 informiert über alle Themen, Termine, Kursorte und Referenten. Unter www.dentaforum.com/kurse sind

alle Kurse und Veranstaltungen detailliert beschrieben, zu denen man sich jederzeit online anmelden kann. Mit dem Dentaforum-Newsletter erhalten Interessenten alle News direkt und bequem nach Hause oder in die Praxis. [KN](#)

KN Adresse

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Centrum Dentale Kommunikation
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-470
Fax: 0800 4142434
kurse@dentaforum.de
www.dentaforum.de



Die Kursteilnehmer werden von erfahrenen Referenten angeleitet. (© Dentaforum)

KN PRODUKTE

Digitale Innovation begeisterte Messebesucher

FORESTADENT präsentierte mit DENTAreality 4.0 zukunftsweisende Neuheit in Bremen.

Wie fühlt es sich eigentlich an, in die virtuelle Realität einzutauchen und Zähne zum Greifen nah zu erleben? Besucher des FORESTADENT Messestands konnten diese Erfahrung jetzt beim jüngst in Bremen zu Ende gegangenen DGKFO-Kongress machen. Mithilfe der dort präsentierten Neuheit DENTAreality 4.0 lernten sie eine völlig neue Dimension der Behandlungsplanung und Patientenberatung kennen.

Dreidimensionale Darstellung von Scandaten

Die von Dr. Florian Boldt entwickelte Software schließt eine bis dato existierende Lücke bei der Darstellung digitaler Daten. So konnten Scandaten zwar bislang in 3D erfasst, jedoch am Bildschirm nur in 2D wiedergegeben werden. Mit DENTAreality 4.0 ist die vorliegende Gebiss-situation nun



Die neue DENTAreality 4.0 Software ermöglicht die dreidimensionale Darstellung von Scandaten, wodurch Gebiss-situationen noch präziser analysiert und geplante Behandlungen noch besser mit dem Patienten besprochen werden können.

mittels Virtual-Reality-Brillentechnik oder einfacher 3D-Brille dreidimensional direkt am Behandlungsstuhl visualisierbar. Diese neue Betrachtungsmöglichkeit hilft dem Kieferorthopäden nicht nur bei der Therapieplanung. Sie optimiert auch die Kommunikation mit dem Patienten, da dieser noch intensiver in die vorgesehene Behandlung mit einbezogen werden kann. Diverse Tools zur präzisen Vermessung, Darstellung und Analyse runden die in Kooperation mit der TEAMZIEREIS GmbH angebotene Software ab.

Firma 3Shape bekannt. Deren Intraoralscanner TRIOS® 3, TRIOS® 3 Wireless, TRIOS® MOVE sowie das Softwarepaket Ortho Planner™ ergänzen DENTAreality 4.0 somit ideal. Der technische Support der 3Shape-Produktlösungen wird über TEAMZIEREIS realisiert.



Vom 3. bis 5. Oktober 2019 lädt FORESTADENT zu seinem zehnten internationalen Fachsymposium nach Málaga.



Die neuen Mini Sprint® II Brackets werden jetzt auch in der McLaughlin Bennett 5.0 Prescription angeboten. Die jüngste Version der McLaughlin/Bennett/Trevisi-Technik berücksichtigt bedeutende Erkenntnisse der letzten Jahre, die in Form angepasster Torque- und In/Out-Werte in die neue Prescription eingeflossen sind.

Mini Sprint® II in McLaughlin Bennett 5.0 Technik

Großen Anklang bei den Messebesuchern fanden jedoch nicht nur FORESTADENTs digitale Neuheiten. So erfreute sich auch die neue McLaughlin Bennett 5.0 Prescription reger Nachfrage. Die jüngste Version der bekannten McLaughlin/Bennett/Trevisi-Technik ist mit den brandneuen Mini Sprint® II Brackets erhältlich. Sie zeichnet sich durch modifizierte Torque- und In/Out-Werte aus, die aktuelle Erkenntnisse aus Wissenschaft und klinischer Praxis widerspiegeln. Das von Dr. Richard P. McLaughlin und Dr. John C. Bennett entwickelte Behandlungskonzept umfasst zudem eine neue McLaughlin Bennett 5.0 Bogenserie.

Bienvenidos a Málaga!

Beide Experten werden übrigens auch – neben zahlreichen weiteren renommierten Rednern – beim X. FORESTADENT Symposium dabei sein. Dieses findet vom 3. bis 5. Oktober 2019 im spanischen Málaga statt und wird brandneue digitale, aber auch bewährte analoge Themen modernster Kieferorthopädie aufgreifen. **KN**

KN Adresse

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

Ora-Aid – das innovative Pflasterkonzept

Zuverlässige und effektive intraorale Wundtherapie, auch bei KFO-Behandlungen.

Ora-Aid ist das innovative, eugenolfreie Pflaster zur intraoralen Wundtherapie, das die tägliche Arbeit des (Fach-)Zahnarztteams erleichtert. Mit Vitamin E angereichert, schützt es orale Wunden und unterstützt gleichzeitig den Heilungsprozess. Durch hydrophiles Polymer entfaltet es seine stark adhäsive Wirkung und haftet optimal an der Mundschleimhaut.

Schutz und Schonung für Wunde, Zähne und Zunge

Seine Oberfläche schützt vor Speiseresten, Bakterien und Zigarettenrauch. Dabei werden Blutstillung und schnelle Wundheilung gefördert sowie sekundäre Infektionen und Wundreizungen im Mund reduziert. Zudem beugt Ora-Aid eventuellen Wundstellen vor, die durch die kieferorthopädische Behandlung auftreten können –

und das mit angenehm erfrischendem Minzgeschmack. Gleichzeitig können Wundbereiche ideal abgedeckt, fluoridbehandelte und empfindliche Zähne so geschont und durch Nahtmaterial verursachte Irritationen der Zunge verhindert werden.

Intuitiv und individuell anwendbar

Das Pflaster lässt sich einfach aus der sterilen Umverpackung entnehmen, individuell in die gewünschte Form schneiden und passgenau auf die gespülte und blutgestillte Wunde applizieren. Durch kurzes, sanftes

Andrücken haftet sich das Pflaster optimal an die Wunde und schützt, schont und pflegt sie so für bis zu 24 Stunden.

