



KN Aktuelles

Kommentar

Kritische Bewertung von em. o. Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon und weltweit renommierten Kieferorthopäden bezüglich der Publikation irreführender klinischer Empfehlungen.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 6

Urlaubsplaner

Dipl.-Wirtsch.-Inform. Heiko Häckelmann stellt im dritten und letzten Teil der medondo-Serie die Funktionen der Urlaubsplanung mithilfe des cloudbasierten Praxismanagement-Konzepts vor.

Wirtschaft & Praxis ▶ Seite 20

Align Symposium

Rund 1.400 Kieferorthopäden und Studenten lockte das erste digitale Invisalign Scientific Symposium rund um den Globus an die heimischen Computerbildschirme.

Veranstaltungen ▶ Seite 26

KN Kurz notiert

5.403 Verträge

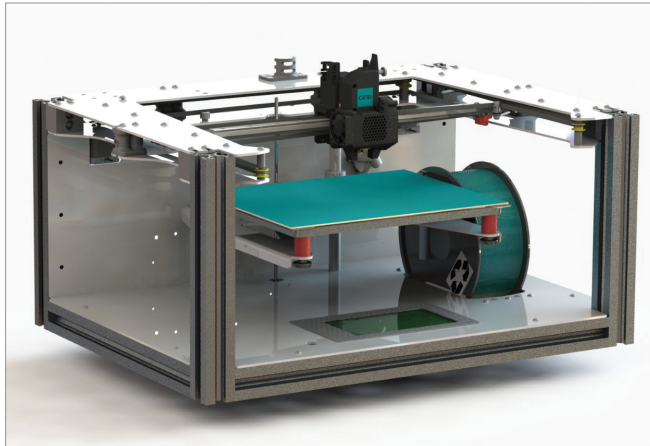
bezüglich der Kooperation zahnärztlicher Praxen mit Pflegeeinrichtungen gab es zum Jahresende 2019 bundesweit, Tendenz steigend. (Quelle: KZBV-Jahrbuch)

30 Minuten

beträgt der zeitliche Vorteil von digitaler versus analoger Abformung, wenn zusätzliche Maßnahmen (z. B. Modellherstellung) miteingerechnet werden. (Quelle: ATLAS DENTAL – Die Märkte Europas)

Hochpräzise ohne Nachbearbeitung

Speziell für die Anforderungen in der Kieferorthopädie wurde der 3D-Drucker OrthoCube® entwickelt. Dieser setzt auf Filament als Druckmaterial und bietet gegenüber resinbasierten Systemen zahlreiche Vorteile für die KFO-Praxis.



Das OrthoCube® System arbeitet mit BioFil Filamenten, die frei von umwelt- oder gesundheitsschädigenden Bestandteilen sind. Der 3D-Drucker verfügt über eine Bauplattform für bis zu 18 Zahnkränze oder zehn Modelle und erreicht eine hohe Präzision, die mit aus Alginatabformungen hergestellten Modellen vergleichbar ist. (Abbildungen: © WCO)

Ob Gutachtermodelle, Arbeitsmodelle zur Erstellung herausnehmbarer Apparaturen, Zahnkränze zur Alignerherstellung oder Übertragungstrays für das indirekte Kleben von Brackets – 3D-Drucker werden in der KFO-Praxis vielfältig eingesetzt.

Die Druckertechnologie hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt, sodass der Überblick und Vergleich hinsichtlich der am Markt verfügbaren Systeme schwerfällt. In der Zahn-

medizin und speziell der Kieferorthopädie werden derzeit oft Geräte eingesetzt, die auf der Stereolithografie- oder Digital Light Processing-Technik basieren. Beide Verfahren arbeiten mit

Resin als Druckmaterial und benötigen eine Nachbearbeitung der Modelle (Reinigung und Härtung). Der Workflow ist entsprechend mit zusätzlichen Arbeitsschritten und der Einhaltung biologischer und gesundheitlicher Schutzmaßnahmen verbunden.

3D-Drucker, die auf das Filament-Druckverfahren (FDM) setzen, erfordern keine Nachbearbeitung

ANZEIGE

OrthoLox plus+
Schraubkopplung für die skeletale Verankerung

NEU!

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

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

Patienten vorausschauend und fair informieren

Bereits im Vorfeld einer kieferorthopädischen Behandlung ist die Kostenübernahme zu klären. Dies geschieht bekannter Weise über den Heil- und Kostenplan, der entsprechend bei der gesetzlichen Krankenkasse (GKV) oder privaten Krankenversicherung (PKV) eingereicht wird. Nicht selten ist es jedoch der Fall, dass im Rahmen der KFO-Therapie Leistungen in Anspruch genommen werden (z. B. Einsatz höherwertiger Materialien), deren

Kosten nicht von der GKV oder PKV übernommen werden. Diese sind – sofern an dieser Stelle keine private Zusatzversicherung greift – dann von den Patienten bzw. Patienteneltern in Eigenleistung zu tragen, was diese mitunter vor größere finanzielle Herausforderungen stellt.

Zur Finanzierung solcher außervertraglichen Leistungen kommen heutzutage immer wieder Factoring-Teilzahlungsmodelle zur Anwendung. Diese bedeuten zwar ein ausgelagertes finanzielles Risiko für die kieferorthopädischen Praxen, sind jedoch teils mit hohen, mitunter schlecht überschaubaren Zinskosten für Patienten verbunden. Dass es darüber hinaus auch andere Finanzierungswege gibt, die Praxen die benötigte Sicherheit beschern und Patienten eine günstigere Bezahlungsmöglichkeit bieten, erläutert Wolfgang J. Lihl. Er ist Geschäftsführer der dent.apart Einfach bessere Zähne GmbH und stellt den dent.apart Zahnkredit vor.

ANZEIGE

Ormco
Your Practice. Our Priority.

ENTDECKEN SIE DAS
SPARK™
CLEAR ALIGNER SYSTEM

AB SOFORT VERFÜGBAR!

Ormco B.V. • Basicweg 20, 3821 BR Amersfoort, Niederlande
Kundendienst • Tel.: 00800 3032 3032, Fax: 00800 5000 4000,
E-Mail: customerservice@ormco.com • digital.dach@ormco.com
Mehr Informationen zu SPARK™ auf www.mysparksmile.com

ANZEIGE

Dentalline®

JETZT bei uns...

NEU

Mehr Infos finden Sie in unserer aktuellen Aktion!

BENEFIT® DIRECT

www.dentalline.de Telefon 07231 - 97 81 0



Prof. em. Dr. Rainer-Reginald Miethke
Präsident der Deutschen Gesellschaft
für Aligner Orthodontie e.V.

Save the date!

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen, mein ursprüngliches Grußwort war bereits im Verlag, jetzt ist es im Papierkorb. Aber das ist nur ein kleines Problem. Ein viel größeres war die Entscheidung darüber, ob der 6. Wissenschaftliche Kongress der Deutschen Gesellschaft für Aligner Orthodontie auch in diesem Jahr zum geplanten Zeitpunkt an vertrauter Stelle stattfindet.

Der gesamte Vorstand der DGAO hat alle Argumente dafür und dagegen in mehreren langen Telefonkonferenzen erwogen. Das Ergebnis: Der DGAO-Kongress findet auch in diesem Jahr statt, nur etwas anders. Doch nicht völlig anders, denn wie in der Vergangenheit geben wir Ihnen die Möglichkeit, von den Erfahrungen zahlreicher Spitzenkenner der Alignertherapie zu profitieren.



Prof. em. Dr. Rainer-Reginald Miethke

erneut alle Voraussetzungen dafür, ein Muss der Fortbildung zu sein. Der Spaß kommt dieses Mal etwas zu kurz, denn aus gegebenem Anlass müssen wir auf eine Abendveranstaltung und das Begrüßungszusammenkommen verzichten. Aber ist Spaß nun verboten? Nein, denn mit Goethe gilt: „Weißt du, worin der Spaß des Lebens liegt? Sei lustig! – Geht es nicht, so sei vergnügt.“ In diesem Sinne lassen Sie uns unser kollegiales Wiederbegegnen zelebrieren. Keine Frage – wir werden gegenwärtig mit Schwierigkeiten konfrontiert, die wir nie erwartet haben. Doch das Leben muss mit Vorsicht, Würde und Respekt weitergehen. Das klingt ein wenig trotzig, doch formulierte ein deutscher Philosoph ganz wunderbar: Trotz ist der Ausdruck innerlicher Unabhängigkeit. In diesem Sinne auf einen erfolgreichen Kongress trotz C ... Upps, fast wäre mir doch noch zu guter Letzt das C-Wort entschlüpft.

„Der DGAO-Kongress findet auch in diesem Jahr statt.“

Vergleichbares gilt für die Fachaussteller, die wiederum vertreten sind, um Ihnen „the latest and the best“ der Alignerorthodontie vorzustellen. Insofern erfüllt der diesjährige Alignerkongress trotz der erzwungenen Einschränkungen

ZWP Designpreis 2020: 1. Platz steht fest

Schwarzwälder KFO-Praxis gewinnt begehrte Auszeichnung.



Der ZWP Designpreis 2020 wird im ZWP spezial 9/20 vorgestellt.

Die Gewinnerpraxis des diesjährigen ZWP Designpreises steht fest: die kieferorthopädische Praxis von Dr. Moritz Rumetsch in Bad Säckingen im Schwarzwald hat mit einem Mix aus minimalistischer und zugleich edler Möblierung, einem imposanten Beleuchtungskonzept und großflächigen, als Wandtapeten aufgelegte Bilder mit orientalischer Motivik, die Jury vollends überzeugt. Dabei war der diesjährige Jahrgang des ZWP Designpreises durchweg stark aufgestellt. Vor allem die hochwertige, mutige und originelle Materialverwendung der teilnehmenden Praxen – von Holz über Glas, Sichtbeton und Marmor

bis hin zu Fliesen – stach hervor. Allen Praxen, Architekturbüros und Dentaldepots, die sich in diesem Jahr beworben hatten, sei herzlich für die engagierte Teilnahme und das uns entgegengebrachte Vertrauen gedankt! Das ZWP spezial 9/20 schaut vor und hinter die Kulissen der Teilnehmerpraxen, stellt die Gewinnerpraxis sowie weitere ausgewählte Anwärter ausführlich vor und bietet vielfältige Ideen, Anregungen und Tipps rund um die professionelle Beratung, Planung und finale Umsetzung eines zeitlosen Interior Designs in Zahnarztpraxen und darüber hinaus.

Sie möchten beim ZWP Designpreis 2021 mitmachen? Nichts leichter als das! Füllen Sie die Bewerbungsunterlagen auf www.designpreis.org aus und senden Sie uns diese bis zum **1. Juli 2021** zu. Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung!



Bildergalerie
ZWP Designpreis 2020



www.designpreis.org

Tag der Zahngesundheit 2020

Gesund beginnt im Mund – Mahlzeit!

Am 25. September ist der Tag der Zahngesundheit. In diesem Jahr lautet das Motto „Gesund beginnt im Mund – Mahlzeit!“. In diesem Sinne möchte der Aktionskreis zum Tag der Zahngesundheit Wissen über eine Ernährung vermitteln, die die Mund- und Zahngesundheit stärkt.

Was wir essen und trinken, nimmt unmittelbaren Einfluss auf unsere Mundgesundheit. Die Zusammensetzung der Nahrung kann das Entstehen von Krankheiten innerhalb



der Mundhöhle beschleunigen. Karies, die durch eine übermäßige

Zufuhr von Kohlenhydraten in Form von Zucker befördert wird, ist dafür ein Beispiel. Auch eine vitamin- und mineralstoffarme Ernährung kann Zahnfleisch und Zähnen schaden und so wiederum die Nahrungsaufnahme erschweren – ein Teufelskreis beginnt.

Der diesjährige Aktionstag nimmt sich dieser Thematik an, um rund um die Mundgesundheit aufzuklären.

Quelle: Verein für Zahnhygiene

Neustart von Pluradent

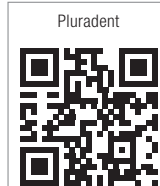
Der Dentalhändler und die GLS Logistik haben Eigenverwaltung erfolgreich verlassen.

Dentalhändler Pluradent ist bilanziell entschuldet und startet mit 550 Mitarbeitern neu durch. Die Amtsgerichte Offenbach am Main und Kassel haben die Insolvenzverfahren in Eigenverwaltung für die Pluradent und die GLS Logistik am 31. Juli aufgehoben. Beide Unternehmen

lassen damit die Insolvenzphase hinter sich und bleiben als sanierte Rechtsträger erhalten. Geschäftsführer der Pluradent, die nach Austausch der Komplementärin als GmbH & Co. KG firmieren wird, bleibt der bisherige Pluradent-Vorstand Karsten Hemmer. Geschäftsführer der GLS

Logistik bleibt weiterhin Michael Herdt.

Quelle: Pluradent



Pluradent



ANZEIGE

Das sagen unsere Kunden: **Hilfe für Neugründer**

„Als Neugründer war mir das Thema Abrechnung immer ein Graus. Mangels Erfahrung entschied ich mich dazu Hilfe zu holen. Schon von bekannten Kieferorthopäden wurde mir Fr. Bauerheim und ihr Team empfohlen. Mittlerweile, ein halbes Jahr später, ist Frau Bauerheim nicht mehr aus unserem Praxis-Alltag wegzudenken. Wir können uns auf Ihre fachliche Expertise verlassen, viel wichtiger aber noch: Fr. Bauerheim steht uns jederzeit bei allen Fragen geduldig zur Seite und prägt somit unseren Praxis-Ablauf aus der Ferne sehr. Ich bin sehr froh, dass wir ZO-Solutions zu unserem Team zählen dürfen und kann jedem Kollegen, ob Neugründer oder alteingesessener Hase eine Zusammenarbeit nur wärmstens empfehlen.“

Dr. C. Alexandridis
Fachzahnarzt für
Kieferorthopädie
Köln 2020

Professionell, Kompetent und Partnerschaftlich!
Die KFO-Abrechnungsexperten
zo solutions
AG

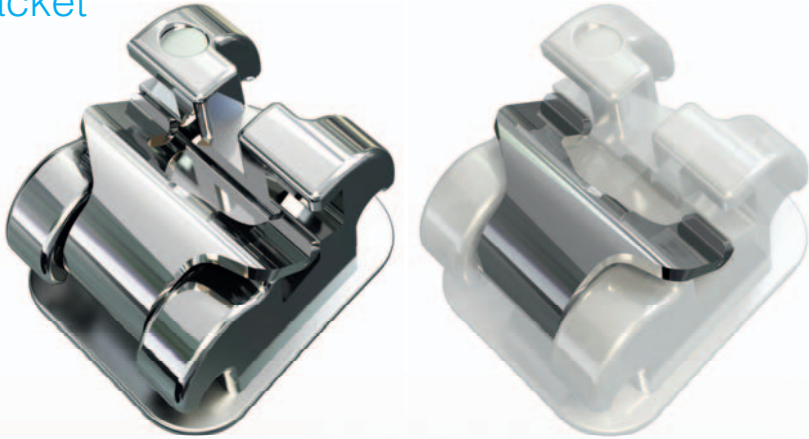
ZO Solutions AG
Tel.: +41 78 4104391
info@zosolutions.ag
www.zosolutions.ag

Spitzenqualität - sensationell günstig

neu

ProSlide™ active

Self Ligation
Bracket



 Produktvideo unter :
www.orthodepot.de

ProSlide™ 3 passive

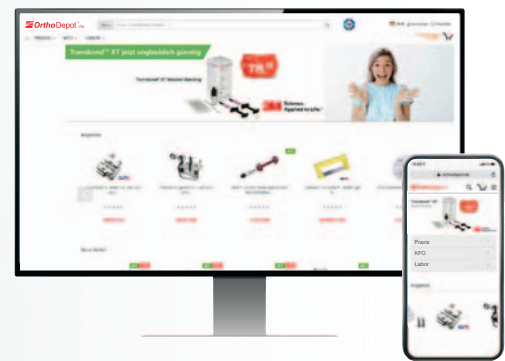
Metal Self Ligation
Bracket



ab **249**
€



jetzt online bestellen unter:
www.orthodepot.de



Tel: Deutschland 0800 / 0000 120 (gebührenfrei)
Österreich 0800 / 204 669 (gebührenfrei)
Schweiz 0800 / 002 314 (gebührenfrei)

Email: info@orthodepot.com

 **Ortho Depot**®

Auf neue BEMA-Positionen geeinigt

Zahnärztliche Videosprechstunden kommen in die Versorgung.



Um das Potenzial der Telemedizin künftig noch stärker zu nutzen, können Zahnärztinnen und Zahnärzte ab Oktober neue Leistungen in der vertragszahnärztlichen Versorgung erbringen. Darauf haben sich Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) und der GKV-Spitzenverband im Bewertungsaus-

schluss geeinigt. Die Übereinkunft sieht die Aufnahme von Videosprechstunden, Videofallkonferenzen, Telekonsilien sowie eines Technikzuschlages in den Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) vor.

Quelle: KZBV

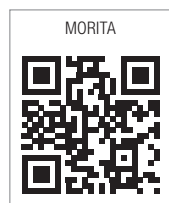
MORITA mit neuem CEO

Akifumi Tachibana folgt auf Koji Tsukamoto.

J. MORITA MFG. CORP hat die Berufung eines neuen CEO für den Produktionsstandort Kyoto bekannt gegeben. Koji Tsukamoto scheidet mit sofortiger Wirkung aus dem Vorstand aus und wird dem Unternehmen in beratender Funktion weiterhin zur Verfügung stehen. Das Unternehmen dankt Koji Tsukamoto für seine langjährigen Verdienste und heißt Akifumi Tachibana als neuen CEO sowie die anderen Direk-

toren des Vorstands in ihren neuen Rollen herzlich willkommen.

Quelle: MORITA



Akifumi Tachibana ist neuer CEO bei J. MORITA MFG. CORP. (Foto: © MORITA)

Hotline für Rechtsfragen

Health AG geht Partnerschaft mit Kanzlei Dr. Matzen & Partner ein.

Die Fachanwälte für Medizin- und Gesundheitsrecht der Wirtschaftskanzlei Dr. Matzen & Partner stehen seit dem 1. September 2020 den Kunden der Health AG per Telefonhotline bei allen rechtlichen Fragen rund um die Praxis, z. B. im Umgang mit Patientendaten, Praxisübergabe oder MVZ-Gründung, zur Verfügung. Die Health AG erweitert damit ihr Angebot rund um das modulare Factoring um einen weiteren Baustein. „Es ist uns ein besonderes Anliegen, unseren Kunden/-innen Lösungen anbieten zu können, die ihnen helfen, die Effizienz ihrer Praxis zu steigern. Dazu gehört selbstverständlich auch



Rechtssicherheit im gesamten Praxislebenszyklus. Mit dieser Kooperation stellen wir unseren Kunden die Beratung durch eine

der versiertesten Wirtschaftskanzleien mit der Spezialisierung auf Medizin- und Gesundheitsrecht zur Verfügung“, verspricht Gerd Adler, Vorstand der Health AG.

Dr. Felix Heimann, Partner bei Dr. Matzen & Partner, ergänzt: „Mit unserem Schwerpunkt im Medizinrecht, aber auch in weiteren Fachbereichen, wie zum Beispiel im Arbeitsrecht, können wir im Praxis-

alltag auftretende Fragen schnell und kompetent beantworten.“

Quelle: Health AG

Elektronisches Zahnbonusheft

KBV und KZBV schaffen Grundlage.

Das bewährte Bonusheft für den Eintrag von Vorsorgeuntersuchungen in der Zahnarztpraxis wird digital: In enger Zusammenarbeit haben Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KBV) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) das medizinische Informationsobjekt (MIO) „zahnärztliches Bonusheft“ festgelegt. Patientinnen, Patienten und Zahnarztpraxen können die Anwendung ab dem Jahr 2022 als Bestandteil der elektronischen Patientenakte (ePA) nutzen. Die Digitalisierung des bislang papiergebundenen Bonusheftes bringt eine erhebliche Erleichterung mit sich. So entfällt etwa künftig das Nachtragen von Vorsorgeuntersuchungen, wenn Patienten bei ihrem Termin in der Praxis das Bonusheft nicht dabei hatten. Patienten können mit der neuen digitalen Anwendung bei ihrer gesetzlichen Krankenkasse auch einfa-



cher nachweisen, dass sie Kontrollen beim Zahnarzt regelmäßig wahrgenommen haben, um bei einer Versorgung mit Zahnersatz ihren Bonusanspruch zu wahren. In Zukunft können entsprechende Apps mithilfe des MIO „Zahn-

bonusheft“ Versicherte auch an Vorsorgetermine erinnern. Praxen können ihre Patienten künftig zudem einfacher über den Status der Vorsorge informieren.

Quelle: KZBV und KBV

Kulzer nicht bei IDS 2021

Unternehmen sagt Teilnahme an weltgrößter Dentalmesse ab.

Aufgrund der Pandemie rechnet Kulzer damit, dass es auch im März 2021 für Besucher aus dem In- und Ausland sowie Kulzer-Mitarbeiter schwierig sein wird, sicher zur Internationalen Dental-Schau zu reisen. Es ist daher zu erwarten, dass viele Kunden ihren Besuch auf der IDS absagen werden. „Wir glauben, dass in der gegenwärtigen globalen Pandemie-Situation mit Social Distancing und den eingeschränkten Reisemöglichkeiten eine IDS, wie unsere Kunden sie

kennen und schätzen, nicht möglich sein wird. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren sowie mit Blick auf die Sicherheit und Gesundheit unserer Kunden und Mitarbei-

ter haben wir daher diese schwere Entscheidung getroffen“, so Marc Berendes, CEO der Kulzer GmbH.

Quelle: Kulzer



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP



FÜR IHREN
DURCHBLICK
BERATEN
WIR SIE
GERNE!

SureSmile® Aligner

Klare Sache: Entwickelt von Experten mit Durchblick

Über 20 Jahre Erfahrung des SureSmile Digital Lab und der Ehrgeiz, Kieferorthopädie ganz neu zu denken: Wir haben beides zu einem großen Ganzen zusammengefügt und dabei unser gesamtes Know-how einfließen lassen. Das Ergebnis? SureSmile Aligner von Dentsply Sirona - für hervorragende Setups, minimale Feinkorrekturen und lang anhaltende Ergebnisse. Damit Ihre tägliche Arbeit noch effizienter wird.



17 international namhafte Autoren setzen ein Zeichen!

Ein Kommentar von em. o. Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon aus Wien/Österreich.

Liebe Leserinnen und Leser, ich gebe zu, es ist eine etwas ungewöhnliche Form der Publikation,¹ die meine 16 Co-Autoren und ich gewählt haben, um unsere Verwunderung darüber zum Ausdruck zu bringen, was für irreführende Empfehlungen für Kliniker in der heutigen Zeit auch in renommierten internationalen Fachzeitschriften publiziert

werden können.² Sie finden die deutsche Übersetzung unserer Gegendarstellung in Form eines Kurzartikels im Anschluss an diesen Kommentar. In diesem besonderen Fall darf sich die kritische Bewertung aber nun nicht mehr nur auf den Inhalt einer sicherlich unglücklichen Publikation einer anerkannten deutschen Hochschule beziehen. Vielmehr fragt

sich doch der aufmerksame Leser sofort, wie es eine derartige Publikation durch das Gutachterverfahren einer renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschrift schaffen konnte. In beiden Fällen muss man wohl konstatieren, dass Fehler eben passieren! Genau aus diesem Grund aber sind wir alle aufgerufen, diese aufzudecken und deren Korrektur

anzumahnen. Dies markiert einen wesentlichen Teil unserer Verpflichtungen vor dem Hintergrund eines vorbildlichen, ethischen Verhaltens in unserem Fachgebiet. Ich möchte Ihnen deshalb besonders auch das im Anschluss ins Deutsche übersetzte Editorial von Thomas Stamm als Lektüre empfehlen.³ In unserer Gegendarstellung haben wir diese Korrektur

angemahnt. Bis zum heutigen Tag ist sie nicht erfolgt ...



Falsche Messungen und irreführende Schlussfolgerungen in dem Artikel: „Comparison of the efficacy of tooth alignment among lingual and labial brackets: an in vitro study“



Dirk Wiechmann, Hans-Peter Bantleon, Birte Melsen, Björn Zachrisson, Urban Hägg, Pierre Canal, Robert Garcia, Stéphane Barthélémi, Laure Frapier, Dan Grauer, Christian Sander, Peter Diedrich, Collin Jacobs, Heiner Wehrbein, Ariane Hohoff, Hans-Joachim Helms und Rainer Schweska-Polly.