Vielfältig einsetzbare Konzepte für Klinik und Praxis

Seine schützenden Eigenschaften haben sich in der Implantatchirurgie, Parodontaltherapie und -chirurgie sowie bei Zahnextraktionen und KFO-Therapien nachhaltig bewährt. Die Indikationsvielfalt wird deshalb auch in der Allgemeinmedizin, in der Onkologie und von Pflegediensten geschätzt. Ora-Aid für die zuverlässige, einfache, effektive intraorale Wundtherapie lässt sich ab jetzt bequem und einfach im RUNDAS Online-shop bestellen. In den Produktgruppen „Chirurgie“ und „Prophylaxe“ ist Ora-Aid in verschiedenen Pflaster- und Verpackungsgrößen erhältlich. **KN**

Ora-Aid



Ora-Aid schützt orale Wunden und haftet dank seiner stark adhäsiven Wirkung optimal an der Mundschleimhaut.



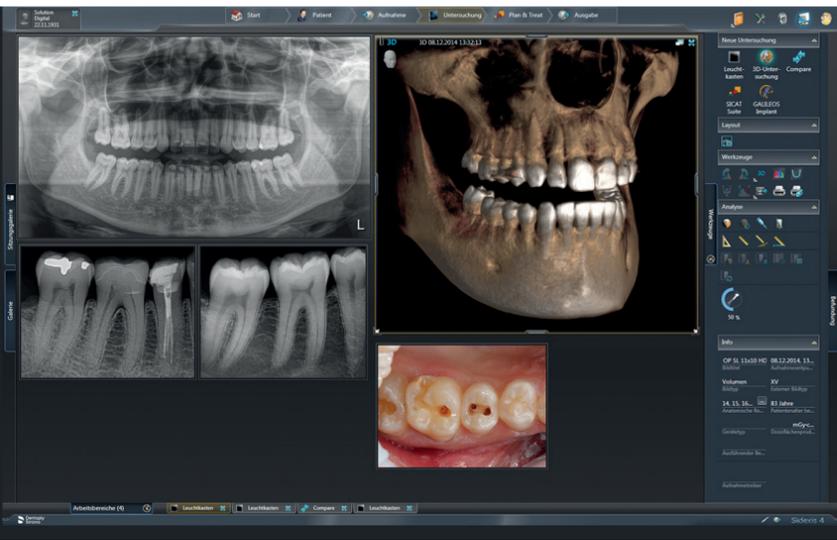
Die drei verschiedenen Produktpackagen enthalten jeweils eine andere Zusammenstellung der zwei verschiedenen Pflastergrößen von 50 x 15 mm bzw. 25 x 15 mm.

KN Adresse

RUNDAS GmbH
Amalienstraße 62
46537 Dinslaken
Tel.: 02064 62595-50
Fax: 02064 62595-80
info@rundas.de
www.rundas.de

Vielfältiges Tool für Diagnostik und Behandlungsplanung

Sidexis 4 – die Software für eine optimale Vernetzung von bildgebenden Systemen innerhalb der Praxis.



Durch die offenen Schnittstellen lässt sich die Sidexis 4 Software optimal in die Praxis integrieren und ermöglicht, 3D-DICOM-Daten von Fremdanbietern zu importieren.

Sidexis 4 ist mehr als eine Röntgensoftware: Sie bietet viele Funktionen, die die Bilderstellung, -bearbeitung und -archivierung einfacher, sicherer und schneller machen. Für ihre Benutzerfreundlichkeit und ihr Design ist sie bereits mehrfach ausgezeichnet worden. Sidexis 4 besticht darüber hinaus durch ihre Netzwerkfähigkeit.

Anbindung des lokalen Praxisverwaltungsprogramms
Sidexis 4 steuert, verbindet und verwaltet alles rund um die Behandlung in einer (Fach-)Zahnarztpraxis: von der Aufnahme

über die Befundung, Behandlungsplanung sowie die Archivierung bis hin zur Patientenkommunikation. Da die Software mit nahezu jeder gängigen Praxisverwaltungssoftware vernetzt werden kann, lassen sich die Röntgen- und CT-Daten problemlos in der digitalen Patientenakte hinterlegen. Die Software erlaubt dank ihrer umfangreichen Features ein optimales Diagnose-Tool für die jeweiligen Bedürfnisse einer Praxis. An dieser Stelle bewähren sich die inzwischen bekannten und geschätzten Funktionen wie die chronologische Timeline,



die einen Überblick über die gesamte Historie des Patienten bietet, die Compare-Funktion, mit der z.B. zwei DVTs simultan bewegt und somit einfach verglichen werden können, oder auch der digitale Leuchtkasten, der alle Bildtypen nahtlos in einer Software darstellt.

Unkomplizierter Im- und Export von Dateien

Sidexis 4 bietet offene Schnittstellen, sodass sich die Software in jede Praxis integrieren lässt und es in weiterer Folge ermöglicht, 3D-DICOM-Daten von Fremdanbietern zu importieren und zu nutzen. Der Austausch von Röntgenbildern mit Kollegen wird durch den Wegfall umfangreicher Konvertierungen deutlich vereinfacht. Diese benutzerfreundlichen Funktionen

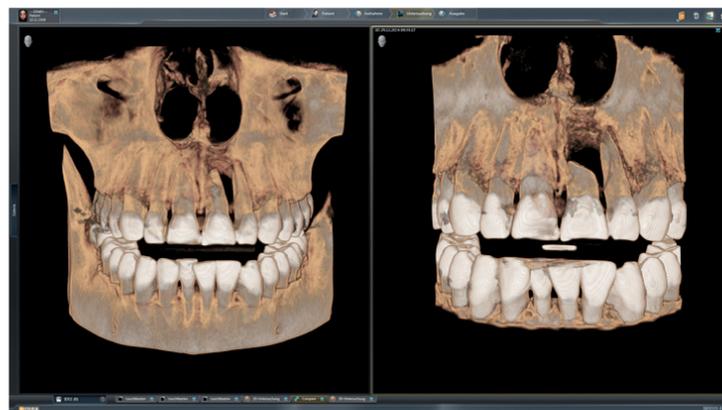


sorgen für eine verbesserte und effizientere Behandlungsplanung und Patientenkommunikation. Die Software ist einfach zu bedienen und bietet neben den verschiedenen Anbindbarkeiten auch eine optimale Integration unterschiedlichster Planungsapplikationen. Mithilfe von SICAT Air kann das Behandlungsspektrum zudem um das Thema

„obstruktive Schlafapnoe“ erweitert werden.