Der hier zusammengefasste, im Original in der Publikation *Head Face Med* 16, 7 (2020) (<https://doi.org/10.1186/s13005-020-00221-7>) erschienene Artikel (short report) bezieht sich auf die Publikation von Alobeid A, El-Bialy T, Reimann S, Keilig L, Cornelius D, Jäger A und Bourauel C. Comparison of the efficacy of tooth alignment among lingual and labial brackets: an in vitro study. *Eur J Orthod.* 2018;40:660-5.

Abstract

Hintergrund und Ziel

Das Ziel war es, die Messmethode und die Ergebnisse der Studie von Alobeid et al. (2018), in der die Effizienz der Zahnstellungskorrektur mit labialen und lingualen Bracketsystemen untersucht wurde, zu reproduzieren.

Material/Methoden

Wir verwendeten einen identischen Versuchsaufbau und testeten (i) ein konventionelles Bracket (GAC Twin, Dentsply Sirona) und ein linguales Bracketsystem (Incognito, 3M), (ii) zusammen mit einem .014" Nickel-Titan-Bogen (RMO), und (iii) in einer simulierten Malokklusion mit Fehlstand eines mittleren Schneidezahnes im Oberkiefer in der x-Achse (2 mm gingival) und in der z-Achse (2 mm horizontal).

Ergebnisse

Die von Alobeid et al. (2018) beschriebene Methode ist nicht reproduzierbar und kann nicht verwendet werden, um die Effizienz der Zahnstellungskorrektur mit labialen und lingualen Methoden zu untersuchen. Dabei ist insbesondere die gemessene Rückstellung des mit Drahtligaturen einligierten Thermalloy-Nickel-Titan-Bogens zu bemängeln. Im nachgestellten Experiment zeigte sich, dass sich der verformte Thermalloy-Nickel-Titan-Bogen sowohl mit den labialen als auch mit den lingualen Brackets auf-

grund von Friktion und Binding kein bisschen zurückstellt (0 Prozent Korrektur, siehe auch Video 1 und 2; QR-Codes oberhalb dieser Box). Des Weiteren unterstreicht die bei einigen labialen Bracket-Bogen-Kombinationen gemessene Rückstellung von 138 Prozent, die nur als „irreal“ bezeichnet werden kann, wie inadäquat die Messmethode ist. Weitere Mängel sind: a) die falsche Interpretation der Messergebnisse, wobei ein Tripping around im Sinne einer übermäßigen Korrektur besser bewertet wird als eine perfekte hundertprozentige Korrektur; b) die Anwendung eines statistischen Tests in unangemessener und irreführender Art und Weise; c) unkritisches Abschreiben von älteren Textpassagen zur Beschreibung der Methode, die nicht zu dem vorliegenden Messaufbau passen und zu Berechnungsfehlern führen; d) falsche Zitierungen; e) unterschiedliche Angaben für dieselbe Variable in den Säulendiagrammen und den Tabellen; f) Untersuchungen an einem lingualem, pilzförmigen Thermalloy-Nickel-Titan-Bogen, den es in Wirklichkeit gar nicht gibt; g) das Aufstellen von Schlussfolgerungen mit sogenannter klinischer Relevanz anhand eines sehr limitierten In-vitro-Experiments.

Schlussfolgerung

Klinische Empfehlungen auf der Basis von In-vitro-Messungen mit dem Orthodontic Measurement and Simulation System (OMSS) sollten mit der gebotenen Vorsicht bewertet werden.

Hintergrund

Die In-vitro-Studie von Alobeid et al. wurde mit dem sogenannten Orthodontic Measurement and Simulation System (OMSS) durchgeführt, das in der Originalversion mit zwei Sensoren bestückt ist. Die Nivellierungs- und Ausformungsphase einer kieferorthopädischen Behandlung wurde in vitro mit einem Nickel-Titan-Bogen (RMO, Denver, USA) simuliert. Dieser wurde in Brackets einligiert, die auf ein Kunststoffmodell mit einer idealen Zahnstellung geklebt worden waren. Dabei war der Zahn 21 zuvor entfernt worden, und ein Sensor wurde in diesem Bereich direkt am Bogen befestigt. Durch das Verfahren des Sensors 2 mm horizontal oder 2 mm vertikal wurde die Rückstellung des Bogens (Korrektur) über einen Schrittmotor gesteuert simuliert. Bei diesem Versuchsaufbau wurde also der Sensor nicht von dem deflektierten Bogen, sondern von dem Schrittmotor in kleinen Bewegungen von je 0,1 mm zurückgeführt (OMSS-geführt, nicht bogengeführt). Der Endpunkt der OMSS-geführten Rückstellung des Bogens wurde definiert als der Punkt, an dem mit dem Sensor keine Kraft mehr gemessen werden konnte.

Dieser Endpunkt wurde interpretiert, als die mit dem Bogen zu erzielende Korrektur. Die Autoren gaben an, dass es bei allen untersuchten Bracketsystemen zu einer Korrektur kam (min. 12 Prozent, max. 138 Prozent). Bei dem angegebenen Maximalwert kam es nach der horizontalen Verformung eines superelastischen Nickel-Titan-Bogens von 2 mm zu einer durchschnittlichen Korrektur von 2,7 mm in die Gegenrichtung. Bei den meisten Messungen war die im Durchschnitt erzielte Korrektur beim Einsatz dünnerer Nickel-Titan-Bögen ausgeprägter als beim Einsatz von dickeren Nickel-Titan-Bögen.

„Die Autoren publizieren recht erstaunliche Messergebnisse.“

Die Autoren schlussfolgerten, dass linguale Brackets in der initialen Ausformungsphase nicht so effizient seien wie labiale Brackets. Sie schlussfolgerten ebenfalls, dass dickere Bögen in der initialen Ausformungsphase nicht effizienter seien als dünnere. Die ausschließlich klinischen Schlussfolgerungen wurden auf der Basis von In-vitro-Messungen aufgestellt.

Kommentar und Analyse

Inadäquater Versuchsaufbau, der zu falschen Messungen führt
Die Autoren publizieren recht erstaunliche Messergebnisse: Bögen, die sich weiter zurückstellen, als sie elastisch deformiert werden; dünnere Bögen, die eine größere Korrektur erzielen als dickere. Das überraschendste Ergebnis ist allerdings, dass sich bei den Messungen überhaupt alle Bögen zumindest teilweise in ihre Ausgangsform zurückstellten. Wie anhand der beiden Videos (siehe QR-Codes auf dieser Seite) und der Abbildungen 1 und 2 zu erkennen ist, ist dies bei einem

identischen Versuchsaufbau sowohl für das labiale Bracketsystem GAC TWIN (Dentsply Sirona, Charlotte, USA) als auch für das linguale Bracketsystem Incognito (3M Deutschland, Neuss, Deutschland) nicht der Fall. Nach einer horizontalen Auslenkung von 2 mm stellen sich die Bögen kein bisschen zurück und bleiben komplett deformiert. Auch nach einer Wartezeit von 120 Minuten ist es zu keinerlei



Rückstellung gekommen. Gleiches gilt für eine vertikale Deformierung von 2 mm, auch hier stellen sich die Bögen nicht zurück. Alobeid et al. beschreiben bei derselben Bracket-Bogen-Kombination eine Rückstellung von 1,6 mm (82 Prozent) für das GAC TWIN Bracket und 0,6 mm (35 Prozent) für das Incognito Bracket nach einer Verformung in der Horizontalen. Die Unterschiede zwischen den von Alobeid et al. gemessenen Ergebnissen und der Wirklichkeit (Video 1 und 2) können nur durch einen inadäquaten Versuchsaufbau erklärt werden (die Korrektur wurde

mit der Messapparatur OMMS selbst durchgeführt und nicht mit dem Bogen). Mit ihrem Versuchsaufbau sind Alobeid et al. folglich nicht in der Lage, einen offensichtlichen physikalischen Prozess abzubilden: Der Bogen stellt sich aufgrund von Friktion und Binding nicht zurück.¹ Neben derartigen Messungen, die wenig Sinn machen, weist die Publikation zahlreiche weitere Fehler und Mängel auf.

Falsche Zitierungen in der Einleitung

In der Einleitung gelingt es den Autoren nicht, den aktuellen Stand

der Lingualtechnik adäquat zu beschreiben. Beispielsweise scheinen ihnen die Unterschiede zwischen konventionellen und vollständig individuellen lingualen Apparaturen nicht bekannt zu sein. Das führt dazu, dass Inhalte von zitierten Quellen nicht korrekt wiedergegeben werden: „A fully customized lingual orthodontic appliance was introduced afterwards [...], and its results have been shown to be comparable to those of labial and regular lingual appliances (12).“ In diesem Fall wird eine Publikation aus dem Jahre 1986 falsch zitiert, in der die angesprochenen Vergleiche weder ange-

stellt wurden noch möglich waren.² Zudem wird bei der Beschreibung der aktuellen biomechanischen Herausforderungen in der Lingualtechnik auf ein Buch von Romano verwiesen, das vor über 20 Jahren publiziert wurde.³ Dass die Einführung vollständig individueller lingualer Apparaturen insbesondere im Bereich der klinischen Anwendung relevante Veränderungen mit sich brachte, ist allen Autoren völlig entgangen (Abb. 3). Dies erstaunt umso mehr, als all diese Weiterentwicklungen in einer Publikation beschrieben werden, die die Autoren selbst referenzieren.⁴

Abb. 1a–c: Identischer Versuchsaufbau wie in der Studie von Alobeid et al.: Ein Kunststoffmodell (Palavit G 4004, Heraeus Kulzer, Hanau, Deutschland) wurde aus einem dublierten Frasaco Modell (Frasaco, Tettang, Deutschland) eines normalen Oberkiefers hergestellt. Der obere linke mittlere Schneidezahn wurde entfernt. Das Modell wurde mit konventionellen Brackets mit einem .022" Bracketslot beklebt (GAC Twin, Dentsply Sirona, Charlotte, USA). Ein .014" Thermalloy-Nickel-Titan-Bogen wurde eingesetzt (RMO, Denver, USA). Zum Einligieren mit Drahtligaturen wurde ein Nadelhalter verwendet. Dabei wurde die Ligatur zunächst fest angezogen und dann eine Umdrehung gelockert, um dem Bogen Bewegungsfreiheit zu geben (a). Ein Referenz-

ANZEIGE

Hergestellt mit Liebe – unsere Brackets.



stab wurde im Abstand von 2 mm vom Bogen angebracht (b). Der Versuch wurde bei einer Umgebungstemperatur von 36 °C durchgeführt. Eine horizontale Deformierung des Bogens von 2 mm wurde simuliert. Nach erfolgter Deformierung hatte sich der Bogen aufgrund von Friktion und Binding verklemt, er bewegte sich kein bisschen zurück (Korrektur = 0 Prozent). Alobeid et al. beschrieben eine Korrektur von 1,6 mm (82 Prozent) (c). **Abb. 2a–c:** Identischer Versuchsaufbau wie in der Studie von Alobeid et al.: Ein Kunststoffmodell (Palavit G 4004, Heraeus Kulzer, Hanau, Deutschland) wurde aus einem dublierten Frasaco Modell (Frasaco, Tettang, Deutschland) eines normalen Oberkiefers hergestellt. Der obere linke mittlere Schneidezahn wurde entfernt. Das Modell wurde mit einem vollständig individuellen linguale Bracketsystem beklebt (Incognito, 3M Deutschland, Neuss, Deutschland). Ein linguale .014" Nickel-Titan-Bogen wurde eingesetzt (RMO, Denver, USA). Da RMO ausschließlich gerade, linguale Bögen anbietet, wurden diese für die Versuche eingesetzt. Zum Einligieren mit Drahtligaturen wurde ein Nadelhalter verwendet. Dabei wurde die Ligatur zunächst fest angezogen und dann eine Umdrehung gelockert, um dem Bogen Bewegungsfreiheit zu geben (a). Ein Referenzstab wurde im Abstand von 2 mm vom Bogen angebracht (b). Der Versuch wurde bei einer Umgebungstemperatur von 36 °C durchgeführt. Eine horizontale Deformierung des Bogens von 2 mm wurde simuliert. Nach erfolgter Deformierung hatte sich der Bogen aufgrund von Friktion und Binding verklemt, er bewegte sich kein bisschen zurück (Korrektur = 0 %). Alobeid et al. beschrieben eine Korrektur von 0,6 mm (35 Prozent) (c). **Abb. 3a und b:** Konventionelle linguale Apparatur. Die konventionellen linguale Brackets werden mit einer Basis aus Komposit unterfüttert. Die Interbracketdistanz ist sehr klein (a). Vollständig individuelle linguale Apparatur. Der erste Bogen wird routinemäßig hinter den Bracketflügeln platziert. Die Interbracketdistanz ist erheblich größer (b).

Unkritisches Kopieren von Textstellen aus älteren Publikationen

Insbesondere das Kapitel „Material und Methode“ ist durchsetzt von Fehlern und Mängeln. Dabei machen sich die Autoren nicht die Mühe, ihren eigenen Versuchsaufbau zu beschreiben, sondern verweisen einfach auf frühere eigene Untersuchungen. Ganze Textpassagen und Vorgehensweisen aus früheren Arbeiten werden unkritisch kopiert, was zu offensichtlichen Fehlern bei den Messungen führen muss: „*In addition, a calculation of the tooth movement vector was mathematically analyzed considering the centre of resistance of the upper central incisor tooth to be located at 10 mm apically from the centre of the brackets and was located 4.5 mm palatally from the point of application of force...*“

Genau wie in der Studie von Montasser et al.⁵ soll das Resistenzzentrum des betreffenden Zahnes (linker oberer mittleren Schneidezahn) 4,5 mm palatinal des Brackets liegen. Dieser Wert wird von den Autoren dann für die nachfolgenden Berechnungen verwendet. Leider beschreibt diese unkritisch kopierte Textpassage nur die Vorgehensweise bei Messungen von labialen Brackets. Bei Messungen linguale Brackets ist der Abstand vom Resistenzzentrum des Zahnes zum Bracket in der Horizontalen erheblich kleiner (0 mm). Die nachfolgenden Messungen an linguale Brackets machen deshalb, wie

bereits oben beschrieben, nicht nur keinen Sinn, sie sind komplett falsch.

Es werden Bögen getestet, die es gar nicht gibt

Die angeblich getesteten Nickel-Titan-Bögen von RMO (RMO, Denver, USA) sind weder in der angegebenen Bogenstärke (.013") noch in der angegebenen Bogenform (Pilzform) erhältlich: „*Two Thermalloy NiTi archwires 0.013-inch and 0.014-inch were used for all*

Stärke .013" nicht im Programm haben.

Falsche Interpretation der Messergebnisse

Das Problem der gemessenen Überkorrekturen wird weder in der statistischen Auswertung noch in der anschließenden Diskussion angemessen dargestellt und aufgearbeitet. Anstelle der angegebenen absoluten und relativen (Millimeter, Prozent) Korrekturwerte wäre es richtig

tet als eine annähernd perfekte Korrektur.

Widersprüche gibt es auch zwischen den in den Säulendiagrammen angegebenen Werten und den Tabellen (Lingualbracket Joy™, Adenta, Gilching, Deutschland). Zudem ist die Berechnung der angegebenen Standardabweichungen in vielen Fällen schlichtweg falsch, die Abweichungen können nicht mit Rundungsfehlern erklärt werden.

Irreführende Empfehlungen für die Kliniker

Unter totaler Missachtung der allseits bekannten, hochkomplexen Wechselwirkungen, die sich vor allem in der initialen Phase der Zahnbewegungen ergeben, werden die Ergebnisse einer In-vitro-Studie, ausgehend von einer Malokklusion, die es in Wirklichkeit nicht gibt (ein Zahn steht 2 mm vor oder unter dem ansonsten perfekten Zahnbogen, kein Engstand, keine Lücken), dazu herangezogen, eine klinische Relevanz abzuleiten. Zudem werden auf dieser Basis Empfehlungen für das eine oder andere System formuliert. Ein derartiges Vorgehen kann nur als gefährlich bezeichnet werden. Es sollte umgehend korrigiert und zukünftig unterlassen werden.

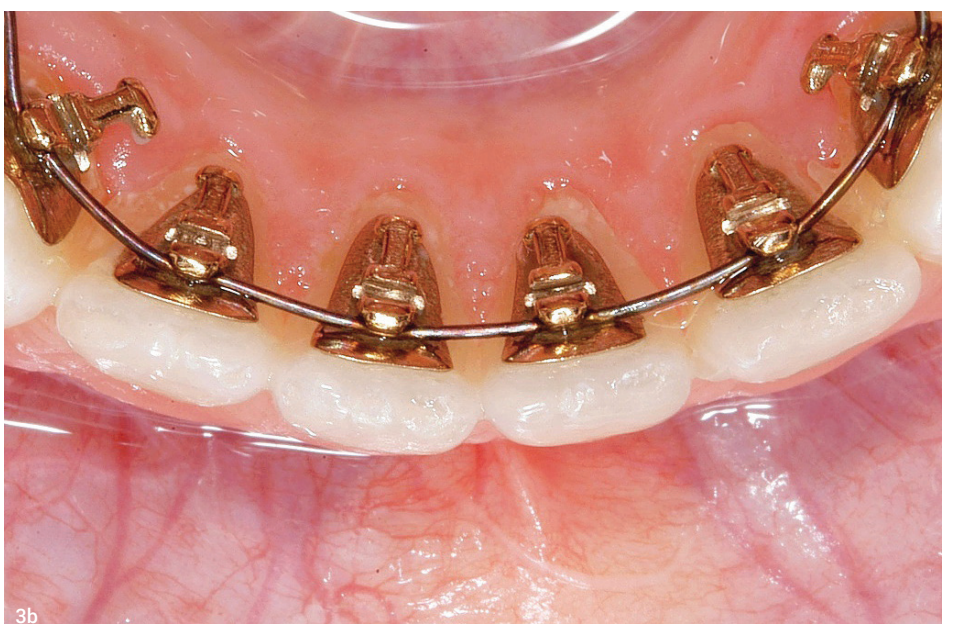
Schlussfolgerung

Klinische Empfehlungen basierend auf In-vitro-Messungen mit dem Orthodontic Measurement and Simulation System (OMSS) sollten mit der nötigen Vorsicht gelesen werden.

„Klinische Empfehlungen basierend auf In-vitro-Messungen mit dem Orthodontic Measurement and Simulation System (OMSS) sollten mit der nötigen Vorsicht gelesen werden.“

brackets. The transition temperature range (TTR) of thermalloy is 80–90 °F (26.7–32.2 °C). Regular archwires were applied for labial brackets and mushroom shaped lingual archwires were used with the lingual brackets (RMO, Denver, Colorado).“ Zudem tragen die Autoren vor: „*In our study, we have utilized 0.013" and 0.014" Thermalloy wires, which to our best knowledge are the commonly utilized initial levelling wires.*“ An dieser Stelle ist interessant zu erwähnen, dass die Hersteller der weltweit meistverkauften linguale Apparaturen einen Bogen der

gewesen, die jeweilige Differenz, ob absolut oder relativ zu der Idealposition des mittleren Schneidezahnes, anzugeben. Diese Zusammenhänge berücksichtigen die Autoren nicht und erklären in der Diskussion: „*On the other hand, some passive SL brackets showed less correction than active labial SL brackets (e.g. the correction with FLI® SL was 96 per cent compared to SPEED was 127 per cent in the z axis with 0.013" Thermalloy).*“ Bei einer derartigen Interpretation wird eine massive Überkorrektur (tripping around) besser bewert-



Von echten Fehlern bis hin zu Fake News – Möglichkeiten der Korrektur wissenschaftlicher Publikationen

Prof. Dr. Thomas Stamm. Originalartikel (editorial) in Head Face Med 16, 6 (2020).

<https://doi.org/10.1186/s13005-020-00220-8>

Das Dilemma

Ähnlich der kürzlich veröffentlichten Errata in *Head & Face Medicine*¹⁻³ stellte sich die Frage, wie mit Fehlern in einem publizierten wissenschaftlichen Artikel umzugehen ist. Fehler zu machen, diese zu entdecken und zu korrigieren, ist ein normaler Prozess in der Wissenschaft und wird oft als „Prozess der Selbstkorrektur“ bezeichnet. Glücklicherweise ist die Anzahl von Fehlern in *Head & Face Medicine* sehr gering¹⁻⁵ und sie stellen durch ihre Korrektur kein Risiko für medizinische Entscheidungen dar.

Einen Fehler in einer wissenschaftlichen Publikation zu entdecken, ist die eine Sache, diesen jedoch zu korrigieren, ist eine vollkommen andere Welt. *„Wissenschaftsjournale haben den Luxus der Zeit.“*⁶ Dieses Zitat unterstreicht den Vorteil, sich genügend Zeit zu nehmen, um einen Artikel vor der Veröffentlichung sorgfältig zu prüfen und mögliche Fehler zu korrigieren. Es weist aber auch auf den Nachteil hin, dass es recht schwierig ist, Änderungen an einem einmal veröffentlichten Artikel vorzunehmen.

Fehlerbehaftete Publikationen koexistieren mit ihren „sauberen“ Pendanten in verschiedenen medizinischen Datenbanken und können sich im schlimmsten Fall in systematischen Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen vervielfachen. Die neumodische Massenproduktion solcher zusammenfassenden Datensammlungen trägt wesentlich zur Verbreitung und zum Überleben falscher Daten bei. Garmenia und Mitarbeiter⁷ fanden heraus, dass 46 Prozent aller neu bewerteten Meta-Analysen zu einer Veränderung der ursprünglichen Ergebnisse führen würden, wenn Studien mit gefälschten Daten exkludiert würden. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass *„gefälschte Daten nicht nur die ursprüngliche Publikation, sondern auch alle nachfolgenden Meta-Analysen und alle sich daraus ergebenden klinischen oder politischen Veränderungen beeinflussen können, die sich aus den Ergebnissen dieser Studien ergeben.“*⁷

Der „Letter to the Editor“

Welche Möglichkeiten gibt es, fehlerbehaftete publizierte Artikel im Nachhinein zu korrigieren? Ethische Wissenschaftler haben eine ganze Reihe von Möglichkeiten (Tabelle 1). Aber wie sieht es im Umgang mit vermutetem Fehlverhalten aus? Ist der sogenannte „Letter to the Editor“, also der Leserbrief an die Schriftleitung, immer noch ein wirksames Mittel, um eine falsche Publikation zu korrigieren oder diese sogar löschen zu lassen? Wahrscheinlich

„Fehler zu machen, diese zu entdecken und zu korrigieren, ist ein normaler Prozess in der Wissenschaft.“

nicht, wie einige anschauliche Beispiele gezeigt haben.⁸⁻¹⁰ Generell wird nicht mehr empfohlen, sich bei potenziell fehlerbehafteten Arbeiten mit den Herausgebern einer Zeitschrift und/oder den Autoren des Artikels in Verbindung zu setzen.¹⁰ Oransky und Marcus erklärten, dass *„... die Kontaktaufnahme mit Autoren, bevor irgendjemand anderes von möglichen Fehlern in ihrer Arbeit weiß, nur dazu dient, unethischen Wissenschaftlern Zeit zu geben, ihre Spuren zu verwischen – und seien wir ehrlich, diejenigen, die sich tatsächlich eines Fehlverhaltens schuldig gemacht haben, haben wahrscheinlich keine Skrupel, die Beweise für dieses Fehlverhalten zu vertuschen.“* und *„Wir würden zwar gerne sagen können, dass wir alle Herausgeber für ansprechbar halten, aber es gibt immer noch zu viele, die die Bemühungen um eine Korrektur der Literatur zurückweisen.“*¹⁰

Leitlinien der wissenschaftlichen Community

Die wissenschaftliche Community gibt einige Richtlinien für den Umgang mit potenziell fehlerbehafteten Arbeiten vor, und es ist möglich, eine Reihe verschiedener Gruppen zu bestimmen, die tätig werden können: a) Herausgeber, b) Autoren, c) Leser, d) Institutionen und e) Förderer (Tabelle 1).

Gemäß dem „Glossary of retractions“¹¹ haben die Herausgeber zahlreiche Optionen zur Lösung potenzieller Probleme.

Bei echten Fehlern sollte das Hauptziel darin bestehen, das Werk zu korrigieren, ohne dem Ansehen der Autoren zu schaden. Auch die Autoren selbst haben die Möglichkeit, ihren Artikel zu korrigieren, diesen teilweise oder auch vollständig zurückzuziehen, sollten sie selbst nach der Veröffentlichung Fehler feststellen. Die Gründe können vielfältig sein, und bei ausführlicher Begründung

wird eine solche Selbstkritik den Autoren nicht zum Nachteil gereichen. Die einzig vernünftige Vorgehensweise im Falle offensichtlichen Fehlverhaltens ist die Löschung eines Artikels ohne Zustimmung der Autoren. Dies kann nur von Herausgebern einer Zeitschrift durchgeführt oder von Institutionen verlangt werden, unter deren Schirmherrschaft die Arbeit erstellt wurde.

Gründe für die Löschung eines Artikels

Die Gründe für eine Löschung sind unterschiedlich und haben sich im Laufe der Zeit verändert. Beispielsweise ist das Plagiat eine eher neuere Art von Missbrauch.¹⁴ Doch wissenschaftliches Fehlverhalten beschränkt sich nicht nur auf das Erfinden von medizinischen Ergebnissen, denn eine ganze Reihe unterschiedlicher Missbrauchsformen kann zur Löschung eines Artikels führen. Die Retraction Watch Database (<http://retractiondatabase.org>) listet die verschiedenen Gründe dafür auf. Eine Suche in der Kategorie *„Medizin – Zahnmedizin“* und *„Medizin – Allgemein“* ergab 25 verschiedene Gründe für eine Artikellöschung. Einige davon überschneiden sich, sodass sich insgesamt 15 eindeutig zu unterscheidende Gründe ergaben (Abb. 1).

Sicher nah am Patienten mit Produkten von 3M.



Sicherheit



Effizienz



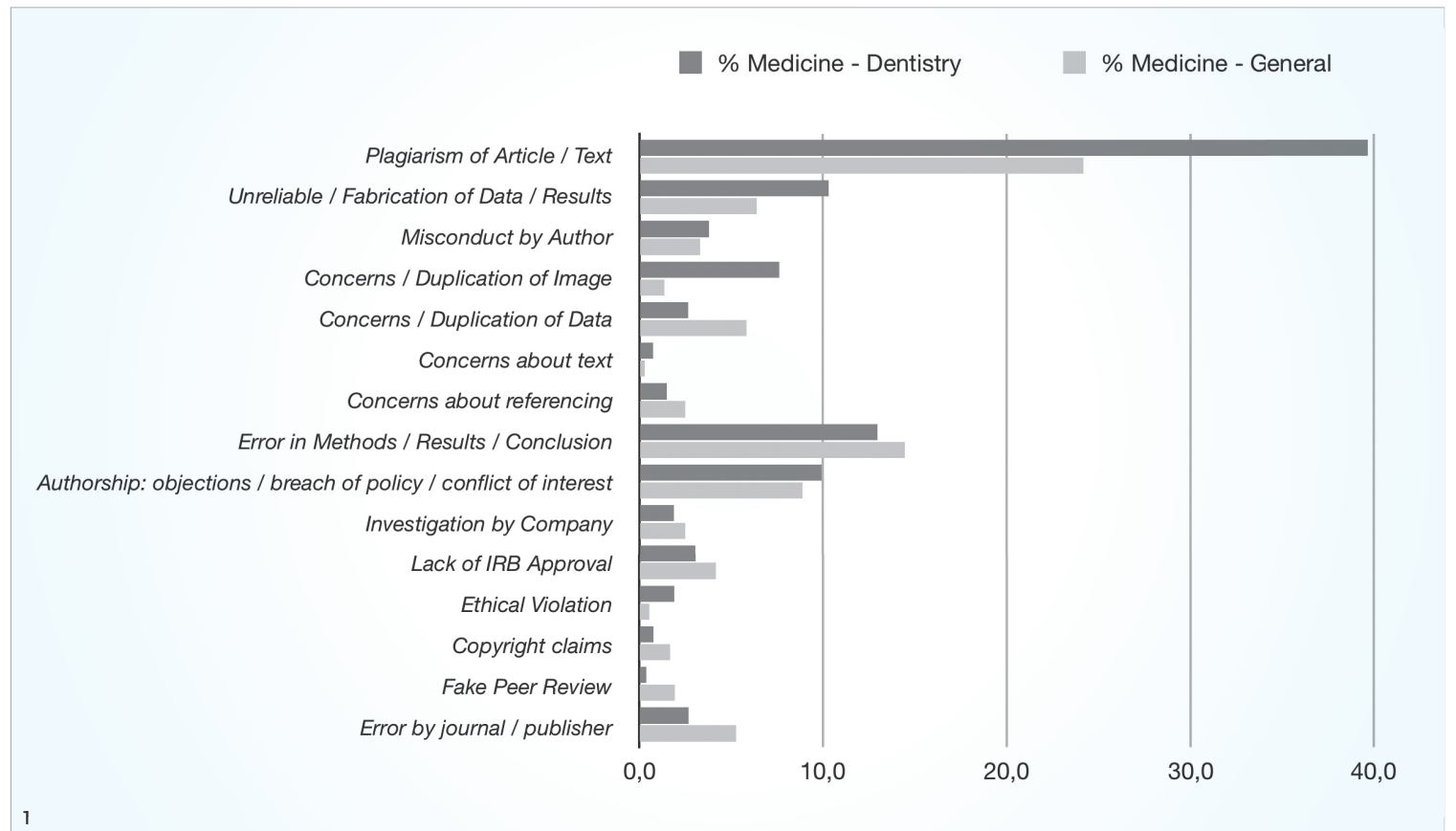
Hygiene

Sie suchen einen neuen Partner oder neue innovative Lösungen?

**Wir beraten Sie gerne:
3MKFO@mmm.com**



Abb. 1: Gründe für die Löschung von Artikeln, dokumentiert in der Retraction Watch Database (<http://retractiondata.org>), für die Fächer „Medizin – Zahnmedizin“ (n = 181 Artikel) und „Medizin – Allgemein“ (n = 212 Artikel). Angezeigt werden Prozentsätze des Vorkommens.
Tabelle 1: Richtlinien und Definitionen des Glossary of retractions¹¹, dem Committee on Publication Ethics¹² und dem International Committee of Medical Journal Editors¹³.



Das Plagiat ist eine der am häufigsten vorkommenden Arten von Fehlverhalten. Die Einführung von Software zur Erkennung von Plagiaten könnte der Grund für den Anstieg der Plagiate sein.

Überraschenderweise kommen Plagiatsvorwürfe in der Zahnmedizin häufiger vor als in der Medizin. Bedenken hinsichtlich korrekter Methoden und Ergebnisse, einschließlich der Fälschung von

Daten, ist der zweithäufigste Betrug in der Wissenschaft. Der dritthäufigste Grund für eine Artikellöschung sind Fragen bezüglich der rechtmäßigen Autorenschaft.

Möglichkeiten der Herausgeber

Es ist unbestreitbar, dass die Fälschung oder Verfälschung von Daten den gefährlichsten Betrug

ANZEIGE

QM | HYGIENE
KURSE 2020/21

München – Wiesbaden – Bremen – Berlin
 Baden-Baden – Unna – Marburg – Rostock-Warnemünde



ONLINE-ANMELDUNG/
 KURSPROGRAMM



www.praxisteam-kurse.de

Faxantwort an
+49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm **QM | HYGIENE** zu.

 Titel, Name, Vorname

 E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Stempel

KN 9/20



Seminar QM:

Ausbildung zur/zum zertifizierten Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB) mit DSGVO-Inhalten

Seminar Hygiene:

Modul-Lehrgang „Hygiene in der Zahnarztpraxis“
 Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte/-r für die Zahnarztpraxis

Referenten:

Christoph Jäger/Stadthagen
 Iris Wälter-Bergob/Meschede

Das Seminar Hygiene wird unterstützt von:



Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
 Tel.: +49 341 48474-308 · event@oemus-media.de

in der medizinischen Wissenschaft darstellt. Dieser Kategorie des Fehlverhaltens muss auf allen Ebenen entschieden entgegengetreten werden. Bislang gibt es zahlreiche Empfehlungen und Richtlinien, die von Herausgebern und Verlagen verlangen, angemessen auf Betrug zu reagieren.^{12,13}

Das Committee on Publication Ethics (COPE) stellt mehrere Handlungsempfehlungen zur Verfügung, die zeigen, wie und mit wem man bei einem angeblichen Fehlverhalten korrespondiert.¹² Das International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) hat auf die geringe Wirkung eines Leserbriefs an den Herausgeber einer Zeitschrift unter bestimmten Umständen aufmerksam gemacht, indem es feststellt: „Äußerungen der Besorgnis und die Löschung eines Artikels sollten nicht einfach nur als Leserbrief formuliert sein.“¹³ Das ICJME betont die Bedeutung einer ordnungsgemäßen Indexierung: „Vielmehr sollten

sie gut sichtbar etikettiert sein, auf einer elektronischen oder nummerierten Druckseite erscheinen, die in einem elektronischen oder gedruckten Inhaltsverzeichnis enthalten ist, um eine ordnungsgemäße Indexierung zu gewährleisten, und in ihrer Überschrift den Titel des Originalartikels enthalten.“¹³

Die o.g. Regeln gelten zwar für Herausgeber und Verlage, doch im Sinne der World Medical Association Declaration of Helsinki sind nicht nur Herausgeber und Verlage, sondern jeder Arzt ethisch verpflichtet, Fehler zu korrigieren und Betrug zu bekämpfen. Was aber ist zu tun, wenn Herausgeber und Verlage nur zögerlich auf entsprechende Vorwürfe reagieren? Was kann der Einzelne tun?

Was der Einzelne tun kann

Soziale Medien sind ein Instrument, um Bedenken hinsichtlich publizierter Artikel zu äußern.

Derartige Hinweise werden bereits in den Verlagsrichtlinien für Redakteure¹² behandelt. Je nach Plattform und Reichweite kann die Kritik so mehr Aufmerksamkeit erregen als durch einen einzelnen Leserbrief, der unter Umständen nie veröffentlicht wird.

Post-Publication Peer Review (PPPR) auf speziell dafür vorgesehenen Websites und Blogs stellt eine weitere Möglichkeit dar, die schneller ist als herkömmliche Formen der Evaluation. PPPR verlagert Diskussionen in den öffentlichen Online-Bereich, wo Diskussionen durch und von jeder interessierten Person schnell verbreitet werden können.¹⁵ Die Effektivität von Plattformen wie PubPeer (<http://www.pubpeer.com>) hängt von den Online-Fähigkeiten der einzelnen Herausgeber einer Zeitschrift ab, deren Aufmerksamkeit geweckt werden soll. Ein guter Überblick über PPPR-Plattformen findet sich in einem Beitrag von Paul Knoepfler.¹⁵

Group	Action	Definition
Editors	Correspondence	Requesting concerns to – Institutions of authors – Institutions of co-authors – Person responsible for research governance – Regulatory body
Editors, authors, readers	Letter	Published letter to the editor
Editors	Editor's note	A minor point issued by the editor
Editors	Editor's warning	An issued statement by journal editors eliciting concern over the validity of a given paper or study
Editors	Expression of concern	A statement issued by the editor to question the validity of a paper or portions of that paper
Editors, authors	Errata	Published corrections
Editors, authors	Partial retraction	Retraction of a portion of a paper
Authors	Retraction	Formal withdrawal of one or more papers by one or all of the authors
Authors, editors	Retraction with republication	Replacement in case where a honest error (e.g. miscalculation) leads to a major change of the results of the original paper
Editors, institutions, funders	Retraction without permission	The formal withdrawal of one or more papers by a journal editor, the institution where the study took place, one or more of the papers authors, or funders

Tabelle 1

Mit 3M Produkten sicher durch die Zeit – für einen effizienten Praxisalltag.



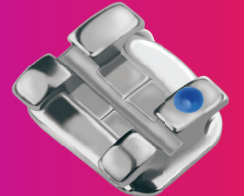
3M™ Clarity™ Ultra
Selbstligierendes
Vollkeramikbracket



3M™ Clarity™ Advanced
Konventionelles
Keramikbracket



3M™ SmartClip™ SL3
Selbstligierendes
Metallbracket



3M™ Victory Series™
Low Profile
Konventionelles
Metallbracket



3M™ Transbond™ Plus
SEP Selbstätzender
Primer



3M™ Ortholux™
Luminous
Polymerisationslampe

Profitieren Sie von unseren Angeboten!

Interessiert?

Tel.: 08191/9474-5000

Email: 3MKFO@mmm.com



ZWP ONLINE

www.zwp-online.info

KIEFERORTHOPÄDEN LIEBEN ONLINE.

Und wir lieben euch auch!



Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, eine Gegendarstellung als Artikel zu publizieren, der die Ergebnisse des unter Betrugsverdacht stehenden Artikels widerlegt. Wie bei Leserbriefen besteht hier jedoch ein erhöhtes Risiko, dass der widerlegende Artikel nicht veröffentlicht wird. Knoepfler¹⁵ beschreibt einen Fall, bei dem eine Gegendarstellung zurückgewiesen, später aber an anderer Stelle veröffentlicht wurde.

In JADA + Clinical Scans werden wissenschaftliche und evidenzbasierte Bewertungen der aktuellen zahnmedizinischen Forschung vorgenommen. Die Begriffe „Unzureichende Evidenz...“¹⁶, „Keine vertrauenswürdige Evidenz...“¹⁷, „Ernsthafte Einschränkungen...“¹⁸ und viele weitere Warnhinweise wurden zusammen mit dem ursprünglichen Titel der betreffenden Arbeit bei der neuen Namensgebung verwendet. Derartige Bewertungen, die bei der

„Gefälschte Daten können nicht nur die ursprüngliche Publikation, sondern auch alle nachfolgenden Meta-Analysen und alle sich daraus ergebenden klinischen oder politischen Veränderungen beeinflussen, die sich aus den Ergebnissen dieser Studien ergeben.“

Die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Community in den Prozess der Korrektur einzugreifen, sind gering. Wie bereits erwähnt, besteht ein besonderes Dilemma, wenn falsche Daten zu neuen Erkenntnissen zu einer Meta-Analyse aggregiert werden, da ihre Existenz auch dann fortbestehen wird, wenn eingeschlossene Studien bereits gelöscht wurden. Eine Lösung könnte ein Update einer bestehenden Meta-Analyse sein, wenn die Exklusion nachweislich falscher Studien zu anderen Ergebnissen als jenen der ursprünglichen Meta-Analyse führt. Darüber hinaus sollten in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des ICMJE für eine ordnungsgemäße Indexierung der ursprüngliche Titel und die Schlüsselwörter dem Update beigefügt werden.

Suche in medizinischen Datenbanken erscheinen, können Ärzten bei der Auswahl einer geeigneten Studie für die Forschung und für die Behandlung von Patienten helfen.

Konklusion

Um den selbstkorrigierenden Prozess der Wissenschaft zu unterstützen, ist *Head & Face Medicine* offen für konstruktive Kritik. Die Herausgeber der Zeitschrift begrüßen jede kritische Auseinandersetzung mit ihren publizierten Beiträgen, sofern sie wissenschaftlich fundiert und in ethischer und objektiver Weise formuliert ist.

Die Gegendarstellung

Um die langsamen und mitunter ineffektiven Wege der Verlagsmechanismen zu vermeiden, könnte direkt bei der Suche über eine Literaturlatenbank, wie z. B. Pubmed (pubmed.ncbi.nlm.nih.gov), eingegriffen werden. Sobald eine Studie für einen Review oder eine Meta-Analyse brauchbar identifiziert wurde, sollte (falls vorhanden) auch eine schriftliche Kritik der Studie in den Suchergebnissen erscheinen. Dies kann durch die Veröffentlichung einer Gegendarstellung oder einer kritischen Bewertung unter nahezu gleichem Titel und Schlüsselwörtern erreicht werden, was wiederum eine gleichberechtigte Indexierung in elektronischen Datenbanken gewährleistet. Beispiele in dieser Richtung finden sich in JADA + Clinical Scans (JADA.ADA.org/ClinicalScans) des *Journal of the American Dental Association*.

kontakt



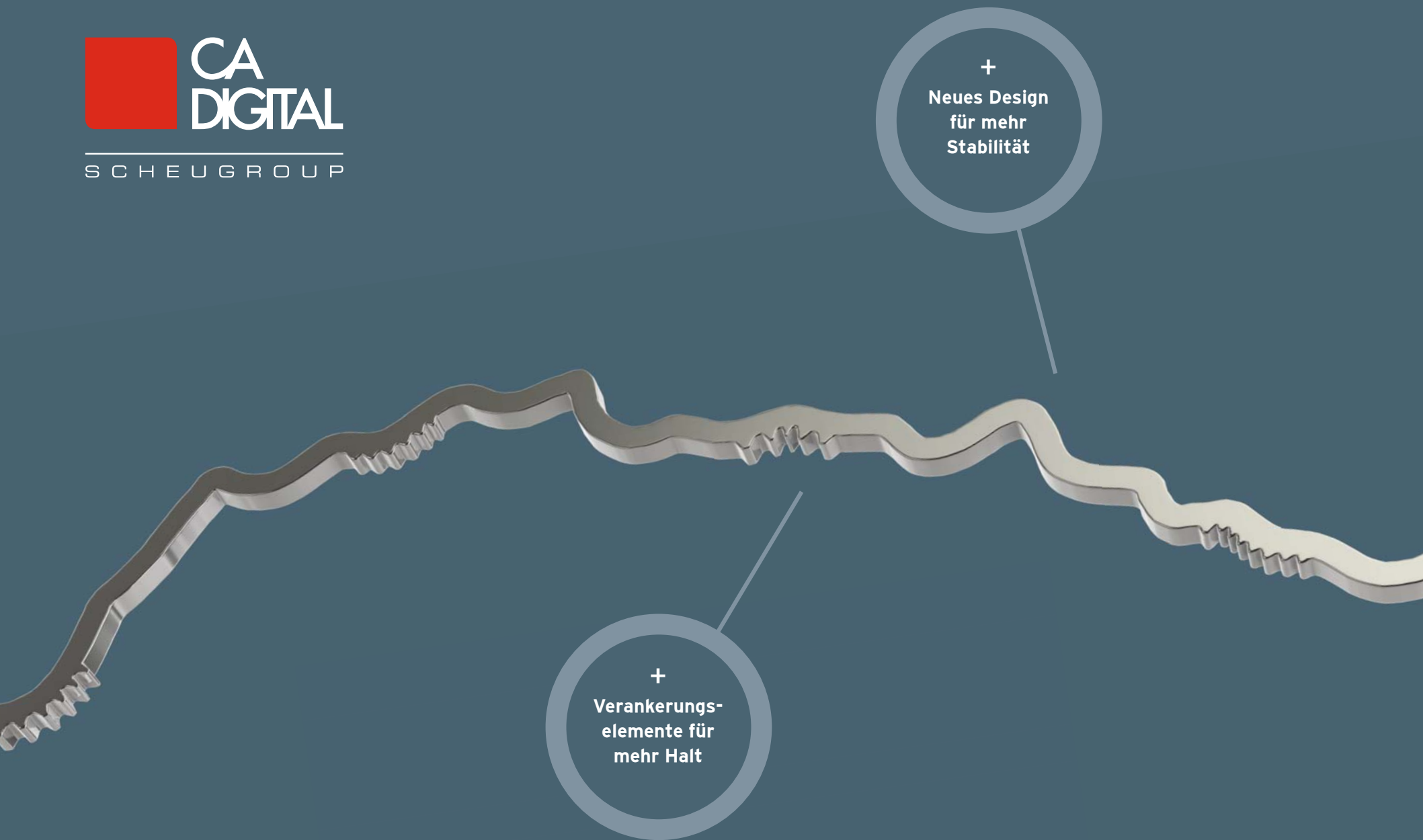
Prof. Dr. Thomas Stamm
Universitätsklinikum Münster
Leitender Oberarzt der
Poliklinik für Kieferorthopädie
Albert-Schweitzer-Campus 1
(Gebäude W30)
48149 Münster



Prof. Dr. Thomas Stamm



Literatur



**MAXIMALE
STABILITÄT***

MEMOTAIN 2.0

DER RETAINER, DER HÄLT, WAS ER VERSPRICHT.

+ NEUES DESIGN FÜR MEHR STABILITÄT + VERANKERUNGSELEMENTE FÜR MEHR HALT

Retention reinvented: minimale Bruchgefahr - maximale Passgenauigkeit.

Verbessertes Design, intelligente Verankerung und eine Bruchrate von 1%*: Der MEMOTAIN® 2.0 bringt die Retention auf ein völlig neues Level. Durch innovative Features wie die punktuelle Glättung der Interdentalbereiche wird die Stabilität des Retainers zusätzlich verbessert. Partielle Retentionselemente sorgen außerdem für mehr Halt in der Klebestelle. Praktisch: Alle neuen Funktionen werden automatisch eingeplant. Einfach bestellen und loskleben.

CA DIGITAL - Ihre digitale Zukunft ist nur einen Klick entfernt: www.ca-digt.com/produkte/memotain

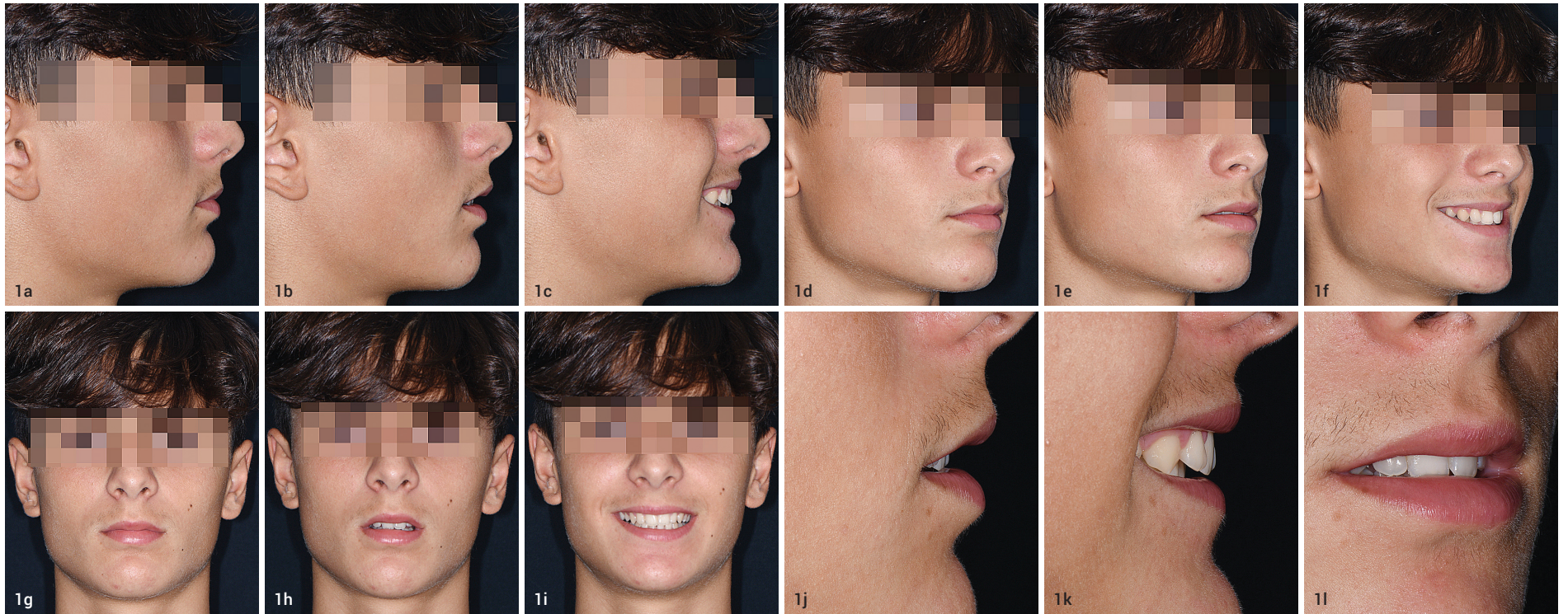
*statistische Daten von CA DIGITAL (Datensample 30.000 Retainer)

Indirektes, überschussfreies Bracketkleben

Ein Beitrag von Dr. Riccardo Riatti, MSc, aus Italien.



Die exakte Positionierung von Brackets im Patientenmund ist eine Voraussetzung für die Erzielung guter Behandlungsergebnisse innerhalb kurzer Zeit. Untersuchungsergebnisse zeigen, dass es mit gedruckten Übertragungstrays gelingt, die virtuell auf digitalen Modellen geplanten Bracketpositionen mit hoher Genauigkeit in den Patientenmund zu übertragen.¹ Das im Folgenden vorgestellte klinische Fallbeispiel zeigt die erfolgreiche Behandlung einer Klasse II-Malokklusion mit überschussfreiem Bonding von Keramikbrackets nach digitaler Planung.



Die digitale Behandlungsplanung mit virtuell platzierter Multibracketapparat, welche anschließend mittels gedruckter Übertragungstrays im Patientenmund eingesetzt wird, ermöglicht nicht nur die zuverlässige und optimale Positionierung von Brackets. Ihr Einsatz kann aufgrund der hierbei realisierbaren Präzision zudem zu einem einfacheren sowie schnelleren Finishing führen.