Bei Sidexis 4 steht der Patient im Mittelpunkt der Behandlung, nicht die Technik. So lassen sich durch die Kopplung verschiedener Produkte patientenindividuelle Einstellungen speichern und wieder aufrufen, wie etwa die automatische Anpassung der Kopfstützenposition der Behandlungseinheit Teneo.

Mit der Röntgensoftware Sidexis 4 steht (Fach-)Zahnärzten ein vielfältiges und vor allem unterstützendes Tool für die Diagnostik und Behandlungsplanung zur Verfügung. **KN**



Die Software bietet im Bereich der Praxisverwaltung, Diagnostik und Patientenkommunikation interessante Tools. Im „Compare“-Bereich können Aufnahmen nebeneinander synchronisiert angezeigt und verglichen werden.

KN Adresse

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

LET'S GO PRO.

CA® PROFESSIONAL – das neue Alignersystem.



lassen sich nun sogar komplizierte Malokklusionen des kompletten Zahnbogens (7-7) effektiv behandeln.

Neben der Produktion „made in Germany“ punktet CA DIGITAL überdies mit Kompetenz in der Beratung, mit der persönlichen Vor-Ort-Betreuung durch den Außendienst sowie mit einer einzigartigen bildgestützten anamnese-Abfrage für eine

optimale Therapieplanung. Weitere Infos erhalten Sie unter www.ca-digit.com oder unter angegebenem Kontakt. **KN**

KN Adresse

CA DIGITAL GmbH
Walderstraße 53
40724 Hilden
Tel.: 02104 80041-00
Fax: 02104 80041-99
info@ca-digit.com
www.ca-digit.com

Nach erfolgreicher Durchführung der Professional-Pilotstudie bietet CA DIGITAL ab Januar 2019 mit CA® PROFESSIONAL ein neues Alignersystem für komplexe Indikationen. Das System nutzt bewährte Bewegungsprinzipien der Kieferorthopädie für die Alignertherapie. Ein fortschrittliches Multiphasen-Behandlungssystem reduziert hierbei überflüssige Mischbewegungen, sorgt für eine optimale Verankerung und ermöglicht so effizientere Ergebnisse. Dadurch

Durchdachte Hygiene

Neue Wandhalterung für die Flowpacks von Meliseptol Wipes sensitive.



Die B. Braun Melsungen AG hat eine Wandhalterung für die Desinfektionstücher Meliseptol Wipes sensitive im Flowpack auf den Markt gebracht.

Meliseptol Wipes sensitive sind hochwertige Tücher für die Desinfektion von empfindlichen Oberflächen. Die neue Wandhalterung schafft freie Arbeitsflächen und Platz im Arbeitsalltag. Ihre spezielle Konstruktion ermöglicht auch bei unterschiedlichem Volumen der Tuchpackung eine hygienische Entnahme der Desinfektionstücher: Eine Führungsschiene für den Deckel sichert das Flowpack. Die Haltevorrichtung ist beweglich und verändert sich je nach Füllstand der Packung. Die Tücher können so jederzeit direkt von oben entnommen werden, ohne dass in die Packung hineingegriffen werden muss. Eine Kontamination der Tücher wird dadurch vermieden.

Auch zum Einsatz in Rettungsfahrzeugen ist die Wandhalterung optimal: Sie erfüllt die

Anforderungen der DIN EN 1789 zur Befestigung in Rettungsfahrzeugen. Ein Prüfgutachten kann beim Unternehmen angefordert werden. Die neue Wandhalterung ist sowohl für Meliseptol Wipes sensitive Flowpacks in der Standardgröße der 100er-Packung als auch für die 42er-Packung mit den Tüchern in Größe XL geeignet.

Weitere Informationen unter angegebenem Kontakt. **KN**

KN Adresse

B. Braun Melsungen AG
Carl-Braun-Straße 1
34212 Melsungen
Tel.: 05661 71-3399
info.de@bbraun.com
www.bbraun.de

Revolution in der Mundhygiene

Die neue PLAQUE HD™ färbt Plaqueanlagerungen beim Zähneputzen türkisgrün an und unterstützt somit effektiv die Mundhygiene.

Mit PLAQUE HD™ stellt die ODS GmbH einen wahren „Alleskönner“ in Sachen Mundhygiene vor. Die ab sofort erhältliche Zahncreme färbt Plaqueanlagerungen beim Zähneputzen türkisgrün an, sodass Anwender ganz automatisch gründlich und korrekt putzen. Möglich macht dies die TARGETOL®-Technologie, welche Zahnbeläge erkennt, entsprechend bindet und mithilfe eines rein pflanzlichen Wirkstoffs visualisiert. Darüber hinaus ist PLAQUE HD™ mit einer erfrischenden Geschmacksnote versehen (Fresh Mint oder Berry Bubble Gum).



Die ab sofort und deutschlandweit exklusiv über die ODS GmbH erhältliche PLAQUE HD™ Zahncreme färbt Plaqueanlagerungen beim Putzen an und unterstützt somit effektiv die Mundhygiene.

Gezieltes Wegputzen angefarbter Beläge

Schon eine erbsengroße Menge PLAQUE HD™ reicht aus, um aus dem täglichen Putzen der Zähne eine effektive Mundhygiene werden zu lassen. Denn durch die nun farbig erkennbaren Beläge erlernen nicht nur Kinder, sondern auch Erwachsene eine zuverlässige Putztechnik, um diese sorgfältig zu entfernen. Kommt PLAQUE HD™ dabei regelmäßig zur Anwendung, wird die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch signifikant unterstützt. Denn die Wirksamkeit der Zahncreme wurde im Rahmen wissenschaftlicher Studien mehrfach bestätigt. So entfernt

PLAQUE HD™ fünfmal mehr Biofilm als eine gewöhnliche Zahncreme.¹ Zudem werden durch den Einsatz von PLAQUE HD™, wie eine weitere Untersuchung² zeigt, die Entzündungsmarker (High Sensitivity CRP) deutlich reduziert, während sie sich im Vergleich zur untersuchten Kontrollzahncreme sogar erhöhten.

Motiviert und steigert die Patientenmitarbeit

Gerade im Rahmen einer kieferorthopädischen Therapie ist eine gute Mundhygiene von elementarer Bedeutung. Nicht selten ist diese jedoch durch die Behandlungsapparatur erschwert. So lagern sich insbesondere bei

Patienten mit festsitzender Spange Essensreste und Zahnbeläge im Bracketumfeld sowie in durch die Apparatur nur schwer zugänglichen Nischen an. Mit PLAQUE HD™ können Eltern sich sicher sein, dass ihre Kids trotz Brackets im Mund ausdauernd und effektiv putzen. Praxistests haben gezeigt, dass diese dabei sogar äußerst motiviert agieren. Denn ihr Bemühen, die durch PLAQUE HD™ angefarbten Beläge wegzuputzen, wird sogleich durch das optisch sichtbare Ergebnis von gründlich gereinigten Zähnen und Zahnfleisch belohnt. Und davon profitieren Patienten und Behandler gleichermaßen, zum Beispiel, wenn beim Kon-

trolltermin der nächste Bogenwechsel ansteht.

Effektive Mundhygiene – zu Hause und in der Praxis

PLAQUE HD™ eignet sich für den häuslichen sowie praxisinternen Gebrauch und sollte daher in keinem Prophylaxe-Shop fehlen. Die deutschlandweit exklusiv über die ODS GmbH erhältliche Zahncreme (Tube mit 116g) kann darüber hinaus auch ein optimaler ergänzender Bestandteil des Prophylaxe-Pakets sein. Nähere Informationen unter angegebene Kontaktnummer.

- 1 Stevens K et al., (2016): Evaluation of Plaque Removal Efficacy of a Novel Dye-Containing Toothpaste: A Clinical Trial. Int J Dentistry Oral Sci. 03(1), 185–189.
- 2 Fasula K et al., (2017): Randomized Trial of Plaque-Identifying Toothpaste Decreasing Plaque and Inflammation. In: Am J Med. 2017 Jun; 130(6):746–749.

KN Adresse

ODS GmbH
Dorfstraße 5
24629 Kisdorf
Tel.: 04193 965840
Fax: 04193 965841
info@orthodont.de
www.orthodont.de



Patienten mit fester Zahnsperre profitieren besonders von PLAQUE HD™. Nach dem Wegputzen der angefarbten Beläge können sich Zahne und Zahnfleisch trotz Bracketapparatur im Mund gründlich reinigen zu haben.

Gehen Sie dazwischen!

Mara expert Premium Interdentalbürsten – die professionelle Zahnzwischenraumreinigung.

Speisereste, Bakterien und Zahnbeläge siedeln sich besonders schnell und geschützt in den Zahnzwischenräumen sowie an Brackets, Spangen und Brücken an. Zur professionellen Zahnreinigung sind deshalb Produkte zur Zahnzwischenraumreinigung unverzichtbar.

Mara expert Premium Interdentalbürsten verfügen über viele Vorteile gegenüber anderen Bürsten. Die Kunststoffummantelung und der chirurgische Edelstahl sorgen für eine sichere Zahnreinigung, ohne dabei die Zahnoberflächen zu verkratzen. Die weichen Premiumborsten (mit Minzaroma) sind extra stark und reißfest. Auch schwer zugängliche Stellen werden durch den ergonomisch geformten Griff und den flexiblen Bürstenhals optimal erreicht. Zudem sind alle Bürsten mit einer Schutzkappe ausgestattet,



Mara expert Premium Interdentalbürsten.



Hager & Werken
[Infos zum Unternehmen]

die auch als Griffverlängerung genutzt werden kann. So bleibt jede einzelne Bürste hygienisch und lange verwendbar. Alle Borsten sind zusätzlich mit Fluorid und Chlorhexidin imprägniert. Die wiederverschließbaren Verpackungen der Interdentalbürsten können durch die Standverpackung und gleichzeitige Eurolochung optimal überall platziert werden.

Mara expert ist eine Marke von Health & Beauty International, eine Tochterfirma des bekannten Prophylaxespezialisten Hager & Werken, Duisburg.

KN Adresse

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



Strahlend weißes Lächeln

Pola Luminare – der Zahnaufheller für unterwegs.

Pola Luminare ist ein direkt auftragbarer, fluordisziplinierender Zahnaufheller mit Minzgeschmack, der in kürzester Zeit für ein strahlend weißes Lächeln sorgt. Es müssen keine Schienen angefertigt werden. In einem Einführungsgespräch in der Praxis wird die Technik erklärt, und die Patienten wenden dann das Produkt einfach je nach Bedarf selbst an.

Pola Luminare passt leicht in Jacken- oder Handtaschen und lässt sich an jedem beliebigen Ort verwenden, wann immer sich die Gelegenheit ergibt. Das niedrigviskose Gel trocknet sehr schnell zu einem Film auf der Zahnoberfläche. Die Patienten können je nach Wunsch einzelne Zähne oder die gesamte Dentition aufhellen. Mit einer Wasserstoffperoxidkonzentration von 6% setzt



das Gel unverzüglich die Peroxid-Ionen frei und startet so die Zahnaufhellung.

Pola Luminare wirkt schnell und effizient. Das Produkt ist sehr gut geeignet für Patienten, die schon einmal die Zähne aufgehellert haben und ihr strahlend weißes Pola-Lächeln erneuern möchten. Pola Luminare enthält Fluorid zur Remineralisation der Zahnoberfläche und Linderung postoperativer Überempfindlichkeit.

KN Adresse

SDI Germany GmbH
Hansestraße 85
51149 Köln
Tel.: 02203 9255-0
Fax: 02203 9255-200
info@sdi.com.au
www.sdi.com.au
www.polawhite.com.au



Effektive Mundpflege und Reinigung von Alignern

blue® m Oralschaum fördert die Mundgesundheit und säubert kieferorthopädische Behandlungsapparaturen.

Wer sich einer KFO-Therapie unterzieht, kennt das Problem: Man ist im Büro oder unterwegs zu einem Termin und hat zwischendurch keinerlei Möglichkeit, Zähne und Behandlungsapparatur zu reinigen. Dabei sind gerade während einer kieferorthopädischen Behandlung die stets gründliche Mundraumpflege sowie Reinigung des Therapiegerätes von enormer Bedeutung für die Gesundheitserhaltung von Zähnen und des Zahnhalteapparats.