Klinisches Fallbeispiel

Im vorliegenden Patientenfall wurde das digitale Bonding der Behandlungsapparatur mithilfe der Software Ortho Analyzer™ (3Shape) vorbereitet. Die Übertragungstrays mit den entsprechenden Aussparungen für die in diesem Beispiel zum Einsatz kommenden Keramikbrackets (3M Clarity Ultra SL Selbstligierende mit 3M APC Flash-Free Adhäsiv-

vorbeschichtung) wurden mithilfe eines 3D-Druckers hergestellt. Am Tag des Bondings wurden die Trays mit den adhäsivvorbeschichteten Brackets bestückt und in einer lichtgeschützten Box bis zum Klebetermin aufbewahrt.

Diagnostische Fallbeschreibung

Ein 14-jähriger Patient mit einer skelettalen Klasse II (ANB 6°) bei einem durchschnittlichen Unter-

kieferebenenwinkel (SN-GoGn) von 26° und einer Klasse II-Eckzahn-Molarenrelation stellte sich in unserer Praxis vor. Es lagen eine Mittellinienverschiebung von 2 mm nach links sowie ein tiefer Überbiss (6 mm) vor. Die Unterkiefer-Frontzähne waren um -1 mm in Richtung APog-Linie verschoben, ihre Neigung in Relation zur Unterkieferebene war jedoch vergrößert (100°).



Abb. 1a–o: Extraorale Aufnahmen der Ausgangssituation. Abb. 1p–u: Intraorale Aufnahmen der Ausgangssituation.

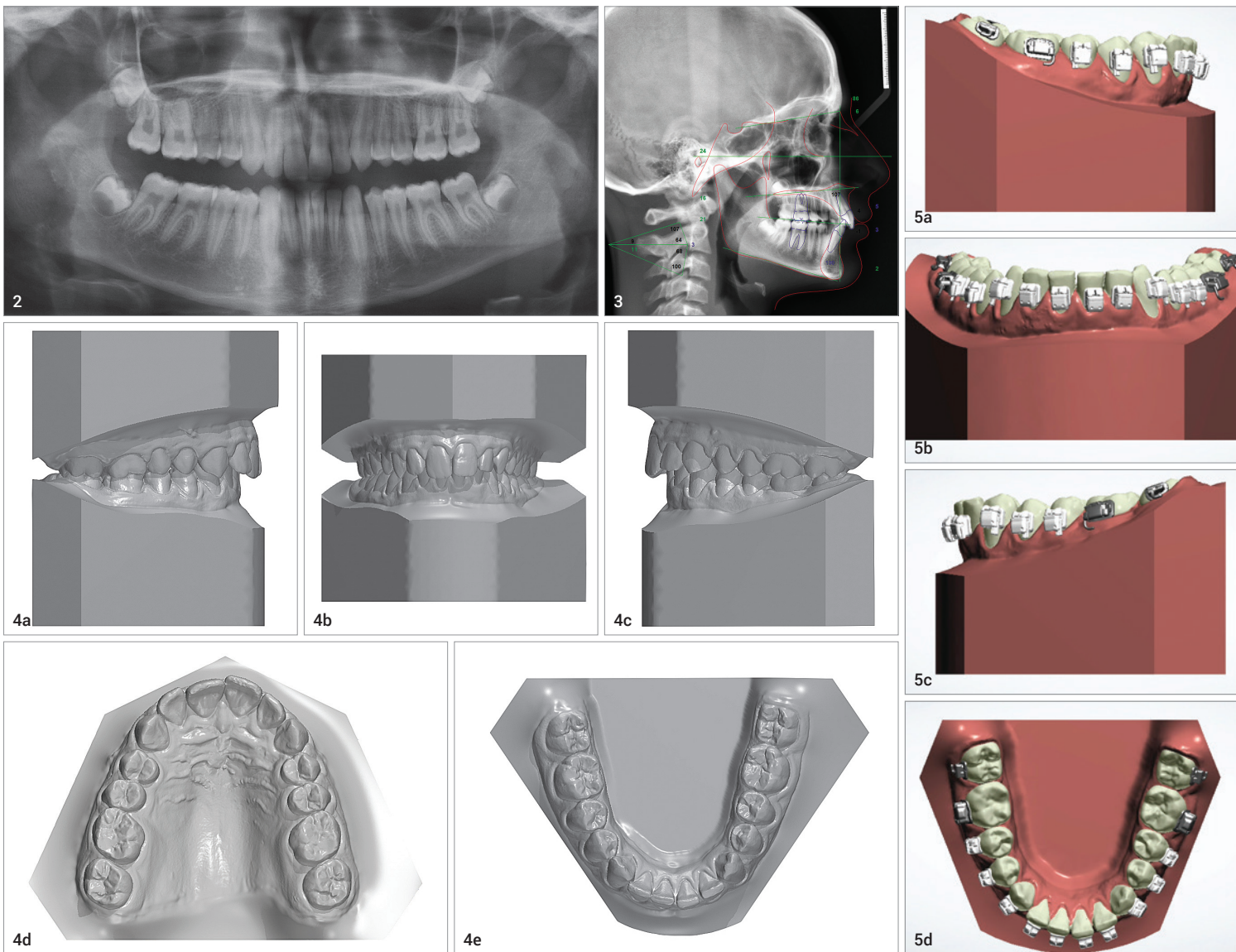


Abb. 2: Initiale Fernröntgenseitenaufnahme. Abb. 3: Initiale Panoramaschichtaufnahme (OPG). Abb. 4a-e: Virtuelle Modelle der Malokklusion. Abb. 5a-d: Set-up mit virtuell positionierten Brackets.

In beiden Kiefern waren die Torque-werte der Eckzähne und Prämolaren negativ, wodurch dunkle Bukkal-korridore entstanden waren. Zahn 13 war stärker extrudiert als Zahn 23 (Pupillarlinie als Referenz). Da dies bei Einsatz einer konventionellen Straight Wire-Apparatur zu einem erhöhten Risiko des Kippens der Okklusionsebene nach Nivellierung und Alignment geführt hätte, entschieden wir uns

für die Verwendung selbstligierender Brackets. Diese ermöglichen in der ersten Behandlungsphase in Kombination mit Lateral Development Bögen (ebenfalls 3M) den Einsatz leichter Kräfte zur Entwicklung des oberen und (in geringem Maße) des unteren Zahnbogens (Abb. 1a-o, 1p-u, 2 und 3). In der zweiten Behandlungsphase sollten zur Erreichung der exakten finalen Zahnposition Beta III Titanium

sowie Stahlbögen zur Anwendung kommen.

Behandlungsplan

Der Patient entschied sich in erster Linie aus ästhetischen Gründen für eine kieferorthopädische Behandlung. Dementsprechend wünschte er vor allem im Frontzahnbereich eine Korrektur der Fehlstellungen. Zur Sicherstellung eines besonders guten Behandlungsergebnis-

ses und zur Beschleunigung der Behandlung durch Verkürzen der für das Finishing erforderlichen Zeit wurde beschlossen, die digitale Klebetechnik einzusetzen. Neben der exakten Positionierung der Brackets kann hierbei das angestrebte Ergebnis mit der erzielbaren Okklusion für Behandler und Patienten vorab visualisiert werden.¹ Zudem lassen sich sämtliche Überkorrekturen exakt planen, die für

Abb. 6a-e: Digital Flash-Free Bonding im Unterkiefer. Abb. 7a-c: Situation nach dem Bonding im Oberkiefer.



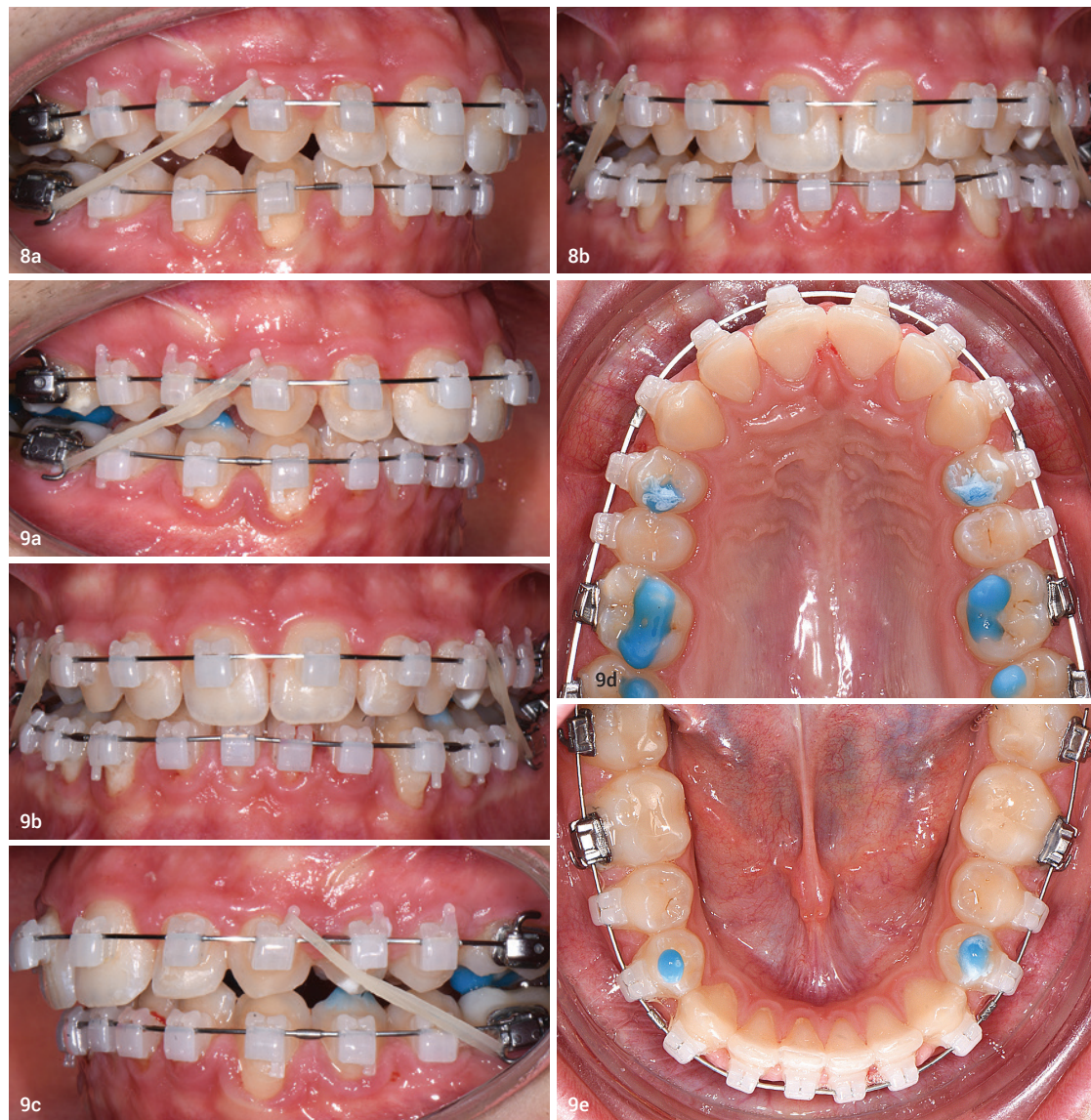


Abb. 8a und b: Situation nach dem Bonding im Unterkiefer mit Klasse II-Gummizügen. **Abb. 9a-e:** Behandlungsphase mit Klasse II-Gummizügen und okklusalen Aufbauten. **Abb. 10a-c:** Erste Phase des Finishings mit intramaxillären Gummizügen. **Abb. 11a-d:** Zweite Phase des Finishings mit Up-and-down-Gummizügen linksseitig sowie Teilbogen im Unterkiefer.

die Erzielung eines funktional wie ästhetisch bestmöglichen Behandlungsergebnisses erforderlich sind. Dies gelingt durch eine präzise Analyse der Bolton-Discrepanzen sowie anatomischer Variationen hinsichtlich der Zahnmorphologie. Darüber hinaus ist es möglich, die Bewegung jedes einzelnen Zahns von seiner Ausgangsposition bis zur gewünschten Endposition genauestens zu planen (Abb. 4a-e, 5a-d). Um dem Wunsch des Patienten nach einer möglichst ästhetischen

Behandlungsoption zu entsprechen und aus klinischer Sicht gleichzeitig von der Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit einer feststehenden selbstligierenden Apparatur zu profitieren, kamen im vorliegenden Fall in beiden Kiefern selbstligierende Keramikbrackets zum Einsatz (Abb. 6a-e). Es war geplant, den Biss unter Vermeidung einer Extrusion der Prämolaren und Molaren durch eine absolute Intrusion der Unterkieferfront zu öffnen, um auf eine Clockwise-Rotation des Unterkiefers ver-

zichten zu können. Zur Erzielung harmonischer fazieller Verhältnisse war es notwendig, die Konvexität des Profils zu reduzieren und die Projektion des Kinns zu vergrößern. Zudem war geplant, die vertikale Dimension ausschließlich im Seitenzahnbereich durch Aufbauten zu erhöhen. In Absprache mit dem Patienten und dessen Eltern wurde entschieden, die Korrektur der dentalen Klasse II-Verhältnisse mithilfe von leichten Klasse II-Gummizügen durchzuführen. Unter Berücksich-

tigung des vorliegenden vorteilhaften Wachstumsmusters war vorgesehen, die vertikale Dimension durch die Einschränkung einer Extrusion im Seitenzahnbereich präzise zu kontrollieren, um so das gewünschte sagittale Wachstum zu erzielen³ (Abb. 7a-c, 8a und b).

Behandlungsfortschritt

Die okklusalen Aufbauten auf den Molaren und ersten Prämolaren im Oberkiefer sowie auf den ersten Prämolaren im Unterkiefer dienten dazu, die vertikale Position der Molaren und Prämolaren während der Intrusion der Unterkieferfront zu kontrollieren. Außerdem wurde dadurch die okklusale Klasse II-Korrektur vorangetrieben.⁴ Die Klasse II-Gummizüge (Größe 3/16", leichte Kraftübertragung 3,5 oz.) wurden vom Patienten für die Dauer von sieben Monaten für jeweils 14 Stunden am Tag getragen, um zum einen die obere und untere Mittellinie zu zentrieren und zum anderen die Klasse II-Molaren-Eckzahnrelation zu korrigieren. Zur Einschränkung der Extrusion im Seitenzahnbereich war lediglich ein leichtes Kraftniveau erforderlich. Zur Optimierung der linksseitigen Okklusion sowie zur Parallelisierung beider Kiefer (im Unterkiefer kam von 3 bis 3 ein Teilbogen zum Einsatz) wurden vier Wochen lang Up-and-down-Gummizüge (Größe 1/8", Kraftübertragung leicht, 3 oz.) für täglich 14 Stunden vom Patienten getragen (Abb. 9a-e, 10a-c, 11a-d). Die aktive Behandlungszeit betrug bei diesem Klasse II-Fall zehn Monate, wobei es während des gesamten Therapieverlaufs zu keinerlei Bracketverlusten kam. Es gelang, eine ideale Okklusion zu erzielen^{5,6} und den Tiefbiss zu korrigieren. Der ANB-Winkel vergrößerte sich um 2°, wodurch sich die Fülle der Lippen und das Erscheinungsbild des Profils sicht-



Zertifizierungskurse

für Einsteiger
mit praktischen Übungen am Typodonten

10. – 11. Oktober 2020 ... Sprache: Französisch **ONLINE**

23. – 24. Oktober 2020 ... Sprache: Deutsch **ONLINE**
AUSGEBUCHT

für Kieferorthopädinnen/-en mit Erfahrung
in der Anwendung vollständig individueller linguale Apparaturen

16. Oktober 2020 Sprache: Englisch **ONLINE**

Kurs für Zahnmedizinische Fachangestellte

aus **WV**-zertifizierten Praxen

GRUNDKURS

mit praktischen Übungen am Typodonten

11. Dezember 2020 Sprache: Deutsch **ONLINE**
AUSGEBUCHT

Fortgeschrittenenkurs **ONLINE**

für **WV**-zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en



Webinar bestehend aus 10 Modulen
Nur komplett buchbar



Sprache: Englisch
Auf Anfrage auch in deutscher Sprache
als Webinar on demand



10:00–12:00 Uhr CET/CEST



Gebühr: 1.000 € für alle 10 Termine

TERMINE 2020:

- 01 FR 7. Februar
- 02 FR 6. März
- 03 FR 3. April
- 04 FR 8. Mai
- 05 FR 5. Juni
- 06 FR 3. Juli
- 07 FR 4. September
- 08 FR 2. Oktober
- 09 FR 6. November
- 10 FR 4. Dezember



VIDEOARCHIV: Sie erhalten Zugriff auf die Aufzeichnungen aller bereits gehaltenen Module des Kurses und können **jederzeit** in den Kurs einsteigen bzw. verpasste Termine nachholen.

move to **WV**



ANWENDERTREFFEN

für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en
und Weiterbildungsassistentinnen/-en

6. RUSSISCHES ANWENDERTREFFEN

07. November 2020 Sprache: Englisch mit **ONLINE**
russischer Übersetzung

7. DEUTSCHES UND INTERNATIONALES ANWENDERTREFFEN

28. November 2020 Sprache: Deutsch mit **ONLINE**
englischer Simultanübersetzung

7. FRANZÖSISCHES ANWENDERTREFFEN

30. Januar 2021 Sprache: Französisch **ONLINE**



/winunsichtbarezahnspege @win_unsichtbare_zahnspege

ONLINEANMELDUNG:

www.lingualsystems.de/courses



Abb. 12a–o: Extraorale Aufnahmen des Behandlungsergebnisses. **Abb. 12p–r:** Intraorale Aufnahmen des Behandlungsergebnisses. **Abb. 13:** Fernröntgenseitenaufnahme nach Behandlungsabschluss. **Abb. 14:** Panoramaschichtaufnahme nach Behandlungsabschluss. **Abb. 15a–e:** Virtuelle Modelle des Behandlungsergebnisses. (Bilder: © Dr. Riccardo Riatti)

lich verbesserten. Die Okklusalebene verlief nach Behandlungsabschluss parallel zur Pupillarlinie. Zudem konnten die optisch un schönen Bukkalkorridore reduziert werden (Abb. 12a–r, 13, 14 und 15a–e).

Bogensequenzen

Im Verlauf der Behandlung kamen im Ober- und Unterkiefer folgende Bögen zum Einsatz:

Oberkiefer

- .014" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R28 (1,5 Monate)
- .016" x .022" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R28 (1,5 Monate)
- .019" x .025" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R28 (3 Monate)
- .019" x .025" Edelstahl Posted Bogen, individualisierte Bogenform (4 Monate)

Unterkiefer

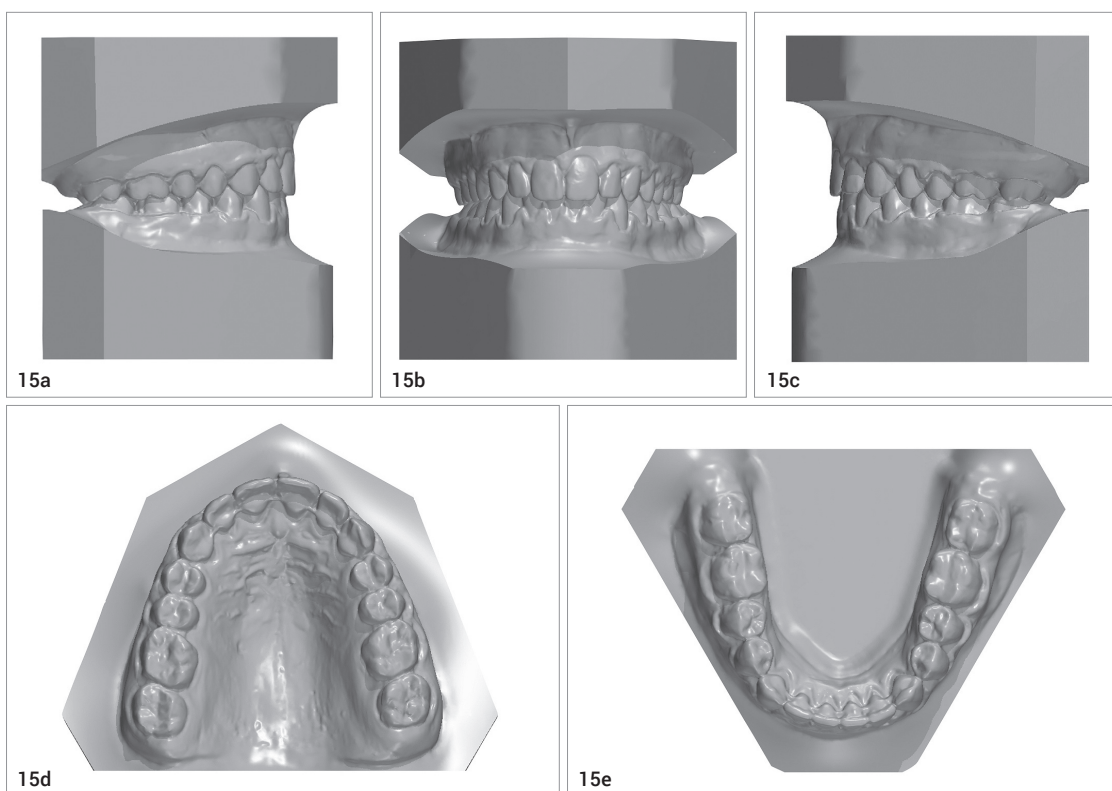
- .014" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R28 (1,5 Monate)
- .018" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R26 (1,5 Monate)
- .019" x .025" Nitinol Lateral Development Bogen, Bogenform und -größe R26 (1,5 Monate)
- .019" x .025" Beta III Titanium Bogen, individualisierte Bogenform (4 Monate)

ders leichter Kräfte zu, während Beta III Titanium Bögen und Stahlbögen während des Finishings die Erreichung der Behandlungsziele optimal unterstützten. Der Patient war mit der Ästhetik der Apparatur sowie mit dem erzielten Behandlungsergebnis sehr zufrieden.

Ersterscheinung in englischer Sprache: 3M Innova (www.3M.com/Innova). Zweitveröffentlichung mit freundlicher Genehmigung von 3M. Ein spezieller Dank geht an Stefano Negrini (KFO-Techniker).

Fazit

Im vorliegenden Fall gelang es innerhalb einer kurzen Behandlungszeit, sowohl das ästhetische Erscheinungsbild zu verbessern als auch die Klasse II-Fehlstellung zu korrigieren. Eine sorgfältige kieferorthopädische Therapieplanung, unterstützt durch den Einsatz einer Planungssoftware für das digitale Bonding, hatte dabei einen großen Anteil an der Erzielung des gewünschten Ergebnisses. Die präzise Kontrolle aller Zahnbewegungen bis zur geplanten finalen Zahnposition war dank exakter Positionierung der verwendeten Brackets möglich. Die gewählte Apparatur (Clarity Ultra Keramikbrackets) sorgte zudem für eine sehr gute Torque- sowie Rotationskontrolle. Die Verwendung von High-Tech Lateral Development Bögen ließ in der Phase der Zahnbogenentwicklung die Applikation beson-



kontakt



Dr. Riccardo Riatti
Via F. Cavallotti 134/A
41049 Sassuolo MO
Italien
Tel.: +39 0536 883868
info@riccardoriatti.com
www.riccardoriatti.com

Wozu Risiken eingehen ? Wir sind für Sie da !



GC Orthodontics

300 Jahre KFO-Kompetenz
Ihrer Ansprechpartner im
Innen- und Außendienst

Offizieller Händler von



Since 1921
Towards Century of Health

Experts in Orthodontics
GC Orthodontics Europe GmbH
www.gorthodontics.eu

Urlaubszeit – die beste Jahreszeit!

Ein Beitrag von Dipl.-Wirtsch.-Informatiker Heiko Häckelmann, CEO medondo AG.



In den letzten beiden KN-Ausgaben wurden Bausteine eines cloudbasierten Konzepts vorgestellt, welches künftig unter dem Namen „medondo“ für kieferorthopädische und zahnärztliche Praxen beziehbar sein wird. Während Teil 1 sich dem Online-Patientenservice dieser neuen Praxismanagement-Software widmete, rückte Teil 2 „CMD ProLight – die weltweit erste cloudbasierte App zur Funktionsanalyse in der Kieferorthopädie“ in den Fokus. Im dritten und abschließenden Teil der Artikelserie soll nun das Thema „Urlaubsplanung“ im Mittelpunkt stehen.