Die perfekte Rundum-Mundpflege – auch für unterwegs

Mit dem über dentalline erhältlichen blue® m Oralschaum wird die tägliche Mundhygiene von KFO-Patienten optimal unterstützt – und das nicht nur zu Hause, sondern insbesondere dann, wenn diese unterwegs sind. Egal, ob herausnehm-



Der blue® m Oralschaum gewährleistet auch unterwegs eine effektive Mundpflege und Reinigung kieferorthopädischer Behandlungsapparaturen.

bare oder festsitzende Behandlungsapparaturen zum Einsatz kommen, der innovative Mundschaum gewährleistet eine rundum effektive Reinigung von Zähnen, Zahnfleisch sowie Therapiegerät. blue® m Oralschaum hierfür einfach mit zwei Sprühstößen direkt in den Mund geben, dort mindestens 60 Sekunden einwirken lassen und nicht wieder ausspülen. Dabei werden nicht nur Zähne und Zahnfleisch gründlich gereinigt, sondern gleichzeitig auch Bakterien, die schwer zugänglich z.B. an Multi-bracketapparaturen haften, effektiv bekämpft und entfernt.

Effektive Reinigung von Alignern und

feststehender Apparatur

Darüber hinaus eignet sich der blue® m Oralschaum optimal zur Reinigung herausnehm-



Neben feststehenden Therapiegeräten lassen sich insbesondere Aligner optimal mit dem innovativen Schaum reinigen und von schädlichen Bakterien befreien.

barer Geräte, wie beispielsweise den ebenfalls über dentalline erhältlichen AIRNIVOL® Alignern. Der Schaum wird einfach in die transparente Korrekturschiene gesprüht und darin gleichmäßig verteilt. Anschließend wird der Aligner wieder im Mund eingesetzt und ganz normal weitergetragen. Neben Alignern lassen sich auf diese Weise auch herausnehmbare Retainer, Knirscherschienen, Sportmundschutze oder Prothesen reinigen.

Höchst wirksam dank hochkonzentrierten aktiven Sauerstoffs

Der blue® m Oralschaum gehört zur holländischen blue® m Mundpflegeserie, die dentalline exklusiv in Deutschland und Österreich vertreibt. Die innovative Serie umfasst neben einem Nahrungsergänzungsmittel diverse blue® m Produkte (Zahncreme, Mundspülung, Mundspray, Mundgel sowie Sauerstoff-Fluid), die mit hoch-

konzentriertem aktiven Sauerstoff angereichert sind.

Dieser stammt zum Teil aus Honigenzymen und beschleunigt die Heilungsprozesse entzündlicher Erkrankungen im Mundraum. Zudem trägt er zur präventiven Förderung der Mundgesundheit bei.

blue® m Produkte sind fluorid- und alkoholfrei und höchst wirksam. Ihr Einsatz wird daher nicht nur im Rahmen kieferorthopädischer Behandlungen empfohlen (z.B. zur schnelleren Abheilung von Gingivairritationen nach Behänderung oder nach erfolgter Miniimplantatinsertion). Darüber hinaus können sie z. B. im Umfeld oralchirurgischer Eingriffe präventiv (zur Infektionsvorbeugung) oder nach dem Eingriff (zur Beschleunigung des Heilungsprozesses) eingesetzt werden. 

KN Adresse

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

Bonding noch präziser & schneller

DISCREET™ Ästhetik Brackets mit optionaler Platzierungshilfe.

Adenta's beliebte Ästhetik Brackets DISCREET™ sind jetzt wahlweise mit einer farbigen horizontalen Platzierungshilfe beziehbar. Diese ermöglicht dem Anwender während des Bondings ein noch genaueres sowie schnelleres Ausrichten der Brackets am Zahn. Ist der Klebevorgang erfolgt, kann die Referenzlinie, z. B. mithilfe einer Pinzette, leicht wieder entfernt werden.

Die in einem Stück gefertigten DISCREET™ Brackets sind aus einer monokristallinen Keramik sowie innovativen Materialzusätzen gefertigt, die eine maximale Präzision hinsichtlich Design und zuverlässiger Bracketwerte gewährleisten. Durch die extrem glatte Oberflächenstruktur werden darüber hinaus beste Gleiteigenschaften ermöglicht, die denen von Metallbrackets entsprechen und somit einen

ästhetisch störenden Metallslot obsolet werden lassen. Das besonders dichte Gefüge der Keramikmischung bewirkt zudem eine mit Metallbrackets vergleichbare hohe Bruchstabilität, wodurch ein splitterfreies Debonding ohne die Gefahr von Schmelzausrissen realisiert werden kann.

DISCREET™ Brackets bieten dank ihres extrem flachen sowie stark abgerundeten Korpus einen hohen Tragekomfort. Aufgrund ihrer Transluzenz passen sie sich optisch der natürlichen Zahnfarbe an, sodass sie im Mund des Patienten kaum wahrnehmbar sind. Kommen sie in Kombination mit Adenta's zahnfarbenen Bögen zum Einsatz, ist der ästhetische Eindruck einfach perfekt.

DISCREET™ Brackets sind mit .0180er und .0220er Slot in den Systemen Roth sowie McLaughlin/Bennett/Trevisi beziehbar. 

KN Adresse

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



Flach und vierkant

Der Retainerdraht remaintain® flat.



Superflach: Der neue remaintain® flat Retainerdraht.

Nur 0,25 mm flach, sechsfach geflochten und aus Edelstahl: Dieser neue Retainerdraht von Dentaforum ergänzt das bestehende Sortiment (Titan Grade 1 und 5 sowie Gold) in Form und Material. Anschmiegsam, flach und glatt – das sind die wichtigsten Merkmale von remaintain® flat. Für den Patienten bedeutet dies zunächst einen hohen Tragekomfort. Zudem bietet er einen besseren Schutz vor Rezidiven. Kieferorthopäden und ihre Zahntechniker werden die leichte Adaptation schätzen, da die Rückstellkräfte des Edelstahldrahts zu vernachlässigen sind.

Die nur halb so dicke Ausführung im Vergleich zu herkömmlichen Retainerdrähten, der recht-

eckige Querschnitt und die Verseilung ermöglichen eine sichere Retention bei geringerer Adhäsivmenge. Die Zahnstellung nach der kieferorthopädischen Behandlung könnte nicht einfacher gesichert werden!

Der neue Retainerdraht remaintain® flat ist ab sofort als Stangendraht in 10er-Packungen verfügbar. 

KN Adresse

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

Intraoralscanner: Fünf wichtige Gründe

Digitale Abformung ist ein Fokusthema von Carestream Dental, Pionier im Bereich der bildgebenden Verfahren.



Der Intraoralscanner CS 3600 von Carestream Dental.

Ein digitaler Abdruck einzelner Zähne, eines Quadranten oder des gesamten Zahnbogens? Der Intraoralscanner CS 3600 realisiert dies in Rekordzeit! Viel positives Feedback gibt es für Präzision, Schnelligkeit, simples Handling und Ergonomie. „Absolut verblüfft sind viele Behandler auch immer wieder davon, dass nachgelagerte Lizenzgebühren mit diesem Gerät obsolet sind“, berichtet Trade Marketing Managerin Melanie Recker, Carestream Dental. Die Scan-Dateien werden in den offenen Formaten STL und PLY gespeichert – so sind auch deren smarte Integration in den täglichen Praxis- und Laborablauf absolut überzeugend! Fünf Gründe sprechen für den Intraoralscanner CS 3600:

- **Präzise Ergebnisse**
Präzise und wiederholbar korrekte Ergebnisse (Precision & Trueness) – mit Studien belegt.
- **Offene STL- und PLY-Daten**
Jedes Labor kann STL- und PLY-Daten öffnen und damit arbeiten.
- **Keine Lizenzkosten**
Nachgelagerte Lizenzgebühren? Das muss nicht sein, Carestream berät Sie gerne.

Damit stellt Carestream Dental wieder einmal unter Beweis, wie stark die Innovationskraft des Unternehmens ist. Vor genau zehn Jahren wurden zwei Firmen mit großer Bedeutung für die Dentalbranche – Kodak und Trophy – zu Carestream Dental, einer eigenständigen Marke von Carestream Health. Seit dem 1.11.2017 zeichnet Carestream Health Deutschland GmbH unter dem Namen Carestream Dental und schreibt auch 2018 seine Erfolgsgeschichte weiter fort. **KN**



lende Daten können jederzeit hinzugefügt werden, ohne von vorn beginnen zu müssen.

- **Integration in bestehende Praxismanagementsoftware**
Die Einbindung des Scanners in Ihren Workflow ist ganz einfach mit einer intuitiven Benutzeroberfläche, die kompatibel mit Ihrer Software ist, und Sie können auf jedem PC in Ihrer Praxis auf Ihre Daten zugreifen.

KN Adresse
Carestream Dental
Germany GmbH
Hedelfinger Straße 60
70327 Stuttgart
Tel.: 0711 93779121
Fax: 0711 5089817
operationsdental@csdental.com
www.carestreamdental.com

Innovative Spezialzahncreme

Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR

Beim Thema Mundgesundheit denken viele nur an ihre Zähne, doch ein gesunder Mund beginnt „an der Wurzel“ – im Zahnhalteapparat. Die neue Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR Zahncreme hilft mit ihrer einzigartigen ActivRepair+ Technologie, Zahnfleischbluten deutlich zu reduzieren und den Zahnschmelz vor Erosion zu schützen.

Smartes Bakterien-Management
Für die Mundgesundheit ist ein cleveres Bakterien-Management das A und O: Bakterien sind zwar wichtig für die Mundflora, produzieren jedoch auch Giftstoffe, die das Zahnfleisch angreifen. Die innovative Formulierung der Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR Zahncreme mit ihrer Kombination aus stabilisiertem Zinnfluorid und Zinnchlorid setzt genau hier an. Sie hilft, Zahnfleischbluten zu reduzieren, den Zahnschmelz zu remineralisieren und schützt ihn vor Erosionen durch den Aufbau einer Art Schutzschild auf den Zähnen. Zinn reduziert dabei die Bakterienanzahl und verlangsamt den Stoffwechsel der verbleibenden Bakterien. In Kombination mit Natrium-



hexametaphosphat wird zusätzlich Verfärbungen vorgebeugt.

Erfolgreicher Anwendertest
Die Wirksamkeit der neuen Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR Zahncreme wurde im Rahmen eines Anwendertests untersucht. Dank ihrer überzeugenden Wirkstoffverbindung empfehlen 91 Prozent der Tester die neue Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR. Auch Zahnärzte sind

bereits von der neuen Oral-B Zahncreme überzeugt. Die neue Oral-B PROFESSIONAL Zahnfleisch & -schmelz PRO-REPAIR ist in den Varianten Original, Extra Frisch und Sanfte Reinigung erhältlich. **KN**

KN Adresse
Procter & Gamble Germany GmbH & Co Operations oHG
Sulzbacher Straße 40–50
65824 Schwalbach am Taunus
Tel.: 00800 570570-00
Fax: 00800 570570-99
www.dentalcare-de.de



Procter & Gamble
[Infos zum Unternehmen]

ANZEIGE

SPEZIALISTEN-NEWSLETTER

Fachwissen auf den Punkt gebracht

www.zwp-online.info

ZWP ONLINE
Das führende Newsportal der Dentalbranche

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

JETZT NEWSLETTER ABONNIEREN!

KN SERVICE

Zum Einstieg ins Berufsleben

Dentaurum wünscht Auszubildenden einen guten Start.



DieDentaurum-Auszubildenden2018(v.l.n.r.):ChiaraRudisile,LukasHammermeister,JudithFleischhauer, Kaja Kasper und Carolin Schaller. (© Dentaurum)

Fünf junge Menschen haben sich in diesem Jahr zu einer Ausbildung beim Ispringer Dentalunternehmen Dentaurum entschlossen. Hier werden sie in den kommenden Jahren im kaufmännischen oder techni-

schon Bereich jede Menge neues Wissen, Erfahrungen und Fähigkeiten erwerben. An ihrem ersten Tag konnten die angehenden drei Industriekauffrauen, eine Werkzeugmechanikerin und ein Zerspanungs-

mechaniker gleich viele neue Eindrücke sammeln. Nachdem ihnen der Unternehmensfilm gezeigt wurde, erhielten sie eine Führung durch das firmeneigene Kurs- und Veranstaltungszentrum CDC (Centrum Dentale Kommunikation) und den Chemiebau. Außerdem warfen die fünf Neulinge einen Blick ins Dentaurum-Lager, wo mehr als 8.500 Produkte auf den weltweiten Versand warten.

Die technische Ausbildung

Die Werkzeugmechanikerlehre ist bei sehr gutem Haupt- bzw. gutem Realschulabschluss nach dreieinhalb Jahren beendet. Unter Aufsicht ihres Ausbilders werden die Werkzeugmechaniker überwiegend in der modernen Lehrwerkstatt eingesetzt. Hier lernen sie fachmännisch zu bohren, zu drehen sowie

zu fräsen und realisieren schon bald eigene Projekte. Die Zerspanungsmechaniker sind nach ihrer Grundausbildung in der Lehrwerkstatt in ihrer Fachabteilung tätig. Parallel zur Ausbildung im Betrieb besuchen die Werkzeugmechaniker die Heinrich-Wieland-Schule in Pforzheim und die Zerspa-



nungsmechaniker die Ferdinand-von-Steinbeiß-Schule in Mühlacker.