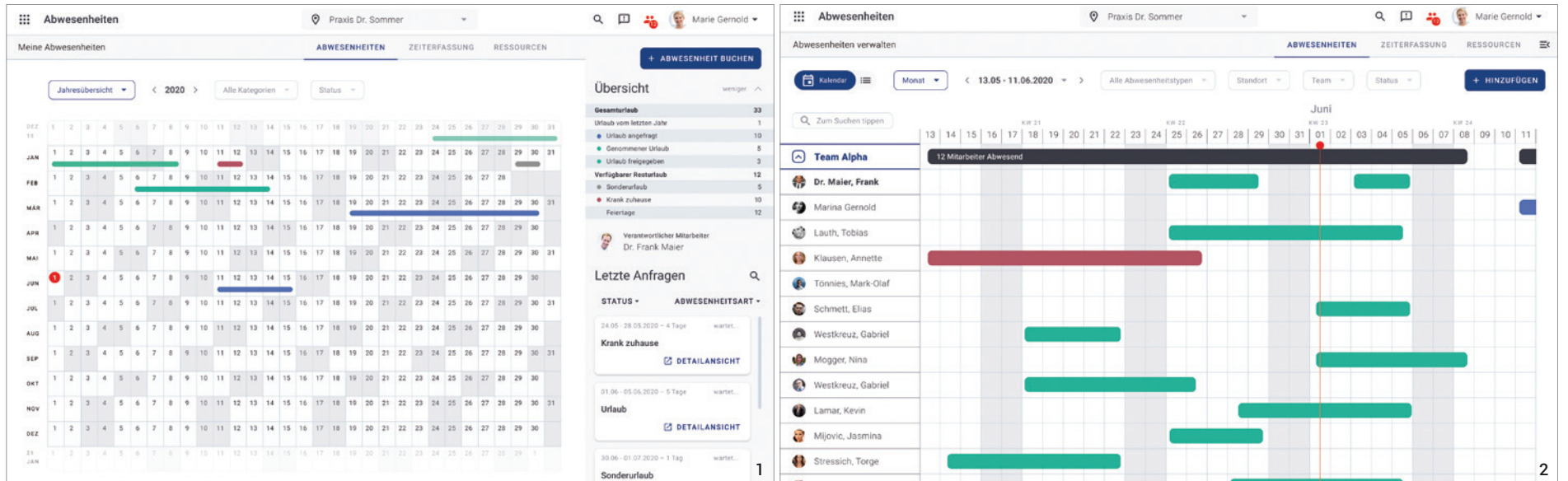


Abb. 1: Meine Abwesenheiten – die Ansicht für den Mitarbeiter. Abb. 2: Abwesenheiten verwalten – die Ansicht für den Entscheider.

„Es gilt, die unterschiedlichen Wünsche, Zwänge sowie praxisinterne Gegebenheiten zu berücksichtigen bzw. ‚unter einen Hut‘ zu bekommen.“

Für Urlaub habe ich keine Zeit. Zwischendurch fahre ich zum Ausspannen auf mein Schloss in die Bretagne oder nach Monte Carlo.“ (Karl Lagerfeld)

Ein Zitat, das zum wehmütigen Schmunzeln einlädt. Aber egal, ob es „Zeit zum Ausspannen“ oder „Urlaub“ genannt wird; egal, ob es Monte Carlo oder Bad Balkonien sein soll, bevor der erste entspannte Urlaubstag beginnen kann, ist eine langfristige Planung in der Praxis vonnöten. Diese Planungsphase ist nicht einfach, sondern häufig eher problematisch – das wissen alle Beteiligten. Trotzdem soll am Ende, ganz im Sinne einer harmonischen Arbeitsatmosphäre, ein zufriedenes und glückliches Team in den Urlaub gehen können.

Funktionen für Mitarbeiter und Entscheider

Meine Abwesenheiten

Nun zu den einzelnen Funktionen, die die Urlaubsplanung deutlich vereinfachen. Mit dem individuellen Werkzeug „Meine Abwesenheiten“ hat der Mitarbeiter ad hoc einen Überblick über den Status seiner vergangenen und beantragten Abwesenheiten. Er kann dabei von der Jahresansicht zur Monatsansicht wechseln. Zu jedem Tag gibt es zudem die Möglichkeit einer persönlichen Notiz. Alle Funktionen und Informationen sind übersichtlich aufgelistet. Durch einen Klick auf „+Abwesenheit buchen“ startet man einen neuen Antrag (Abb. 1).

Abwesenheiten verwalten

In der Ansicht „Abwesenheiten verwalten“ für den Entscheider (Abb. 2) lassen sich die Abwesenheiten eines ganzen Teams für einen definierten Zeitraum darstellen. Die farbliche Codierung erleichtert dabei den Überblick: grün steht für Urlaub, rot für krankheitsbedingte Abwesenheit, blau für angefragte Urlaube der jeweiligen Teammitglieder. Konflikte, wie zum Beispiel für den Praxisbetrieb ungünstige Überschneidungen von Abwesenheiten, werden sofort sichtbar und

ANZEIGE

ABOSERVICE

KN Kieferorthopädie Nachrichten

Schnell. Aktuell. Praxisnah.



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

- Filament-3D-Drucker für KFO-Anwendungen
- Urlaubsplanung im medondo-Konzept
- Erstes digitales Invisalign Scientific Symposium

BESTELLUNG AUCH ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de

Fax an +49 341 48474-290

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir das günstige Abonnement der:

KN Kieferorthopädie Nachrichten 10 x jährlich 75,- 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.

*Preis versteht sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Name, Vorname _____

Telefon, E-Mail _____

Unterschrift _____

KN 9/20

OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-201 · s.schmehl@oemus-media.de

Urlaubsplaner im medondo coordinator

Jeder Mitarbeiter verwaltet seine Abwesenheiten, plant seinen Urlaub und reicht entsprechende Anträge online ein. Urlaubstage werden mit dem hinterlegten Kontingent verrechnet und sind jederzeit für Mitarbeiter und Vorgesetzte einsehbar. Eine Übersicht fasst zusammen, wann welcher Mitarbeiter aus welchem Grund abwesend ist.

können daher frühzeitig aufgelöst werden.

Abwesenheiten genehmigen

In der Ansicht „Abwesenheit genehmigen“ (Abb. 3) sieht ein Entscheider den Abwesenheitsantrag eines Mitarbeiters. In einer übersichtlichen Form erhält er alle relevanten Daten (Teamzugehörigkeit, Rolle, Art der Abwesenheit) für seinen Entscheidungsprozess, der dadurch vereinfacht und beschleunigt bearbeitet werden kann. Der Antragsteller bekommt zügig eine Rückmeldung, d. h. die Genehmigung oder Ablehnung.

Gibt es in der Praxis mehrere Teams, behält man mit der in Abbildung 4 dargestellten konsolidierten Ansicht den Überblick über die gesamte Auslastung. So vermeidet man Fehlplanungen und Totalausfälle.

Grundsätzliches zum medondo coordinator

Beim medondo coordinator ist der Name Programm – ein effizientes Praxismanagement mit einer umfassenden Lösung, die sich nicht nur auf die Praxisorganisation konzentriert, sondern auch Mitarbeitern und Patienten in allen Belangen gerecht wird. Die Vorteile eines integrierten Systems liegen klar auf der Hand: Keine doppelte Bestandspflege und somit auch kein händischer Datenabgleich, der obendrein auch noch fehleranfällig ist.

Der medondo coordinator ist flexibel an die Praxisspezifika anpassbar. Egal, ob es sich um ein kleines Team handelt, eine Praxis mit mehreren Standorten oder ein Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) – die individuellen betrieblichen Rahmenbedingungen können in der Konfiguration hinterlegt werden und finden dann in der gesamten Anwendung Berücksichtigung. Davon profitiert letztlich auch der Patient. Sollte er einen Behandler bevorzugen und die Praxis diesem Wunsch gerecht werden wollen, setzt der coordinator dies automatisch um. Der Patient kann seine Termine in einem von der Praxis definierten Rahmen eigenständig verwalten und hat jederzeit die Transparenz über seine Termine, Aufgaben und Dokumente. Das integrierte Patientenportal wird direkt in der Cloud dem Praxisbetrieb und dem Patienten über einen abgesicherten Zugang zur Verfügung gestellt. Ein Datentransfer oder Datenabgleich ist dadurch nicht erforderlich. Die Lösung erfüllt modernste Sicherheitsstandards und ist selbstverständlich DSGVO-konform. Seitens der Praxis wird der medondo coordinator über die VDDS-Schnittstelle mit der bestehenden Software gekoppelt.

Umfassende Praxismanagementlösung

Die medondo AG, die auf Initiative von Zahnärzten und Kieferorthopäden entstanden ist, entwickelt Lösungen, die auf Basis moderns-

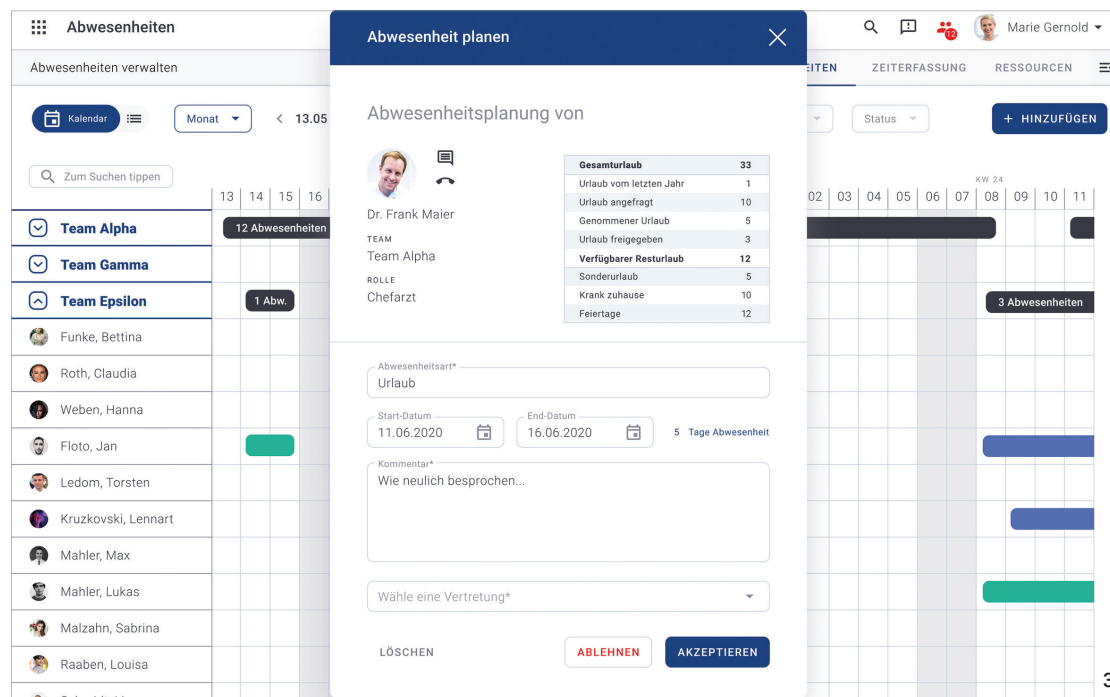
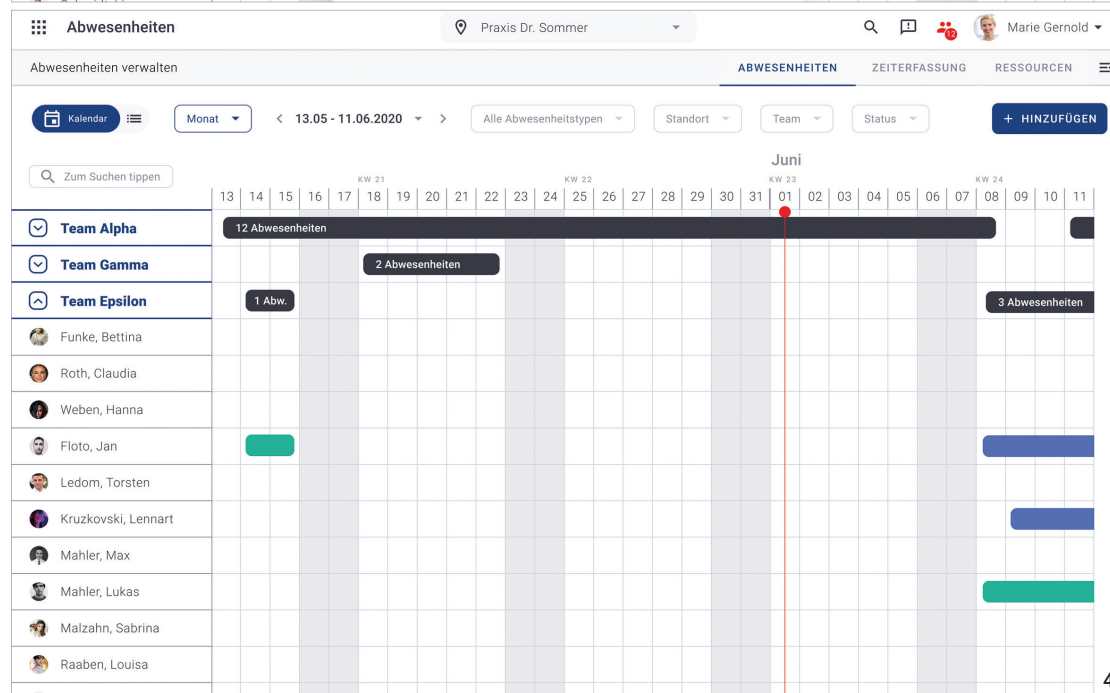


Abb. 3: Abwesenheit genehmigen. Abb. 4: Abwesenheiten verwalten – alle Teams auf einen Blick.



ter Technologien und Konzepte die Arbeitsabläufe zwischen Behandlern, Mitarbeitern und Patienten unterstützen oder sogar automatisieren. Ein ausgesprochenes Ziel ist es, international eine leistungsfähige, intelligente und umfassende Praxismanagementlösung für alle Fachrichtungen zu etablieren, die erhebliche Verbesserungen des Praxisalltags bedeutet: Mehr Zeit für Patienten, besseren Service und als „Nebeneffekt“ eine höhere Lebensqualität für alle Beteiligten.

kontakt



Dipl.-Wirtsch.-Inform. Heiko Häckelmann
 CEO medondo AG
 Am Graswege 6, 30169 Hannover
 Tel.: +49 511 165948-0
 heiko.haeckelmann@medondo.com
 www.medondo.com

„Eine transparente, übersichtliche, individuelle und vor allem einfach zu bedienende Lösung ...“

ANZEIGE

Halbich LINGUALTECHNIK UG

www.halbich-lingual.de

PATIENTEN
BEHANDLER

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

Den Praxisumsatz steigern? Ja! Um jeden Preis? Nein!

Ein Beitrag von Wolfgang J. Lihl, Geschäftsführer der dent.apart Einfach bessere Zähne GmbH.



Wolfgang J. Lihl

„Millionen Europäer steuern auf eine private Schuldenkrise zu“, berichtete die *WELT* am 11.8.2020 (S. 13). Selbst in klassischen Sparerländern wie Deutschland würden sich Bürger Sorgen machen, ob sie ihre Rechnungen künftig bezahlen können. Zweifellos: Die Kaufkraft sinkt und der zahnärztliche Wettbewerb um investitionsbereite Patienten nimmt entsprechend zu. So wird es für Praxisinhaber immer wichtiger, bei ihren Patienten Kaufbereitschaft zu wecken und dadurch den Umsatz zu steigern. Neue Factoring-Teilzahlungsmodelle haben daher Konjunktur. Nur, sind solche Angebote immer nützlich für (Fach-)Zahnärzte und Patienten? Worauf gilt es zu achten?



Abb. 1: Unternehmensberater Dr. Dr. Michael Rasche plädiert für eine transparente Aufklärung des Patienten. (Foto: © M. Rasche) **Abb. 2:** Übersicht Konditionen dent.apart Zahnkredit (Grafik: © dent.apart).

Für viele Patienten kommt es einer Hiobsbotschaft gleich: Eine aufwendige Behandlung wird fällig, schnell stehen Fragen im Raum wie die Wunschbehandlung zu reduzieren oder gar zu verschieben. Gerade infolge der Corona-Pandemiephase verfügen Patienten häufig nicht über die finanzielle Liquidität, um eine Behandlung sofort aus eigener Tasche bezahlen zu können. Oder sie möchten ihre finanziellen Reserven schonen. Zwei wichtige Gründe für den (Fach-)Zahnarzt als Unternehmer, um die Patienten vorausschauend über Zahlungserleichterungen zu informieren. Für die Praxis geht es jetzt darum, drohende Umsatzverluste zu verhindern und existenziell wichtige Praxisumsätze zeitnah zu realisieren.

Das Zinsproblem aus Behandler- und Patientensicht

So werben Abrechnungsgesellschaften im Rahmen von Forderungsankäufen gegenüber Praxisinhabern, insbesondere auch Kieferorthopäden, neuerdings damit, dass sie deren Patienten bis zu 72 Monate Teilzahlung einräumen – statt der bisher üblichen 48 Monate. Das gut gemeinte Ziel: Möglichst kleine Monatsraten, damit dem Patienten die Kaufentscheidung leichter gemacht wird. Jedoch sollten Praxisinhaber kritisch prüfen, ob eine solche Absatzfinanzierung via Forderungsverkauf sowohl ihrer als auch der Interessenlage ihrer Pa-

tienten tatsächlich entspricht. Denn neben den vom Kieferorthopäden zu zahlenden Factoring-Gebühren verlangen Abrechnungsgesellschaften von Patienten Zinssätze, die häufig im zweistelligen Bereich liegen – circa 10 bis 15% pro Jahr.

Nicht selten kommt es zu unangenehmen Überraschungen für Patienten, wenn ihnen die Behandlungsrechnung vorliegt und die Abrechnungsstelle Teilzahlungsangebote zu den genannten hohen Zinskonditionen macht. Nicht wirklich fair: Oft erfahren die Patienten erst zu diesem späten Zeitpunkt, mit welcher hohen Zinskosten das Factoring-Teilzahlungsangebot verbunden ist. Da hilft es in Zeiten sinkender Kaufkraft nicht, wenn die ersten sechs Monate zinsfrei sind, denn dann ist die Monatsrate für den Patienten häufig zu hoch, um in diesem kurzen Zeitraum den Eigenanteil abzuführen.

Aktuelle Recherchen bei Factoring-Teilzahlungsgeboten ergeben in etwa folgendes Bild: Bei einer Zuzahlung von z. B. 6.000 Euro für eine hochwertige Alignerbehandlung und einer Factoring-Teilzahlung über 72 Monate sowie einem effektiven Zinssatz von 10% fallen 1.909 Euro an Zinsen an, bei 15% Zinsen sogar stattliche 2.919 Euro. Im ersten Fall zahlt der Patient also zu-

sätzlich zum Eigenanteil einen Zinsaufschlag von 32%, im zweiten Fall sogar von 49%. So wird für den Patienten aus einem ursprünglichen Zuzahlungsbetrag von 6.000 Euro schlussendlich eine Gesamtzahllast von 7.909 oder sogar 8.915 Euro. Fazit: Aus einer Zahllast von anfänglich 100% wird so am Ende ein Gesamtrückzahlungsvolumen von 133% oder gar 148%.

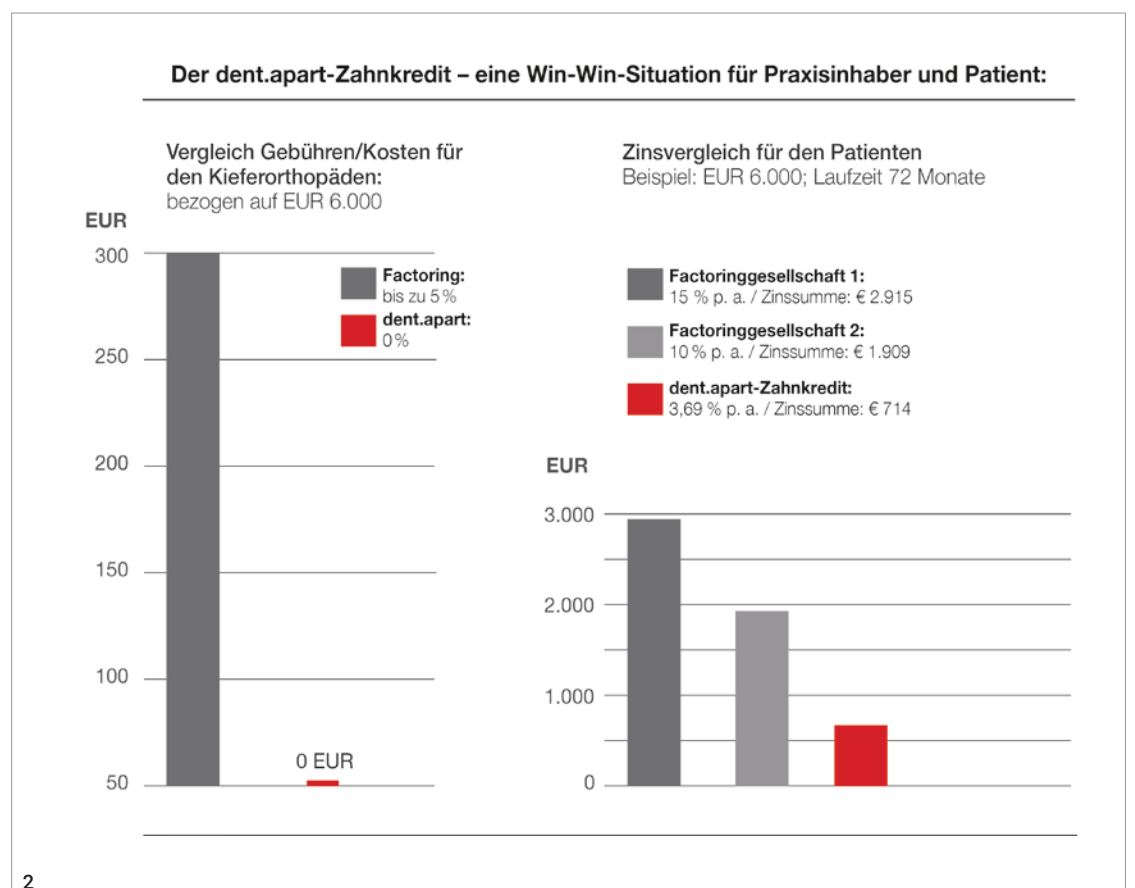
Ethisch verantwortungsvoller Umgang mit Teilzahlungslösungen

Die ethischen Bedenken vieler Kieferorthopäden bestehen angesichts solcher für den Patienten unvorteilhaften Teilzahlungszinssätze durchaus zu Recht, sagt der Unternehmensberater Dr. Dr. Michael Rasche (Rotterdam), der als Privatdozent Philosophie und Ethik an der

„Abrechnungsgesellschaften verlangen von Patienten Zinssätze, die häufig im zweistelligen Bereich liegen – circa 10 bis 15% pro Jahr.“

Angesichts sinkender Kaufkraft und spürbar enger werdender Privathaushaltsbudgets stellt sich die entscheidende Frage: Ist dem Patienten mit einer solch erheblichen Zinslast tatsächlich gedient? Oder gibt es im Markt auch alternative, finanziell wesentlich günstigere Formen der Ratenzahlung, über die der Praxisinhaber seine Patienten sinnvollerweise gern informieren möchte? Oder gar zukunftsweisende Alternativlösungen, die zugleich auch noch für den Praxisinhaber von erheblichem finanziellem Vorteil sind?

KU Eichstätt lehrt: „Ein Praxisinhaber sollte sich die Frage stellen, wie er diesen Konflikt zwischen dem eigenen, berechtigten Sicherheitsinteresse und dem Patienteninteresse lösen kann. Die Ausgangssituation: Der Patient hat sich für eine hochwertige Behandlung entschieden, möchte aber gern in Raten zahlen. Der Praxisinhaber hingegen benötigt für diesen Patienten eine Teilzahlungslösung, um sein Risiko auszulagern und zugleich den geplanten Honorarumsatz zu realisieren. Würde der Patient jedoch bereits vor Behandlungsbeginn von den hohen Facto-



Hinweis

Weitere Informationen zum Thema „Patientenkredit“ finden Sie unter www.dentapart.de/zahnkredit sowie www.dentapart.de/zahnarzt

ring-Teilzahlungszinsen Kenntnis haben, stellt sich für den (Fach-)Zahnarzt die Frage, inwiefern den Patienten diese eigentlich selbstverständliche Information verunsichern und eventuell von seiner Kaufentscheidung abbringen würde.“

Der ethische Konflikt ist also eine Folge der intransparenten Bera-

Beispiel würde er bei dem dent.apart-Zahnkredit nur 714 Euro an Zinsen zahlen. Im Vergleich wird er im vorgenannten Beispiel erheblich entlastet, seine Zahllast reduziert sich um 1.195 bzw. 2.201 Euro!