Kaufmännische Lehre

Die Ausbildung der Industriekaufleute kann mit Mittlerer Reife auf zweieinhalb und mit Abitur auf zwei Jahre verkürzt werden. Mit Abitur wird außerdem die Zusatzqualifikation „Internationales Marketing/Außenhandel“ erworben. Die Kaufleute durchlaufen nahezu alle Abteilungen im kaufmännischen Bereich, während sie gleichzeitig an der Fritz-Erler-Schule in Pforzheim unterrichtet werden.

Ebenso erhalten alle Auszubildenden gemeinsamen Unterricht im Unternehmen. Alle zwei Jahre geht es auf große Fahrt zur Internationalen Dental-Schau in Köln, der weltgrößten Dental-

messe. Und auch beim jährlichen Azubi-Ausflug sowie der Weihnachtsfeier wird Wert auf

Teambuilding gelegt – je nach Jahreszeit im Hochseilgarten oder beim Eisstockschießen.

Wer sich für einen Ausbildungsplatz zum 1. September bzw. einen Studienplatz (DHBW) zum 1. Oktober interessiert, sollte seine Bewerbung am besten ein Jahr vorher an Dentaurum senden. **KN**



Dentaurum
[Infos zum Unternehmen]

KN Adresse

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Sabine Fahr
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-517
Fax: 07231 803-553
info@dentaurum.com
www.dentaurum.com

Gemeinsame Wege

Neue Partner: GC, GC Orthodontics und Haranni Academie.

Im September 2018 ist die neue Kooperation zwischen GC, GC Orthodontics und der Haranni Academie an den Start gegangen.

medizin. Kombiniert mit dem Know-how der GC Orthodontics-Mitarbeiter profitieren unsere Kunden daher künftig durch



Sowohl Zahnärzte, Kieferorthopäden als auch Zahntechniker sind einer immer komplexer werdenden Produkt- und Systemwelt ausgeliefert. Hier sieht sich GC als Gesamtunternehmen in der Pflicht, Kunden und Anwendern als kompetenter Berater zur Verfügung zu stehen. „Durch die stetige fachliche, inhaltliche und räumliche Weiterentwicklung sowie die zielgruppenadäquaten Weiterbildungsmöglichkeiten ist die Haranni Academie ein Fortbildungszentrum gemäß dem State of the Art der modernen Zahn-

Fortbildungen aus der Praxis für die Praxis, so Stephan Kielau, Verkaufsleiter Deutschland GC Orthodontics Europe GmbH. **KN**

KN Adresse

GC Orthodontics Europe GmbH
Zentrale / Head Office
Harkortstraße 2
58339 Breckerfeld
Tel.: 02338 801-888
Fax: 02338 801-877
info.gco.germany@gc.dental
www.gcorthodontics.eu

Digitize. Analyze. Realize.

Relaunch bei orthoLIZE.

Vollständige Neuentwicklung bei Design, Inhalt und Darstellung: orthoLIZE präsentiert sich ab sofort mit einer neuen und komfortablen Website, die sich auch „intelligent“ auf mobilen Endgeräten wie Tablet und Smartphone zeigt. Das junge digitale KFO-Dienstleistungsunternehmen punktet mit einer modernen Benutzerfreundlichkeit: Alle Besucher der Seite www.ortholize.de erfahren schnell visuell, welches digitale Kieferorthopädie-Portfolio mit subtraktiven und additiven Fertigungsverfahren angeboten wird.

Vom digitalen Herbst-Scharnier über GEA bis hin zum Slider – orthoLIZE hat sich als freies und offenes CAD/CAM-Fertigungszentrum für kieferorthopädische Apparaturen und Produkte einen Namen als Kompetenzpartner für Kieferorthopäden gemacht. KFO-Produkte werden auf der Grundlage von Intraoralscans bzw. digitalisierten Gipsmodellen gefertigt. „Mit der neu gestalteten Website bieten wir den Usern eine Plattform



(© orthoLIZE GmbH)

mit kurzen und verständlichen Texten, prägnanten Bildern und eine klare Navigation“, betont Lucas Göhring (Geschäftsführer orthoLIZE).

Um die Besucher zu schützen, wurde die Seite unter den neuesten Bedingungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) eingerichtet. Und wie es sich für ein junges digital orientiertes Dentalunternehmen gehört, ist die Verlinkung zu sozialen Netzwerken wie Facebook und Insta-

gram eingebunden. Willkommen in der digitalen KFO-Welt von orthoLIZE: www.ortholize.de **KN**

KN Adresse

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

Hilfe für Menschen in Not

Mitarbeiter von Henry Schein unterstützen die Arbeit von Save the Children in Deutschland.

Im Rahmen der „We Care Global Challenge“ haben Mitarbeiter von Henry Schein in diesem Jahr insgesamt mehr als 17.000 Hygiene-Sets für Menschen in Not zusammengestellt. Auch das Team von Henry Schein Dental Deutschland hat sich an der Initiative beteiligt. Die gepackten Sets wurden in Kooperation mit Save the Children, einer der Partnerorganisationen der Initiative, an geflüchtete Kinder in Deutschland verteilt.

„We Care Global Challenge“ Die „We Care Global Challenge“ ist eine Initiative von Henry Schein Cares, dem weltweiten Programm für soziale Verantwortung des Unternehmens. Die Idee hinter der Initiative ist es, Kollegen im gemeinschaftlichen Engagement für eine gute Sache zu vereinen und Menschen in Not zu helfen. Dabei haben sich die Teams von Henry Schein Dental in Deutschland, Kanada und den USA das gemeinsame



Stahlende Gesichter beider Kindern, nach dem sie die Hygiene-Set erhalten haben, die Henry Schein-Mitarbeiter in Deutschland zusammengestellt haben. (© Stephen Menge)

Save the Children unterstützt den Träger einer Landeserstaufnahme in Sachsen-Anhalt dabei, Schutz- und Spielräume in der Unterkunft zu betreiben, damit die geflüchteten Kinder einen sicheren Ort zum Spielen und Lernen haben. Erzieher der Einrichtung können die Hygiene-Sets in der täglichen Arbeit mit den Kindern gut nutzen, um z.B. regelmäßiges Zähneputzen zu üben. Von der Einführung dieser einfachen Hygienerroutine profitieren auch Eltern, Geschwister und andere Verwandte.

„Die Hygiene-Sets kamen zu einem perfekten Zeitpunkt, denn die Erstaufnahmestelle hatte gerade eine große Anzahl von Menschen aufgenommen,“ sagt Ramona Grützner von Save the Children in Deutschland. „Die Kinder freuen sich vor allem, dass sie mit den Paketen etwas in der Hand haben, was ihnen persönlich gehört. Viele von ihnen konnten kaum etwas mitnehmen oder haben auf der Flucht alles verloren. Dass sie nun selbst etwas besitzen, auch wenn

Ziel gesetzt, während der jeweiligen Nationalen Vertriebstagungen mindestens 10.000 Hygiene-Sets zusammenzustellen. In Zusammenarbeit mit den internationalen Hilfsorganisationen Save the Children und Heart to Heart International übertraf das „Team Schein“ dieses Ziel bei Weitem und stellte am Ende 17.450 Sets zusammen. Save the Children hat bereits einen Teil der Spenden verteilt. So profitieren neben den Geflüchteten in Deutschland u.a. Mädchen in Malawi sowie Kinder an der US-mexikanischen Grenze von den Hygiene-Sets.

„Wir danken Henry Schein für die Partnerschaft bei der Unterstützung unserer Bemühungen“, sagte Carolyn Miles, Präsidentin und CEO von Save the Children in den USA. „Diese Hygiene-Kits sind für unsere Not- und Katastrophenhilfe sehr wichtig, um die grundlegenden Bedürfnisse von Kindern und ihren Familien zu erfüllen.“

KN Adresse

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



Frische Farben, klare Optik

Neuer Webauftritt von Young Innovations Europe.

Die neue Internetseite des Dentalkonzerns bietet einen direkten Zugriff auf das Portfolio mit den Marken Young, Zooby®, Microbrush® und American Eagle Instruments®. Dank der einfachen Navigation und übersichtlichen Struktur erhalten Kunden schnell Zugang zur gewünschten Information. Diese wird durch Responsive Design auf jedem Display optimal dargestellt.

Die Seite www.ydnt.eu besticht mit frischen Farben und klarer Optik und steht auf Deutsch und Englisch zur Verfügung. Besucher bekommen einen Einblick in die Geschichte, Strategie und Organisation des Konzerns. Der Button „Events“ offenbart, auf welchen europäischen Messen das Sortiment gezeigt wird, die Rubrik „News“ informiert über Neuigkeiten aus dem Unternehmen. Auch Rabattaktionen, Promotions und Gewinnspiele werden regel-



Die neue Webseite von Young Innovations.

(© Young Innovations)

mäßig online gestellt. Besonders nützlich sind außerdem diverse Downloadlinks, etwa zum aktuellen Katalog von American Eagle. Darüber hinaus sind die Social-Media-Kanäle von Young Innovations bequem über die Webpräsenz erreichbar. **KN**

KN Adresse

Young Innovations Europe GmbH
Kurfürstenanlage 1
69115 Heidelberg
Tel.: 06221 4345442
Fax: 06221 4539526
info@ydnt.eu
www.ydnt.de

Kompetenz verbindet

Neuer Firmenverbund der ic med Holding GmbH.

Die ic med Holding GmbH hat die Firmen F1 Dental Systeme GmbH und F1 Dentalsysteme Deutschland GmbH übernommen. Damit werden zukünftig Fimet Behandlungseinheiten (F1) in Deutschland exklusiv unter dem Dach der ic med Holding GmbH vertrieben.

Durch diese Übernahme wachsen drei Firmen zusammen, die sich bereits seit vielen Jahren durch besondere Kompetenz, ausgezeichnete Produktqualität und ein kundenfreundliches Preis-Leistungs-Verhältnis auszeichnen.

Die ic med GmbH hat sich als Kernunternehmen der ic med Holding GmbH seit ihrer Gründung vor fast 27 Jahren zu einem bundesweit anerkannten Spezialisten für Praxisverwaltungssoftware, digitale Medizintechnik und bildgebende Systeme entwickelt. Für sie bedeutet der Erwerb der Firmen eine sinnvolle Ergänzung des Produktportfolios und für F1 eine Verstärkung des bundesweiten Servicebereiches.

Aus der Vereinigung der drei Dentalunternehmen resultiert hohes Wachstums- und Synergie-

potenzial. Sie bilden zusammen zukünftig ein bundesweit flächendeckendes Service- und Dienstleistungsnetz und gewährleisten so die direkte Nähe zu ihren Kunden. **KN**

KN Adresse

ic med Holding GmbH
Walther-Rathenau-Straße 4
06116 Halle (Saale)
Tel.: 0345 2984190
Fax: 0345 29841960
info@ic-med.de
www.ic-med.de

KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN

IMPRESSUM	Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de	Projektleitung Stefan Reichardt (verantwortlich) Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de	Abonnement David Dütsch (Aboverwaltung) Tel.: 0341 48474-201 d.duetsch@oemus-media.de	
	Redaktionsleitung Cornelia Pasold (cp), M.A. Tel.: 0341 48474-122 c.pasold@oemus-media.de	Produktionsleitung Gernot Meyer Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de	Herstellung Franziska Schmid (Layout, Satz) Tel.: 0341 48474-131 f.schmid@oemus-media.de	Druck Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG Frankfurter Straße 168 34121 Kassel
	Fachredaktion Wissenschaft Prof. Dr. Axel Bumann (ab) (Vi.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	Anzeigen Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung) Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@oemus-media.de		
	Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2018 monatlich. Bezugspreis: Einzel exemplar 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in den 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 anderslautender Vermerk vorliegt. Mit dem Einsenden des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung sowie das Recht 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 unverlangte eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.			



NEU !



ALPINE SL® CLEAR

Ästhetisches selbstligierendes Keramikbracket mit Nickel-Titan Verschluss

- ⊙ Einfache Handhabung
- ⊙ Neues keramisches Material
- ⊙ NiTi Clip mit Rhodium Coating
- ⊙ Einfaches Öffnen und Schliessen
- ⊙ Abgerundete Flügel
- ⊙ Weiche Oberfläche für besseren Komfort
- ⊙ Triple-X mechanische Basis
- ⊙ Markierung



FLI® BUCCAL TUBES



FLI orthodontic SYSTEMS

FLI WIRE®

NEU !



GUMMETAL® JETZT ERHÄLTlich !

Distributed by

orthocaps®