Und der Praxisinhaber hat bereits nach ein bis zwei Tagen das Honorar auf seinem Praxiskonto – und

„Es gilt, vorausschauend zu handeln und die Möglichkeit zu nutzen, bei Übergabe des Kostenvoranschlags den Patienten darüber zu informieren, dass er zwei Zahlungsmöglichkeiten hat.“

tungssituation, weil der Patient nicht bereits vor Behandlungsbeginn praxisseitig darauf aufmerksam gemacht worden ist, dass sich, wie in dem oben genannten Beispiel, die ursprünglichen Gesamtbehandlungskosten von 6.000 Euro um erhebliche 32 oder gar 48 % erhöhen – sofern die Teilzahlungskosten hinzugerechnet werden, wie das in anderen Märkten (Autokauf etc.) aus Transparenzgründen längst zum Tagesgeschäft gehört. Dr. Dr. Michael Rasche schlägt folgende Konfliktlösung vor, die sich an der Vielfalt der Kreditprodukte einerseits und an dem ethischen Transparenzgebot andererseits orientiert. *„Es gilt, vorausschauend zu handeln und die Möglichkeit zu nutzen, bei Übergabe des Kostenvoranschlags den Patienten darüber zu informieren, dass er zwei Zahlungsmöglichkeiten hat. Denn das ist ein Gebot der Fairness. Entweder kann der Patient nach der Behandlung ein Teilzahlungsangebot der Factoring-Gesellschaft annehmen oder er wird bereits vor Behandlungsbeginn über für ihn wesentlich günstigere Finanzierungswege informiert. So handelt der Praxisinhaber transparent, verantwortungs- und respektvoll. Denn infolge des rechtzeitigen Hinweises kann sich der Patient frühzeitig nach günstigeren Angeboten, wie z. B. Ratenkrediten, umsehen. Die Folge: Er wird für den fürsorglichen Hinweis dankbar sein und dies auch in seinem Familien- und Freundeskreis kommunizieren. Der Praxisinhaber hat sich zudem den angestrebten Honorarumsatz gesichert – und zwar in einer ethisch verantwortungsvollen Weise.“*

Der dent.apart-Zahnkredit: Win-win-Situation für Praxisinhaber und Patient

Genau an dieser Notwendigkeit, dass letztlich beide, Kieferorthopäde und Patient, unnötige Kosten einsparen müssen, setzen wir mit dem neuen dent.apart-Zahnkredit an. Zunächst einmal würden für die Praxis sowohl Factoring- als auch sonstige Kosten entfallen. Der Patient würde im Vergleich zu Factoring-Teilzahlungsangeboten bis zu 75 % an Zinskosten sparen, da der Effektiv-Zinssatz lediglich 3,69 % beträgt. Bei dem oben genannten

zwar schon vor Behandlungsbeginn. Das bedeutet für ihn hundertprozentige finanzielle Sicherheit zum Nulltarif. Der Ablauf des Kreditantrages ist denkbar einfach und schnell: Der Patient schließt nach Erhalt des KVA online den dent.apart-Zahnkredit ab und gibt die Überweisung direkt zur Zahlung auf das Konto der Kieferorthopädischen Praxis frei. Das ist alles. Die sich alljährlich summierenden Factoring-Gebühren, die pro Forderungsabtretung nicht selten mehrere Hundert Euro betragen können und nun natürlich entfallen, stehen der Praxis dann für langfristig wertsteigernde Praxisinvestitionen zusätzlich zur Verfügung. Und die Patienten sind gerade in der derzeitigen Wirtschaftslage ihrem Kieferorthopäden sehr dankbar für Informationen, die ihnen helfen, ihr knapper gewordenes Haushaltsbudget spürbar zu entlasten.



kontakt



Wolfgang J. Lihl
Geschäftsführer
dent.apart Einfach bessere Zähne GmbH
Westenhellweg 11-13
44137 Dortmund
Tel.: +49 231 586886-0
Fax: +49 231 586886-99
info@dentapart.de
www.dentapart.de
www.dentapart.de/zahnarzt

3Shape Indirect Bonding Studio

Für digitale Präzision in der Praxis



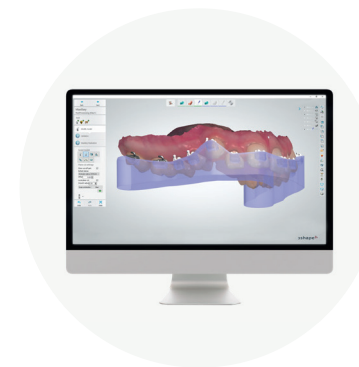
3Shape Indirect Bonding Studio ermöglicht es Ihnen, Brackets mit hoher Präzision virtuell zu platzieren – und zeigt Ihnen in Echtzeit das mögliche Behandlungsergebnis. Das Bonding-Tray kann in wenigen Minuten designt und gedruckt werden, sodass Sie Ihren Workflow optimieren können. Das Anbringen von Brackets mithilfe eines Bonding-Trays erhöht den Patientenkomfort und spart wertvolle Stuhlzeit.



Originale Bracket-Bibliotheken



Geführte Workflows



Trays in-house drucken



Integration von TRIOS

Vorteile für den Behandler

- Genießen Sie digitale Präzision
- Unterstützt durch Ergebnisvorhersage in Echtzeit
- Geführte Workflows
- Zugang zu der größten Auswahl an original Bracket-Bibliotheken

Vorteile für den Patienten

- Erhöhter Patientenkomfort
- Ansicht des voraussichtlichen Behandlungsergebnisses
- Zähne in realistischen Farben
- Die Behandlung kann noch am gleichen Tag begonnen werden



Besuchen Sie unser Online Learning Hub und schauen Sie sich ein Webinar zum Indirect Bonding Studio an.

3shape

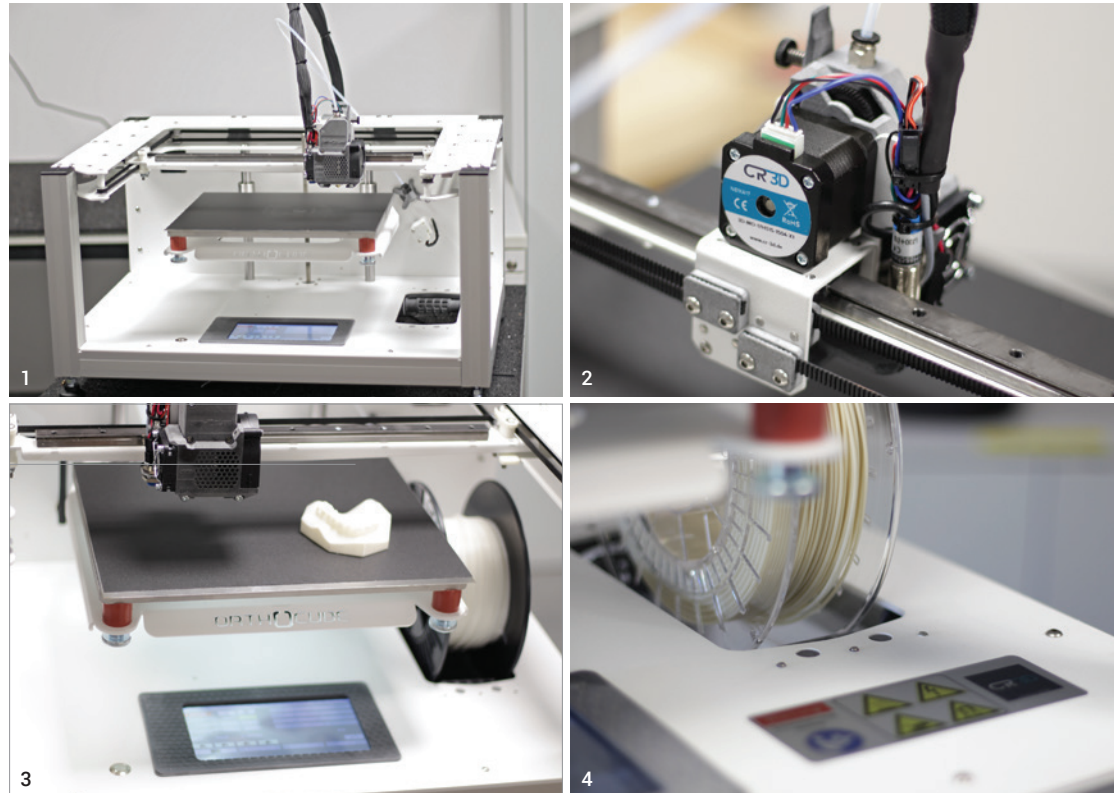
3D-Drucker für die Kieferorthopädie

Dr. Kai Vahle-Hinz, Fachzahnarzt für Kieferorthopädie aus Ahaus/Münsterland, spricht über seine Erfahrungen.



Es ist eine Tatsache, dass die Digitalisierung in der Kieferorthopädie heute schon weit fortgeschritten ist. Abrechnungen und Patientenakten sind fast überall digitalisiert, und auch in der Röntgendiagnostik ist die digitale Radiografie nicht mehr wegzudenken. Der nächste Schritt ist somit das Ersetzen der konventionellen Kieferabdrücke durch einen digitalen 3D-Scan und der Gipsmodelle in STL-Datensätze. Noch müssen diese digitalen Abdrücke zur Herstellung der kieferorthopädischen Apparaturen in physische Modelle umgewandelt werden. Aus diesem Grunde entsteht sehr schnell in jeder Praxis mit einem Intraoralscanner die Überlegung, sich einen 3D-Drucker anzuschaffen.

Abb. 1–4: Der OrthoCube® ist an die Bedürfnisse von KFO-Praxen angepasst und setzt auf Filament als Druckmaterial. **Abb. 5 und 6:** Die optionale Glasvitrine wird in verschiedenfarbigen Gehäusen geliefert (je nach Praxis-Cl); die Fotos zeigen die Aufstellung im Eingangsbereich sowie Wartezimmer. (Fotos 1–6: © Dr. Kai Hinz-Vahle)



Wie ging es dann weiter?

Aufgrund dieses Mangels und der Enttäuschung habe ich mich daran gemacht, einen FDM-Drucker mit entsprechendem Lastenheft für die Kieferorthopädie zu entwickeln. Dazu habe ich folgende Kernpunkte definiert:

- Vergleichbar hohe Präzision mit Modellen hergestellt aus Alginateabformungen
- Eignung für Dauerbetrieb mit hochwertigsten Komponenten auf Industriestandard
- Eignung für Schaumodelle, Arbeitsmodelle, Zahnkränze, Trays für indirektes Kleben
- Autonivellierung der Druckplatte
- Einfache Usability
- Modulare, an die Praxis anpassbare Bauweise
- Kein Einsatz gesundheitsgefährdender oder biologisch bedenklicher Chemie.

Dann ging es an die Umsetzung. Zunächst habe ich in Eigenregie und mit der Unterstützung technisch versierter Freunde einen Prototyp gebaut, welcher die oben genannten Anforderungen erfüllte. Die Tests in meiner Praxis verliefen sofort sehr zufriedenstellend, sodass ich zeit-

Der Markt der 3D-Drucker ist groß und bietet Lösungen für viele Anwendungen. Die Drucker, welche im Bereich der Kieferorthopädie angeboten wurden, sind in den meisten Fällen bestehende Systeme, die mehr oder weniger angepasst worden sind. Drucker, die nur für die Anforderungen in der Kieferorthopädie konzipiert worden sind, gibt es nur wenige, und diese Drucker beschränken sich allesamt auf den Druck mit Resin. Zudem ist für viele Kieferorthopäden das 3D-Drucken eine neue Welt mit eigenen Problemen, die meist erst nach dem Kauf eines Druckers erkannt werden. Dr. Kai Vahle-Hinz entwickelte gemeinsam mit World Class Orthodontics GmbH und einem deutschen 3D-Druckerhersteller

den neuen OrthoCube® 3D-Drucker, der gezielt an die Bedürfnisse von KFO-Praxen angepasst ist und auf Filament als Druckmaterial setzt.

Wie kamen Sie auf die Idee, einen speziellen KFO-Drucker zu entwickeln?

Es war eigentlich ein logischer Schritt. Denn als ich für meine Praxis 2017 einen 3D-Scanner gekauft hatte, entstand nach einiger Zeit der Wunsch, selbst Modelle zu drucken. Ich habe mich daraufhin auf dem Markt umgesehen. Mir wurden zwar etliche Drucker, basierend auf SLA- und DLP-Technik angeboten, aber sie haben mich nicht überzeugt. Denn mich haben vor allem der Einsatz von Chemikalien, Umweltaspekte sowie die Nachbearbeitung der Modelle so abgeschreckt, dass ich mich über

andere Drucktechniken informiert habe. Nach dieser Recherche war und bin ich der festen Überzeugung, dass die FDM-Technik die Technik der Wahl für die Kieferorthopädie ist.

„Der Vorteil der FDM-Technik ist in der Einfachheit der Technik begründet.“

Leider gab es zu diesem Zeitpunkt keine für mich befriedigenden FDM-Drucker auf dem Markt, und zwar weder in Bezug auf ausreichende Präzision noch auf Standfestigkeit bei häufigem Einsatz. Das war erst einmal enttäuschend für mich, aber es hat mich auch motiviert, hierfür eine Lösung zu finden.

nah einen Produktionspartner gesucht und im süddeutschen Raum gefunden habe. Durch das Know-how des Produktionspartners im Bereich 3D-Druck konnten wir einen speziellen FDM-Drucker für die Kieferorthopädie in Kleinserie herstellen: OrthoCube – vom Kieferorthopäden für Kieferorthopäden.

Zur Info

Der Inhouse-3D-Drucker OrthoCube® kann bis zu 18 Modelle gleichzeitig drucken.



Wir haben den OrthoCube so entwickelt, dass sämtliche Prozesse und Druckparameter voreingestellt sind und direkt verwendet werden können. Gerade diese Einfachheit in der Anwendung war mir wichtig, da sich nicht alle Kieferorthopäden mit dem Thema 3D-Druck in der Tiefe auseinandersetzen können und möchten. Mit dem OrthoCube kann nach einer Schulung jede Praxis problemlos Modelle, Zahnkränze oder auch Trays fürs indirekte Kleben drucken.

Warum haben Sie sich für Filament und nicht für Resin als Druckmaterial entschieden?

Zunächst ist festzustellen, dass es sich bei der großen Anzahl der 3D-Drucker im dentalen Umfeld weitestgehend um Drucker mit Resin als Basis für den Druck handelt; diese Technik ist ausgereift und bietet im zahnärztlichen Bereich einige Vorteile. Allerdings ist das Anforderungsprofil in der Kieferorthopädie ein anderes. Denn in der Kieferorthopädie werden die ganzen Kiefer und nicht nur Teilbereiche benötigt, zudem ist die Anforderung an die Präzision der Modelle eine andere als in der Restaurativen Prothetik. Aus diesem Grunde ist die Verwendung der auf die Restaurative Zahnmedizin ausgelegten 3D-Drucker zwar möglich, für mich aber nicht unbedingt sinnvoll.

Die Probleme der Drucker mit Resin als Druckmaterial liegen genau in diesem Material begründet. Da bei der Verwendung gesundheitliche und biologische Schutzmaßnahmen beachtet werden müssen, arbeite ich nicht mit Resin. Während der Verarbeitung entstehen gesundheitsschädigende Dämpfe, die eine gezielte Absaugung erfordern. Auch ein Kontakt mit dem flüssigen Resin sollte unbedingt vermieden werden. Zusätzlich müssen die gedruckten Objekte mit Alkohol zum Lösen flüssiger und somit giftiger Resinbestandteile gewaschen und im Lichtofen nachgehärtet werden. Dies ist ein zusätzlicher Arbeitsschritt, und auch die Abfallprodukte, die beim Waschen anfallen, sind hochbrisant. Es besteht Feuer- und Explosionsgefahr, auch die spezielle Entsorgung der kontaminierten Abfallprodukte ist aufwendig und teuer. Das sind die Gründe, warum ich auf Resin verzichte.

In der Kieferorthopädie wird, anders als in der Restaurativen Zahnmedizin, mit Alginat als Standardabformmaterial gearbeitet. Bei Alginat liegt die durchschnittliche Präzision der Modelle im klinischen Alltag zwischen 50–100 µm. Diese Präzision wird auch mit dem Filament-Druckverfahren (FDM) erzielt – allerdings, und das schätze ich, ohne die oben genannten Nachteile. Der Vorteil der FDM-Technik ist in der Einfachheit der Technik begründet. Es gibt bei diesem Verfahren keine chemisch-biologisch bedenklichen Materialien, zudem ist keine Nachbearbeitung notwendig, und die Kosten der Druckmaterialien liegen bei lediglich circa 20 Prozent im Vergleich zu den anderen Verfahren.

Wo sehen Sie die Vorteile und Stärken des OrthoCube 3D-Druckers?

Der Vorteil des OrthoCube 3D-Druckers im Vergleich zu anderen FDM-Druckern ist, dass er gezielt für die Kieferorthopädie entwickelt und gebaut wird. Der Drucker ist für den Dauerbetrieb ausgelegt, sodass auch das notwendige Druckvolumen einer Praxis abgedeckt ist. Zudem kann durch eine Modifikation auf ein Heizbett im OrthoCube verzichtet werden. Somit entsteht während des Druckens keine Hitzeabstrahlung, der Drucker kann also überall in der Praxis aufgestellt werden – ein denkbare Brand- oder Stromschlagrisiko ist ausgeschlossen. Durch individuelle Druckprozesse können für FDM-Drucker kurze Druckzeiten erreicht werden. Das Material zum Drucken zeichnet sich, wie alle Filamente, durch niedrige Druckkosten aus und ist biologisch abbaubar. Durch die Verwendung von hochwertigsten Bauteilen im OrthoCube und der Reduktion der Optionen auf das kieferorthopädisch Notwendige wurde ein Drucker geschaffen, der „easy to use“ ist und im Grunde kaum einem Verschleiß unterliegt. Dabei wird der Drucker in Deutschland in Kleinserie gefertigt. Diese kurzen und direkten Wege zu den Ingenieuren und der Fertigung bringen es mit sich, dass sich Änderungen oder Anregungen direkt und ohne Zeitverlust umsetzen lassen. Folglich sind auch Nachrüstungen durch Weiterentwicklungen des OrthoCube ohne großen Aufwand möglich. Ein weiterer großer Vorteil ist, dass unser Vertriebspartner World Class Orthodontics/Ortho Organizers GmbH* eine umfangreiche Schulung sowie effizientes Troubleshooting bei Problemen, auch als Vor-Ort-Service, gewährleistet.

kontakt



Dr. Kai Vahle-Hinz
Am Schlossgraben 3–5
48683 Ahaus
Tel.: +49 2561 5782
Fax: +49 2561 43031
praxis@kieferorthopaedie-ahaus.de
www.kieferorthopaedie-ahaus.de

Vertrieb durch:



* World Class Orthodontics
Ortho Organizers GmbH
Lauenbühlstraße 59
88161 Lindenberg
Tel.: +49 8381 89095-0
info@w-c-o.de

Was bedeutet die Anschaffung eines 3D-Druckers für den Praxisalltag?

Sie bringt in meinen Augen vor allem viele Vorteile. So lassen sich mit einem 3D-Drucker für die Praxis die durch den Intraoralscanner gewonnenen Daten – oder auch durch weitere Software erstellten Daten – direkt in 3D-Modelle umsetzen. Hierdurch wird nicht nur Zeit eingespart, auch die Wertschöpfungskette bleibt vollständig in der Praxis. Ich zum Beispiel nutze den 3D-Drucker aktuell zur Erstellung von Modellen für den Gutachter, für Arbeitsmodelle zur Erstellung herausnehmbarer Apparaturen, zum Drucken von Zahnkränzen zur Alignerherstellung sowie zur Erstellung von Trays fürs indirekte Kleben von Brackets. Und was in der Praxis für Aufsehen und positive Reaktionen sorgt: Der Drucker steht bei mir im Wartezimmer in einer individuell gefertigten Vitrine. Hier können die Patienten und Eltern dem Drucker bei der Arbeit zu sehen. Das schafft Vertrauen und unterstreicht die In-

novationsfreude unserer Praxis.

Natürlich weiß ich, dass jeder Schritt hin zu einer weiteren Digitalisierung der Praxis eine notwendige Schulung des Personals und das Überdenken und Anpassen der Arbeitsweisen und -abläufe bedeutet. Ich kann nur alle Kollegen ermutigen, sich generell der digitalen Welt der Kieferorthopädie zu öffnen. Zugegeben, es ist zunächst mit Aufwand verbunden und man steht vor etlichen neuen Problemstellungen. Aber im Nachhinein wird man feststellen: Es lohnt sich! Wir Kieferorthopäden sollten zudem nicht die komplette Fertigung auslagern und unsere Kompetenz damit abgeben, vielmehr sollten wir uns als der Partner positionieren, der alle Arbeitsschritte in der Hand hat und somit der Garant für höchste Qualität in der Kieferorthopädie ist.



Abb. 7: Durch seine Stapelbarkeit ist der 3D-Drucker platzsparend aufstellbar. (Foto 7: © WCO)

ANZEIGE





passion and precision.

Innovatives 2-Schienen Behandlungskonzept für optimale Behandlungsergebnisse.

- 🔗 Transparentes Alignermaterial für eine nahezu unsichtbare Behandlung.
- 🔗 Aligner bedeckt einen Teil der Gingiva für bessere Kraftübertragung.
- 🔗 Digitale Fallplanung mit OnyxCeph^{37M}.
- 🔗 Persönliche Beratung durch erfahrenes Support-Team.



Digitalevent mit weltweit über 1.400 Teilnehmern



Align Technology blickt auf die Höhepunkte seines ersten digitalen Invisalign Scientific Symposiums zurück, das am 15. und 16. Mai 2020 stattfand und von einem Fernsehstudio aus moderiert wurde. Referenten aus aller Welt teilten dabei ihre wissenschaftlichen Daten und klinischen Erfahrungen zur Behandlung von Klasse II-, Tiefbiss- sowie kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Fällen bei Erwachsenen und heranwachsenden Patienten. Auch Phase 1-Behandlungen für jüngere Patienten sowie das Invisalign System mit mandibulärer Protrusion für Teenager waren Themen des Digitalevents.



Abb. 1: Dr. Tommaso Castroflorio präsentierte gemeinsam mit Dr. Francesco Garino (nicht im Bild) eine Studie zur maxillären Expansion mithilfe von Invisalign First. (Foto: © T. Castroflorio)
Abb. 2 und 6: Das Invisalign Scientific Symposium wurde von einem Fernsehstudio aus moderiert (Fotos: © Align Technology). **Abb. 3:** Dr. Sandra Tai stellte die klassische Twinblock-Therapie dem Einsatz der neuen Invisalign Apparatur mit Mandibular Advancement Feature (IMAF) gegenüber. (Foto: © S. Tai).

Das virtuelle Format lockte mehr als 1.400 Teilnehmer aus 75 Ländern an, darunter über 1.000 Kieferorthopäden sowie 400 Studenten zahlreicher Universitäten weltweit. Moderiert wurde die Veranstaltung von Dr. Beena Harkison, welche bis vor Kurzem als Director Clinical & Professional Education EMEA bei Align Technology verantwortlich zeichnete.

Dr. Alessandro Greco (Italien) eröffnete das Symposium. In seinem Vortrag „Paradigmenwechsel bei der Tiefbissbehandlung mit Invisalign Alignern“ stellte er die Ergebnisse einer klinischen Studie vor, die die klinische Wirksamkeit und Effizienz des G5-Protokolls inklusive Bissrampen, Druckbereiche sowie Extrusionsattachment bei der Therapie ausgeprägter Tiefbisse untersuchte. Anhand eines exemplarischen Falls eines 14-jährigen Patienten verdeutlichte er, dass dieser Behandlungsansatz hierbei nicht nur effektiv sei und die Zahl zusätzlicher Aligner reduziere, sondern zudem die Gesamtbehandlungszeit im Vergleich zur festsitzenden Therapie minimiert werden kann.

Dass der Einsatz des Invisalign Systems bei Teenagern im Vergleich zur Multibandtherapie zu einer deutlichen Reduzierung der Gesamt-

behandlungszeit führen kann, bewies Dr. Dieter Brothag (Deutschland). Anhand einer klinischen Studie mit 50 Non-Ex-Fällen, die jeweils zur Hälfte mit herausnehmbarer (Invisalign) bzw. festsitzender Apparatur behandelt wurden, konnte zwar eine vergleichbare klinische Effizienz beider Behandlungsansätze festgestellt werden, jedoch wurden im Durchschnitt die Ergebnisse bei Einsatz der Alignertherapie in deutlich kürzerer Zeit erzielt (19,75 Monate gegenüber 32,2 Monate bei festsitzender Apparatur).

Klasse II-Korrektur

Im Fokus des Vortrags von Dr. Federico Migliori (Italien) standen die skelettalen und dentoalveolären Effekte bei der Klasse II-Korrektur Heranwachsender bei Anwendung eines Invisalign Behandlungsprotokolls. Dieses umfasste die Distalisation oberer Molaren sowie eine Vorverlagerung des Unterkiefers durch zusätzlichen Einsatz von Klasse II-Gummizügen und wurde im Rahmen einer klinischen Studie bei 14 jugendlichen Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe mit festsitzender Apparatur und Klasse II-Gummizügen angewandt. Die Ergebnisse zeigten, dass mithilfe des Alignerprotokolls eine deutlich bessere Kontrolle der Proklination der unteren Schneidezähne erzielt wer-

den konnte. Zudem war im Vergleich zum festsitzenden Protokoll die Behandlungszeit signifikant kürzer.

Dr. Simona Dianiskova (Slowakei) demonstrierte ebenfalls die Effizienz der Alignertherapie bei der Klasse II-Korrektur jugendlicher Patienten. Dabei verwies sie auf die gute Vorhersagbarkeit der Ergebnisse sowie die deutlichen Vorteile hinsichtlich der uneingeschränkt durchführbaren Mundhygiene im Vergleich zur festsitzenden Klasse II-Therapie.

Dr. Sandra Tai stellte die klassische Twinblock-Therapie dem Einsatz der neuen Invisalign Apparatur mit Mandibular Advancement Feature (IMAF) gegenüber. Sie wertete dabei die cephalometrischen Daten von insgesamt 64 Klasse II-Patienten aus, welche je zur Hälfte mittels Twinblock und anschließender Edgewise-Apparatur bzw. mithilfe der IMAF in ihrer Praxis in Vancouver (Kanada) behandelt wurden. Beide Ansätze zeigten eine vergleichbare Effizienz bei der Korrektur dentaler Klasse II-Malokklusionen. Lediglich geringe Unterschiede wurden hinsichtlich der Position der Schneidezähne festgestellt.

Maxilläre Expansion

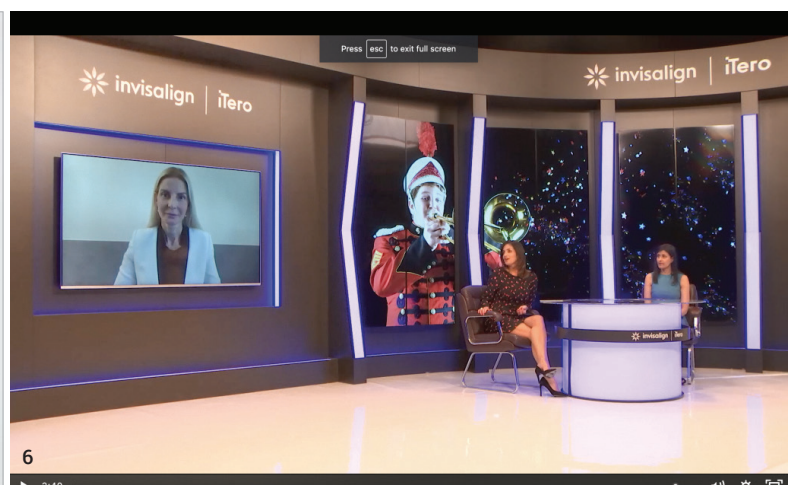
Dem Thema Expansion widmete sich Dr. Silvia Caruso (Italien). Sie präsentierte die Ergebnisse einer

klinischen Alignerstudie, welche die Erweiterung des oberen Zahnbogens bei 20 Kindern mit Kreuzbiss untersuchte. Dabei ging sie auf die Vorhersagbarkeit der Ergebnisse bei Einsatz der Invisalign First Behandlung ein. Während bei den Bukkalhöckern in der ersten Therapiephase eine hohe Übereinstimmung von geplanter und erzielter dentaler Expansion beobachtet werden konnte (66 bis 99 Prozent), lag diese bei den palatinalen Höckern etwas niedriger (25 bis 37 Prozent). Nichtsdestotrotz stellen Aligner eine effektive Alternative zu traditionellen herausnehmbaren Apparaturen bei der Korrektur anteriorer Kreuzbisse und der Erweiterung oberer Zahnbögen dar.

Auch das Duo Dr. Tommaso Castroflorio und Dr. Francesco Garino (Italien) präsentierte eine Studie zur maxillären Expansion mithilfe von Invisalign First. Sie zeigten anhand verschiedener Fälle mit transversalen Defiziten (hier jedoch ohne Kreuzbiss), dass Aligner sich als äußerst effektiv bei der Kontrolle oberer erster Molaren erweisen. Zudem können bei deren Einsatz parodontale Probleme, wie sie vom Einsatz herkömmlicher Palatinalexpander her bekannt sind, vermieden werden.

Während seines Vortrags zum Thema „Impaktierte Zähne beim heranwachsenden Patienten“ stellte

Abb. 4 und 5: Im Fokus der Vorträge von Dr. Simona Dianiskova und Dr. Federico Migliori stand die Klasse II-Korrektur. (Foto 4: © Align Technology, Foto 5: © F. Migliori).





Dr. David Couchat (Frankreich) zwei Behandlungsansätze bei Einsatz des Invisalign Systems gegenüber: Platzschaffung durch Expansion des Zahnbogens, sodass ein natürlicher oder mit Auxiliaries unterstützter Zahndurchbruch erfolgen kann, vs. chirurgische Freilegung und Einordnung bereits impaktierter Zähne. Er resümierte, dass die Zahnbogenerweiterung hierbei die effektivere Methode darstelle, da sie eine signifikant kürzere Behandlungsdauer bedeute und weniger Aligner-Sets benötigt würden. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung potenziell impaktierter Zähne seien daher von Vorteil.

Anerkennung von Fachkollegen
Align Technology bot den Teilnehmern im Rahmen des Symposiums

auch die Möglichkeit, Anerkennung für ihre eigenen erfolgreich abgeschlossenen Invisalign Behandlungen zu erhalten. Die meisten Stimmen erhielt hierbei ein Fall von Dr. Mercedes Revenaz aus Bologna (Italien). Der zweite Platz ging an den Gewinner des Invisalign Peer Review Award 2018, Dr. Martin Pedernera (Spanien). Und auf den dritten Platz wurde ein Fall von Dr. Cihan Capan (Türkei), amtierender Präsident der Turkish Aligner Society, gewählt.

„Die digitale Ausgabe des Align Scientific Symposiums war aus meiner Sicht eine wahre Offenbarung“, kommentierte Siegerin Dr. Mercedes Revenaz. „Die Veranstaltung war informativ und wurde wahrscheinlich noch genauer verfolgt als jedes andere Live-Event.“

Da das Symposium von Invisalign Anwendern wahrgenommen wurde, die an die Leistungsfähigkeit digitaler Technologien glauben, konnte es nur ein Erfolg werden. Wir alle hoffen, dass internationale Veranstaltungen in naher Zukunft (sofern die Bedingungen stimmen) zumindest als Hybrid-Event stattfinden können; mit der Möglichkeit, dieses sowohl live als auch via Internet zu erleben.“

Align Technology nutzte dieses Symposium auch als Vorschau-Plattform für geplante Kampagnen, die in diesem Jahr gestartet werden sollen, um die digitale Kieferorthopädie zu unterstützen. Den Anfang macht hierbei die unmittelbar bevorstehende Marketingkampagne „Invis Is Your Brilliance, Enhanced“.

Align spendet 70.000 Euro an die WHO

Align Technology hat sich bereit erklärt, die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Kampf gegen COVID-19 finanziell zu unterstützen. Für jeden registrierten Teilnehmer des Symposiums überweist das Unternehmen 50 Euro an die WHO, insgesamt 70.000 Euro. Weitere Informationen zu Align Technology finden Sie unter www.aligntech.com

kontakt

Align Technology GmbH
Tel.: 0800 2524990
www.aligntech.com

ANZEIGE

13. KiSS-Symposium 2020

Düsseldorf, Novotel Seestern.

KFO- Mindeststandards ./. KFO- Übermaß



Symposium

Samstag, 24. Oktober 2020

- 9.00 Aktuelle Fragen der KFO.
Prof. Fuhrmann
- 9.15 Klinische Standards: Warum, weshalb, wieso?
PD. Dr. Ludwig
- 11.00 Kaffeepause
- 11.30 Leitlinien - Eckzähne & Röntgen in der KFO
Prof. Jung
- 12.45 Mittagspause
- 14.00 Mindeststandards und Übermaß in der Aligner-Therapie
Dr. Drechsler
- 15.00 Kaffeepause
- 15.30 Übermaßbehandlung in der KFO
Dr. Kiesel DKV
- 16.15 Kieferorthopädische Behandlung nach Verlust erster Molaren.
PD. Dr. Reichert
- 17.15 Forum für individuelle Fragen.
Prof. Fuhrmann

Kurse

Freitag, 23. Oktober 2020

10.00 bis 17.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

PKV-, Beihilfe bei KFO & Funktionsplan & Erstattung
Standardisierte Module für die Briefherstellung zu Genehmigungs- & Erstattungskonflikten mit PKV- und Beihilfe; Pflichten & Rechte der Leistungserbringer und Kostenträger, außergerichtliche Lösungswege, Analogpositionen – was geht? Wie vermeidet man den Streitfall? Funktionsplan vorschalten wann, wie, warum? Medizinische Notwendigkeit nachweisen? Gerichtsurteile zu GOZ- Positionen.

Sonntag, 25. Oktober 2020

9.00 bis 13.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

Mehr- und Zusatzleistung, AVL- Ablehnung & Konflikte mit Zusatz PKV
Erstattungskonflikte mit Zusatz-PKV, AVL- Angebotspflicht, AVL- Ablehnung, AVL- Betriebsprüfung, AVL- Konfliktvermeidung, Aufklärungsnachweis, GKV- Kassenprüfung, MDK & KZV- Prüfung, Betriebsprüfung von Pauschalen, Formulare zur Konfliktvermeidung, Standardisierte Module für die Briefherstellung, Zusatz – PKV zur Finanzierung der AVL, Gerichtsurteile, Risiken bei Mehrleistungsanzeigen bei den KZV'en. AOK- Vertrag in BW.

Anmeldung per Fax: 0345/557-3767

Bitte wählen Sie die gewünschten Leistungen:

Kurs am Freitag, 23.10.2020	Anzahl Personen	Gebühr pro Person	Summe (bitte eintragen)
FZA / MSC / Praxisinhaber 490.- € zzgl. 19% MwSt.		x 583,10 € =	
Assistent*, HelferIn 390.- € zzgl. 19% MwSt.		x 464,10 € =	
Symposium am Samstag, 24.10.2020			
FZA / MSC / Praxisinhaber 490.- € zzgl. 19% MwSt.		x 583,10 € =	
Assistent*, HelferIn 390.- € zzgl. 19% MwSt.		x 464,10 € =	
Kurs am Sonntag, 25.10.2020			
FZA / MSC / Praxisinhaber 450.- € zzgl. 19% MwSt.		x 535,50 € =	
Assistent*, HelferIn 390.- € zzgl. 19% MwSt.		x 464,10 € =	
KiSS ALL-INCLUSIVE = Alle 3 Tage			
FZA / MSC / Praxisinhaber 990.- € zzgl. 19% MwSt.		x 1.178,10 € =	
Assistent*, HelferIn 890.- € zzgl. 19% MwSt.		x 1.059,10 € =	
*Bitte Weiterbildungsbescheinigung mit einreichen.			Gesamtbetrag

Bitte überweisen Sie **zeitgleich** mit Ihrer schriftlichen Anmeldung den selbsterrechneten Gesamtbetrag auf das **Kurskonto**.
IBAN DE73 8005 3762 0260 0126 59 BIC: NOLADE21HAL

Datum _____ Unterschrift _____

Praxisstempel:

Organisation
Prof. Dr. Dr. Fuhrmann · Universitätsring 15 · 06108 Halle
Tel: 0345/5573738 · Fax: 0345/5573767
E-Mail: info@kiss-orthodontics.de
Mehr Informationen unter www.kiss-orthodontics.de.

13. KiSS-Symposium in Düsseldorf

Vom 23. bis 25. Oktober 2020 gibt es wieder hilfreiche Tipps für den Praxisalltag.



KiSS-Orthodontics.de veranstaltet im Düsseldorfer Novotel Seestern (Niederkasseler Lohweg 179) sein 13. Symposium als Präsenzveranstaltung. Die gebotenen Abstands- und Hygieneregeln werden an allen drei Tagen eingehalten.

Die Referenten der Veranstaltung besprechen die verbindlichen Regeln und klinischen Standards anhand von Patientenbeispielen. Warum, weshalb und wieso sind diese Regelwerke in der KFO sinnvoll? Was passiert bei Nichtbeachtung? Neue Leitlinien wurden von den wissenschaftlichen Fachgesellschaften entwickelt. Wie wirken sich diese in der Kieferorthopädie auf die Röntgendiagnostik von verlagerten Zähnen aus?

Aligner – aus klinischer, technischer und wirtschaftlicher Sicht

Aligner werden medial zur Selbstbehandlung angepriesen. Der Konflikt mit dem medizinischen Standard in der Alignertechnologie eskaliert klinisch. Wo beginnen die klinischen Mindeststandards? Wann grenzt die Alignertherapie klinisch, technisch und wirtschaftlich an



Übermaß? Dieses wird je nach Zeitaufwand, Behandlungstechnik und befundbezogenen Steigerungsfaktoren von Kostenträgern bzw. Ärzten unterschiedlich ausgelegt. Die Grenzlinie zwischen Wucher und klinisch unverzichtbar wird am Einzelfall diskutiert.

Vermeidung von Streitfällen mit Erstattungsstellen

Ist die zeitaufwendige klinische Behandlung nach Verlust der ersten Molaren eine zentrale Aufgabe der KFO oder heute eher interdisziplinär zu lösen? Ein Tagungsreader und

zwei Kursskripte erleichtern die Nachvollziehbarkeit der Vorträge. Primäres Ziel ist es, neben der Einstellung einer optimalen Okklusion und Funktion den Streitfall mit Patienten, Kassen, KZV, PKV und Beihilfe zu vermeiden.

Vorkongress zum Erstattungs- und Konfliktmanagement

Die PKV- bzw. Beihilfe-Ablehnung der medizinischen Notwendigkeit und die Kürzung der Rechnungslegung sind ärgerlich. In einem ganztägigen Vorkongresskurs am Freitag (23. Oktober) wird Prof. Dr.

Dr. Robert A. W. Fuhrmann ein strukturiertes Erstattungs- und Konfliktmanagement mit Modul-Textbausteinen für GOZ-Konflikte präsentieren. Dabei werden Muster-texte für Erstattungsbriefe an die PKV/Beihilfe analysiert. Welche Formulare erlauben eine Konfliktvermeidung und einvernehmliche Erstattung? Eine frühzeitige Methode, um die Plangenehmigung zu erleichtern, ist der separate Funktionsplan. Wann und wie reagiert man mit einem Funktionsplan? Darüber hinaus werden die Risiken der Materialkostenberechnung, die gängigen Analogpositionen oder die Restriktionen beim Retainer durch die PKV/Beihilfe besprochen.

Praxisintegration von Mehr- und Zusatzleistungen

Die Rechtsgrundlage TSVG für die KFO-Zuzahlung ist seit 11. Mai 2019 gesetzlich geregelt. Die Zuzahlungsreform mit Mehr- und Zusatzleistung, Plausibilitätsprüfung, AOK-Vertrag und Konfliktaufsicht der KZVen bedeuten eine Herausforderung. In einem halbtägigen Kurs am Sonntag

(25. Oktober) wird Professor Fuhrmann die Integration von Mehr- und Zusatzleistungen in den Praxisalltag erläutern. Vorausschauende Konfliktlösung mit Modul-Textbausteinen bei der AVL-Kalkulation mit Patienten, Kasse und der KZV werden präsentiert. Einfache Formulare, die bei der Kasse, KZV, Zusatz-PKV und Gerichten einer Prüfung standhalten, sind in der Verwaltung, beim Kostenvoranschlag und der Abrechnung unverzichtbar. Wie bleibt der Eigenanteil planbar? Was tun bei Reparaturen?

Nähere Informationen sowie Anmeldung unter www.kiss-orthodontics.de

kontakt

Organisation/Anmeldung

Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann
Universitätsring 15
06108 Halle (Saale)
Tel.: +49 345 557-3738
Fax: +49 345 557-3767
info@kiss-orthodontics.de
www.kiss-orthodontics.de

ANZEIGE

JETZT
NEU



zwp-online.info/cme-fortbildung

WEB-TUTORIALS

Wissenstransfer einfach wie nie.
Unabhängig von Ort, Zeit und Endgerät.



OEMUS MEDIA AG

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

Das „1x1“ der erfolgreichen KFO-Rezeptionistin

Tagekurs vermittelt Grundlagen und Aufgaben.

Die Rezeption ist derjenige Ort in der Praxis, der am häufigsten frequentiert wird. Dabei ist die versierte Rezeptionistin das „Gesicht der Praxis“. Mit ihrer Empathie und ihrem Organisationstalent steuert sie den perfekten Tagesablauf der KFO-Praxis. Was die erfolgreiche KFO-Rezeptionistin ausmacht, welche Aufgaben sie erledigt und wie sie den Praxisablauf optimal organisiert, erfahren Sie im Seminar „Das 1x1 der erfolgreichen KFO-Rezeptionistin“.

Themenschwerpunkte der Fortbildung werden sein: Patientenbegrüßung und -verabschiedung, produktive Telefonate, Terminvergabe und Recall, Anamnesebogen und Patientendatenpflege, Umgang mit versäumten Terminen, Organisation der alltäglichen Abläufe, „Warteschlangen-Management“, Einlesen von Versicherungskarten, E-Mail-Korrespondenz und Postbearbeitung sowie die Umsetzung von Telematikinfrastruktur und Datenschutz.

Das Seminar findet am Mittwoch, dem 11. November 2020 (11 bis



17 Uhr), in München statt und richtet sich an alle Rezeptionistinnen, interessierte Helferinnen und (Quer-)Einsteiger an der Rezeption. Die Teilnahmegebühr beträgt 395 Euro zzgl. MwSt. Es werden sechs Fortbildungspunkte vergeben.

kontakt

KFO-Management Berlin

Lyckallee 19
14055 Berlin
Tel.: +49 30 9606-5590
Fax: +49 30 9606-5591
info@kfo-abrechnung.de
www.kfo-abrechnung.de

Safety first

3M Tipps für eine effiziente und hygienische Arbeitsweise.

COVID-19 veranlasst Menschen weltweit dazu, ihre gewohnten Verhaltensweisen zu überdenken und zu verändern – im Alltag ebenso wie im Berufsleben. Auch in kieferorthopädischen Fachpraxen sind Anpassungen erforderlich. So gilt es, zum Schutz aller Beteiligten lange Aufenthalte von Patienten in der Praxis zu vermeiden, die Aerosolbildung auf ein Minimum zu reduzieren und Kreuzkontaminationen durch Apparaturen, Materialien und Equipment vorzubeugen. Tipps und Tricks, wie dies unter Einsatz von 3M Produkten gelingt, enthält diese vierteilige Beitragsserie.



men, womit die Kontaminationsgefahr beim Anmischen entfällt. Zudem lassen sich aufgrund der selbststützenden Eigenschaft des Primers das Ätzen, das anschließende Spülen und das aerosolbildende Trocknen der Zähne mit Druckluft einsparen.

Bonden ohne Überschüsse

Durch die Verwendung von Metall- oder Keramikbrackets mit APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung entfallen zwei weitere Arbeitsschritte: die Applikation des Adhäsivs auf die Basis und die Überschussentfernung. Dies liegt daran, dass die Bracketbasis mit einem adhäsivgetränkten Vlies-Pad versehen ist, aus dem bei der Positionierung auf dem Zahn genauso viel Adhäsiv austritt, wie für die Bildung eines idealen Randsaums benötigt wird. So kann die Zeit im Behandlungsstuhl signifikant verkürzt werden. Ideale Hygienevoraussetzungen werden dadurch geschaffen, dass die vorbeschichteten Brackets einzeln in Blistern verpackt sind und nicht mit potenziell kontaminierten Oberflächen etc. in Kontakt kommen.

Zahlreiche Vorteile

Der Einsatz der Produktkombination bietet damit folgende Vorteile:

- kürzere Stuhlzeit durch Einsparen von drei Behandlungsschritten
- weniger aerosolbildende Maßnahmen
- geringeres Risiko von Kreuzkontamination dank hygienischer Verpackung.

Teil 1: Die Strategie für sorgenfreies Bonding

Das Bonding kieferorthopädischer Brackets gilt als komplexer Vorgang, bei dem viele einzelne Arbeitsschritte notwendig sind, die Zeit kosten und teilweise zur Aerosolbildung beitragen. Dementsprechend groß ist die Herausforderung, so schnell und keimfrei wie möglich zu arbeiten, um die Übertragung potenzieller Krankheiten zu verhindern.

Hygienisch und effizient

Um das Infektionsrisiko im Sinne aller Beteiligten zu minimieren, empfiehlt es sich, hygienisch verpackte Produkte einzusetzen und die Anzahl der Behandlungsschritte zu reduzieren. Eine bewährte Produktkombination von 3M ermöglicht beides. Sie besteht aus 3M Transbond Plus SEP Selbstätzender Primer und Brackets mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung, die beide hygienisch verpackt erhältlich sind.

Primer ohne Ätzschritt

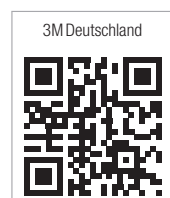
Der selbststützende Primer wird in einem hygienischen Einmal-Applikationssystem angeboten, in dem



das Material angemischt und auch gleich mit dem integrierten Applikator in Kontakt gebracht wird. Dieser wird erst unmittelbar vor dem Auftragen des Primers auf die Zahnoberflächen entnom-

kontakt

3M Deutschland GmbH
ESPE Platz, 82229 Seefeld
Tel.: +49 8191 9474-5000
Fax: +49 8191 9474-5099
3MKFO@mmm.com
www.3M.de/OralCare



ORTHO LIZE

DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Heidelberger Extrusions-Apparatur

NEU!



Slider auf Minipin



GEA auf Minipin



Weitere Produkte und Apparaturen finden Sie auf unserer Webseite.

Digitaler Workflow:

- Bestellung.
 - Entwurf.
 - Freigabe.
- ...alles online.

Vertrieb, Installation und Betreuung von Hardware und Software für die digitale KFO:

Intraoral-Scanner

3D-Drucker

Modell-Creator



orthoLIZE ist Ihr Partner für den vollständigen digitalen Workflow in der KFO – von Konstruktion und Fertigung bis zu Beratung und Training.

Digitize. Analyze. Realize.

easy KFO 2

Der Standard für die moderne Kieferorthopädie.

Auf Basis des erfolgreichen ULTRADENT-Konzeptes easy KFO wurde die Behandlungseinheit easy KFO 2 weiterentwickelt. Mit diesem speziellen Konzept setzt die Münchener Dental-Manufaktur auf Ergonomie, einfache Bedienung und höchste Zuverlässigkeit.

Die neue Behandlungseinheit easy KFO 2 verfügt über die klassische Anordnung der Instrumente auf der rechten Seite. Die Rückenlehne wird in zwei unterschiedlichen Breiten angeboten. Der platzsparende, schwenkbare Instrumententräger sorgt für viel Bewegungsfreiheit auf der Behandlerseite, und die Patienten können problemlos ein- und aussteigen. Während der Behandlung sind die Instrumente direkt zur/zum Kieferorthopädin/-en ausgerichtet. Die neuen Köcherleisten können mit einem Klick abgenommen werden und sind autoklavierbar.

Die ULTRADENT Modulbauweise ermöglicht die Ausstattung mit hochwertigen Instrumenten, mit dem Digital-Display und einem optionalen Funkfußanlasser können auch das EMS No Pain ZEG,



Micromotoren und Polymerisationslampen gesteuert werden. Der große Traytisch bietet zwei Normtrays Platz. Die Wassereinheit ist

mit dem Stuhl verbunden, so findet der Patient in jeder Situation den Weg zu Wasserglas und Speibecken. Der einfache Zugang zum

Filtersystem erleichtert die Praxishygiene und Wartung. Polster Elemente stehen in 29 Farben, auch als bequeme Soft-/Lounge-

Polsterung, zur Verfügung. Das individuelle Kopfstützensystem sorgt für angenehme und sichere Behandlung. Alle easy KFO Einheiten sind mit der LED-Behandlungsleuchte Solaris 3 ausgestattet. Sie zeichnet sich durch hohe Lichtintensität, präzise Arbeitsfeldausleuchtung, minimale Wärmeentwicklung und geräuschlosen Betrieb aus. Die praxiserprobte Gesamtkonstruktion ermöglicht eine individuelle Ausstattung, ganz nach Wunsch des Behandlers.

Erleben Sie Behandlungseinheit easy KFO 2 bei ULTRADENT in München/Brunnthal oder bei Ihrem Dental-Fachhändler!

kontakt

ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG
Eugen-Sänger-Ring 10
85649 Brunnthall
Tel.: +49 89 420992-70
Fax: +49 89 420992-50
info@ultradent.de
www.ultradent.de

Atmos®

Die neue Tiefziehfolie von American Orthodontics.

Willkommen bei Atmos®, dem neuen thermoformbaren Alignermaterial zur Zahnpositionierung von American Orthodontics. Atmos® wurde für die beste Verformbarkeit und Feuchtigkeitstoleranz seiner Klasse entwickelt, wobei die von Ihren Patienten geforderte Klarheit,

wurden vor der Formgebung über 72 Stunden lang einer Luftfeuchtigkeit von 90 Prozent in einer Umwelttestkammer ausgesetzt. Das erzielte Ergebnis war frei von Luftblasen, die sonst bei anderen Materialien üblich sind.

Das zertifizierte, biokompatible Material ist in vielen Größen und Dicken erhältlich und wird in einer laborfreundlichen Verpackung mit Farbcode-System geliefert, welches Ihnen ermöglicht, das benötigte Material einfach aus Ihrem Bestand auszuwählen. Die hervorragende Formbarkeit, Klarheit, Verschleißresistenz, Feuchtigkeitstoleranz, Haltbarkeit und Fleckenbeständigkeit von Atmos® sind Schlüsselemente einer erfolgreichen Patientenbehandlung. Für

weitere Informationen oder für ein persönliches Beratungsgespräch stehen wir Ihnen unter angegebener Kontakt gern zur Verfügung.

kontakt

American Orthodontics GmbH
Hauptstraße 435
79576 Weil am Rhein
Freecall: 0800 0264636
de.info@americanortho.com
www.americanortho.com



Haltbarkeit und Fleckenbeständigkeit erhalten bleibt. Viele Tiefziehmaterialien sollten innerhalb von 15 Minuten nach Kontakt mit der Luft verwendet werden. Atmos® hingegen kann Ihnen dabei helfen, Materialverluste zu vermeiden, da die Tiefziehfolien auch drei Tage nach dem Öffnen noch die gleichen Eigenschaften besitzen, wie unmittelbar nach dem Öffnen der Packung.

Das Auftreten von Blasen während des Tiefziehvorgangs ist ein Hinweis darauf, dass Folien Feuchtigkeit aufnehmen. Atmos® Tiefziehfolien

Zusätzliche Infektionsabwehr

Handelshaus Kager präsentiert zertifizierte COVID-19-Gesichtsschutzmaske.

Die neue COVID-19-Gesichtsschutzmaske von Kager besteht aus einem leichten Kunststoff-Halbring, einem breiten Gummiband und einem transparenten Gesichtsfeldschirm. Sie ist im Handumdrehen einsatzfertig, lässt sich über ein Lochraster der Kopfgröße des Trägers anpassen und bietet eine freie Rundumsicht. Als zusätzliche, erweiterte Sicherheitsbarriere ist sie eine perfekte Ergänzung zu den FFP2-Atmungschutzmasken. Denn sie dient nicht nur als individueller Spuckprotektor, sondern unterstützt durch ihre distanzierende Wirkung auch die Einhaltung der Mindestabstände.

Zudem lässt sie sich einfach reinigen und desinfizieren, womit sie zentrale Anforderungen der Hygiene-technik erfüllt. Vor allem aber: Sie ist zertifiziert nach den europäischen Normen DIN EN 166 (Persönlicher Augenschutz) und DIN EN 2016/425 (Persönliche Schutzausrüstung/PSA).

Schnelle Hilfe für Corona-Helden
Bestellt werden kann die neue COVID-19-Gesichtsschutzmaske direkt bei Kager als Einzelstück, in größeren Stückzahlen oder im Rahmen eines rabattierten Corona-Soforthilfe-Sets, zu dem auch thermische Desinfektionsindikatoren (zehn Stück), Fiebermessstreifen (zehn Stück) sowie eine Partikelfang-Bodenmatte für Laborschleusen gehören.

Elastisch und beschlagfrei
Übrigens: Im Gegensatz zu vielen einfachen und eher als Wegwerf-

dass er nahezu beschlagfrei ist – vor allem für Brillenträger ist dies ein großer Pluspunkt.



artikel ausgelegten Produkten bietet der Klarsichtschirm der COVID-19-Gesichtsschutzmaske von Kager zwei entscheidende qualitative Vorteile. Erstens, er besteht aus einem weichen und elastischen Kunststoff, der nach einem Knicken keine Verfärbungen oder Risse aufweist. Und zweitens hat sich in der praktischen Anwendung bereits gezeigt,

kontakt

Kager Industrieprodukte GmbH
Paul-Ehrlich-Straße 10a
63128 Dietzenbach
Tel.: +49 6074 40093-0
Fax: +49 6074 40093-99
info@kager.de
www.kager.de

„Der Schritt war vorprogrammiert“

Interview mit Markus Bappert, Yong-min Jo, Ph.D. und Alexander Müller, Geschäftsleitung der SCHEU GROUP.

Seit April dieses Jahres haben sich die Firmen SCHEU-DENTAL, CA DIGITAL und SMILE DENTAL als SCHEU GROUP formiert. Vor Kurzem hat Markus Bappert den Vorsitz der Geschäftsführung übernommen. Neben ihm verstärken Yong-min Jo, Ph.D. (Geschäftsführer Unternehmensentwicklung) und Alexander Müller (Geschäftsführer Finanzen) die Geschäftsleitung. Es ist viel passiert und an der Zeit, mehr über die Ausrichtung der SCHEU GROUP zu erfahren. Im Interview erklären die drei Herren die strategischen Ziele der Unternehmensgruppe.



Herr Bappert, auf welchen beruflichen Werdegang schauen Sie zurück?

Bappert: Ich habe viele Jahre in verantwortlichen Positionen für Dentalunternehmen des Handels (z.B. Henry Schein) und der Industrie (z.B. Gebr. Brasseler) gearbeitet und bringe somit entsprechende Markt- und Führungskompetenz in die Unternehmensgruppe ein. Ich bin Christian Scheu sehr dankbar für sein entgegengebrachtes Vertrauen und schätze es sehr, ihn weiterhin als erfahrenen, kompetenten Berater an meiner Seite zu haben. Die Unternehmenskultur und die Werte, die SCHEU-DENTAL erfolgreich gemacht haben, sind auch mir sehr wichtig. Deshalb werde ich diesen Ansatz weiter verfolgen.

Von Anfang an gehörten Wertschätzung im gegenseitigen Umgang und der Erfahrungsaustausch mit Geschäftspartnern, Kunden und Mitarbeitern zur Unternehmensphilosophie. Genau diese spielte auch bei der Gründung der SCHEU GROUP eine wesentliche Rolle. Aus dieser Perspektive war der Schritt zur Unternehmensgruppe – langfristig gesehen – vorprogrammiert. Denn bisher waren die Firmen SCHEU-DENTAL, CA DIGITAL und SMILE DENTAL zwar in einer Mutter-Tochter-Beziehung verbunden, dennoch aber als Einzelkämpfer unterwegs. Dadurch ist ein großes Potenzial an Synergien ungenutzt geblieben. Diese Synergien wollen wir mit unserer Neuaufstellung stärker nutzen, um besonders der vermehrten Nachfrage an digitalen Lösungen Rechnung zu tragen. Neben unseren Produkten für die klassische Kieferorthopädie werden wir uns auf anwendungsorientierte Abläufe fokussieren. Dazu trägt jedes Unternehmen mit seinen marktspezifischen Schwerpunkten und Stärken bei.

Was sind die strategischen Planungen für die langfristige Ausrichtung?



Jo: Aktuell fokussieren wir uns verstärkt auf die Digitalisierung in der Kieferorthopädie und den weiterhin stark wachsenden Absatzmarkt der Alignerprodukte. Als Kieferorthopäde nehme ich die digitale Entwicklung aus erster Nähe wahr. Vor diesem Hintergrund beschäftigen wir uns seit Längerem mit den digitalen Workflows in der KFO-Praxis. Software- und Hardwarelösungen gehören dabei ebenso dazu wie passende Druckerharze. Der SMART FLOW von SCHEU-DENTAL bietet eine Lösung für den komplett digitalen Workflow – vom Scan bis hin zum 3D-Druck. Mit unseren 3D-Druckmaterialien (IMPRIMO®) und dem Asiga Druckerportfolio (Asiga MAX™, Asiga PRO 4K) implementieren wir ein aufeinander abgestimmtes System für unterschiedlichste Anwendungen in das KFO-Labor. Unsere bevorstehenden Softwareentwicklungen sorgen dafür, dass die digitalen Komponenten aufeinander abgestimmt sind und effektive Workflows durch intelligente Integrationen und Schnittstellen ermöglicht werden.

Auch im Bereich Behandlung sehen wir große Veränderungen. Neben den klassischen Methoden wird die Alignertherapie weiter zunehmen

sei es das neue Alignersystem CA® Professional von CA DIGITAL als klinische Behandlungslösung, die digitale Eigenlaborfertigung von Alignern mit SMART FLOW oder die neue Alignerfolie CA® Pro.

Müller: Als Anbieter von digitalen Dienstleistungen hilft uns die Schnittstelle zu CA DIGITAL, die Prozesskompetenz im eigenen Hause bzw. unter dem Dach der SCHEU GROUP abzubilden und für den Kunden in Form von ineinandergreifenden, individualisierbaren Workflows für die digitale Fertigung zugänglich zu machen. Diese Prozesskompetenz wird uns maßgeblich dabei helfen, auf Veränderungen des Marktes flexibel reagieren zu können.

Auf die Produktion unter dem eigenem Dach wird weiterhin viel Wert gelegt. Nicht umsonst bauen wir unseren Standort Iserlohn weiter aus. So entsteht auf dem Nachbargelände ein Neubau mit Produktions- und Lagerflächen von rund 3.000 Quadratmetern. Dort werden in absehbarer

Abb. 1: Nach 40 Jahren zieht sich Christian Scheu (rechts im Bild) aus dem operativen Geschäft zurück, bleibt der Unternehmensgruppe aber als Beiratsvorsitzender in beratender Funktion erhalten. Damit rückt Markus Bappert als Kenner der Dentalbranche an die Spitze der Unternehmensgruppe.

„Aktuell fokussieren wir uns verstärkt auf die Digitalisierung in der Kieferorthopädie.“

Abb. 2: Alexander Müller, Geschäftsführer Finanzen. **Abb. 3:** Yong-min Jo, Ph.D., Geschäftsführer Unternehmensentwicklung.



und sich als wichtige Säule in der Korrektur von Zahnfehlstellungen etablieren. Diesbezüglich bietet die SCHEU GROUP alle Möglichkeiten,

Zeit Tiefziehfolien, Druckformgeräte und Komponenten für die 3D-Drucktechnologie produziert. Auch in Hilfen wurden die Produktionskapazitäten für die digitale Fertigung erhöht.

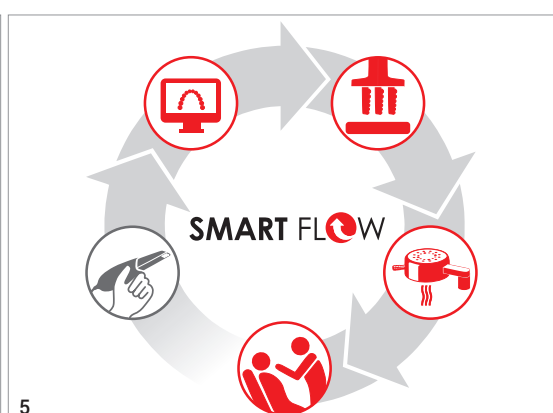
Was sind die Aussichten für die Zukunft?

Müller: Auf jeden Fall werden wir die Philosophie, die SCHEU-DENTAL seit 90 Jahren pflegt, mit größtem Respekt weiterführen und die Unternehmensgruppe hinsichtlich der Entwicklung von intelligenten und vor allen Dingen anwenderfreundlichen Produkten weiter strategisch ausbauen, mit einem starken Team im Rücken, als Partner für Labore und Praxen weltweit.

Abb. 4: Mit der neu entwickelten Alignerfolie CA® Pro lassen sich leichte, kontinuierliche Kräfte auf den Zahn übertragen, was essenziell für eine biologisch effektive Zahnbewegung ist. (Fotos: © SCHEU GROUP)

kontakt

SCHEU-DENTAL GmbH
Am Burgberg 20
58642 Iserlohn
Tel.: +49 2374 9288-0
www.scheu-group.com
www.ca-pro.de



Mehr sehen. Mehr erreichen.

CS 8200 3D: Carestream Dental erweitert DVT-Portfolio mit dem Volumen 12x10 cm.

Das neue CS 8200 3D
Mehr sehen. Mehr erreichen.



Erweiterte Volumengrößen bis zu 12x10 cm

8 x 9 cm (CS 8100 3D) 12 x 10 cm (CS 8200 3D) 50% größerer Durchmesser

50% größerer Durchmesser

Mehr sehen. Mehr erreichen. Mit der neuen Produktlinie CS 8200 3D von Carestream Dental entgeht dem Behandler kein Detail mehr. (© Carestream Dental)

Mehr sehen, mehr verstehen, besser behandeln: Zur optimalen Patientenversorgung benötigt der Behandler ein möglichst umfassendes Bild von der Behandlungssituation. Mit der Kombination aus Hochfrequenzgeneratoren, hochmodernen Sensoren und Bildverarbeitung vereinen Carestream Dental-Geräte alle Technologien, um bestmögliche Ergebnisse unter Einsatz der geringsten Strahlendosis zu generieren.

Vielseitige 4-in-1-DVT-Lösung

Carestream Dentals neue Produktlinie CS 8200 3D ist eine vielseitige 4-in-1-DVT-Lösung mit besonderer Innovation: Die optionale Volumengröße von bis zu 12x10cm erlaubt nun Scans des gesamten Kiefers. Basierend auf den innovativen EVO-Features der kompakten CS 8100er-Familie liefert auch die CS 8200 3D-Einheit die Panoramabild-Qualitätsevolution, die Advanced Noise Reduction zur erfolgreichen Reduk-

tion des Bildrauschens ohne Detailverlust – Resultat sind verbesserte Aussagen zur Diagnostik des kortikalen Knochenrands, zum Parodontalspalt, Weichgewebe und anderer feiner Details wie Minifrakturen oder Wurzelkanäle. Die automatische Metallartefaktreduzierung CS MAR sorgt zudem für die klarere Darstellung von Metallobjekten im Mundraum. Ebenso wie die CS 8100er-Familie ist das CS 8200 3D ultrakompakt.

Scan Ceph-Fernröntgen-Arm

Für kieferorthopädische Anwendungen bietet sich der Scan Ceph-Fernröntgen-Arm an, der wahlweise mitgekauft wird oder sich später nachrüsten lässt. Dank der CS Imaging Version 8 Software ist die Benutzeroberfläche der Einheit intuitiv bedienbar:

Nur wenige Klicks und die Patientenakte ist sofort übersichtlich dargestellt einsehbar. In Kombination mit weiteren Produktfeatures unterstützt die Software die Optimierung des praxiseigenen Workflows und fördert die effiziente Arbeitsweise bei Behandlungsplanung und Kommunikation mit Patienten, Kollegen und Laboren. Mit der neuen CS 8200 3D-Einheit geht Carestream Dental einen



Carestream Dental



weiteren Schritt in Richtung Zukunft, bietet Neukunden als auch Bestandskunden auf ihre Praxis zugeschnittene Lösungen und positioniert sich stets technologisch up to date als innovativer und zugleich verlässlicher Partner für die moderne (Fach-)Zahnarztpraxis an ihrer Seite.

kontakt

Carestream Dental Germany GmbH

Hedelfinger Straße 60
70327 Stuttgart
Tel.: +49 711 49067420
Fax: +49 711 5089817
deutschland@csdental.com
www.carestreamdental.de

FitStrip™ Finier- und Konturiersystem

Effektive Gestaltung von Approximalkontakten.

Das neue FitStrip™ Finier- und Konturiersystem zur Gestaltung von Approximalkontakten von Garrison versorgt (Fach-)Zahnärzte mit diamantbeschichteten Schleifstreifen, die für die erfolgreiche Restauration vieler verschiedener Fälle notwendig sind.

Ein System für verschiedenste Anwendungen

Das umfangreiche Starterset enthält acht verschiedene, diamantbeschichtete Schleifstreifen, zwei Approximalsägen und zwei auswechselbare Griffe. FitStrip™ eignet sich für die Anwendung bei der approximalen Schmelzreduktion, zur Reduktion von Kontaktpunkten, zum Finieren und Konturieren von Approximalkontakten, zur Entfernung von Zement bzw. zur Reinigung bei Kronen und Brücken sowie zur Trennung von versehentlich verbundenen Zähnen.

Gerader oder gebogener Streifen

Das Set enthält sowohl einseitig als auch doppelseitig beschichtete Streifen. Alle Streifen sind mit einer einzigartigen Eigenschaft ausgestattet: Durch einfaches Drehen

des farbcodierten Zylinders lässt sich der gerade Streifen (für die Reduktion von Kontaktpunkten) in einen gebogenen Streifen (für die approximale Konturierung) verwandeln. Diese simple Handbewe-

gung schont die Muskeln des Behandlers. Der auswechselbare Griff lässt sich leicht an allen FitStrip™-Komponenten befestigen, wodurch der Bedien- und Patientenkomfort beträchtlich gesteigert werden. Die

Hand des Behandlers bleibt außerhalb des Mundes und ermöglicht freie Sicht und ein einfacheres Arbeiten.

Schnell, einfach und effektiv

Zudem ist FitStrip™ die beste Lösung für eine approximale Schmelzreduktion (ASR), da es bei Bedarf den Raum für eine minimale Bewegung der Zähne schafft. Die auf kieferorthopädische Behandlungsmethoden, etwa ClearCorrect™, Invisalign®, Six Month Smiles® usw. abgestimmten farbcodierten Streifen ermöglichen es, die gewünschte approximale Schmelzreduktion schnell, einfach und effektiv zu erreichen. Kein anderes System ist mit der Flexibilität und dem Bedienkomfort von FitStrip™ vergleichbar. Das FitStrip™ Finier- und Konturiersystem für Approximalkontakte ist nicht nur farbcodiert und praktisch geordnet, sondern alle Komponenten können auch einzeln nachbestellt werden. Kontaktieren Sie für weitere Informationen Garrison Dental Solutions unter der Telefonnummer +49 2451 971409 oder besuchen Sie unseren Online-Katalog <http://katalog.garrisdental.net>



Über Garrison Dental Solutions

Garrison Dental Solutions wurde 1996 gegründet und ist ein privates Unternehmen mit Schwerpunkt auf dem Design, der Entwicklung und der Herstellung von Produkten zur Verbesserung der Qualität und Effizienz in der Zahnmedizin. Das Unternehmen ist Branchenführer bei Teilmatrizen-Systemen und vertreibt seine Produkte weltweit. Bitte besuchen Sie www.garrisdental.com für weitere Informationen.

kontakt

Garrison Dental Solutions

Carlstraße 50
52531 Uebach-Palenberg
Tel.: +49 2451 971409
Fax: +49 2451 971410
info@garrisdental.net
www.garrisdental.com

Garrison Dental Solutions



SMARTLOCK – BENEFIT® DIRECT

PSM präsentiert optimierte Variante seines beliebten Verankerungssystems.

Zweifellos stellt der Einsatz von Miniimplantaten eine vorteilhafte sowie zuverlässige Erweiterung des kieferorthopädischen Behandlungsspektrums dar. Aufgrund seiner zahlreichen individuellen Nutzungsmöglichkeiten hat sich hierbei das BENEFIT® System zur skelettalen Verankerung rund um den Globus bewährt. Ob zur Distalisation oder Mesialisation oberer Molaren genutzt, zur Molarenaufrichtung, zum Lückenschluss oder zur Gaumennahterweiterung – durch diverse aufschraubbare Abutments ergeben sich hierbei sichere, sofort belastbare Lösungen zur vornehmlich im Gaumen verwendeten Kopplung kieferorthopädischer Apparaturen.

Direkt von oben verschraubbare Platten

Mit dem SMARTLOCK System präsentiert PSM Medical Solutions nun die neueste Generation seines beliebten skelettalen Verankerungssystems, welches ab sofort und exklusiv in Deutschland, Österreich und der Schweiz über die dentalline GmbH erhältlich ist. Das SMARTLOCK System bietet dem Anwender zusätzliche Möglichkeiten gegenüber der bisher verfügbaren Verankerungslösung. So sind die neuen BENEFIT® DIRECT Schrauben über der Weichteilzone mit einem zweiten Gewinde ausgestattet und die neuen BENEplate® DIRECT mit einem Innengewinde versehen. Beide Gewinde sind optimal aufeinander abgestimmt, wodurch ein direktes Verschrauben der BENEplate® DIRECT von oben ermöglicht wird. Dadurch wird eine dreidimensionale Verblockung mit der Platte und somit eine deutlich



BENEFIT® DIRECT Schraube mit neu entwickelter Spitze, optimiertem Gewinde und TORX Kopfdesign sowie vergrößerter Weichteilzone. Auch die neue BENEplate® DIRECT ist mit einem Innengewinde ausgestattet.

höhere Stabilität bei der Kopplung von Apparaturen erreicht. Vorplanung und Abdrucknahme entfallen. Stattdessen werden nach erfolgreichem Intraoralscan und 3D-Druck des Modells die geplante Apparatur mithilfe von Labor-Pins auf diesem ausgerichtet, die Insertionsorte der Schrauben festgelegt und anschließend die Apparatur samt Minischrauben im Patientenmund eingebracht.

Optimiertes Schraubendesign

Auch die BENEFIT® DIRECT Schrauben weisen diverse Neuerungen auf.

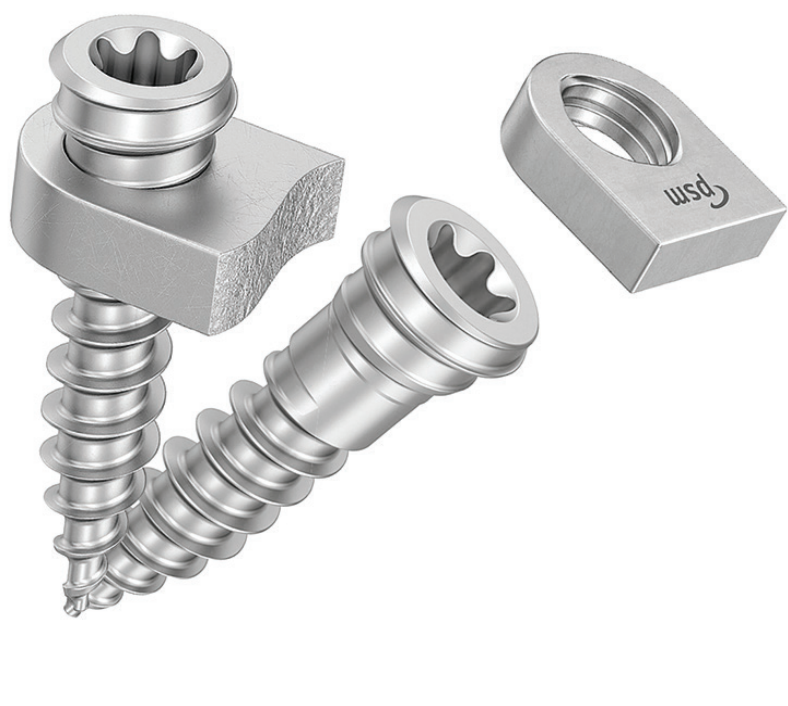
Die neu entwickelte, selbstbohrende sowie durchlaufend scharfe Spitze reduziert das Eindrehmoment, während das optimierte Gewindedesign ein leichtes Inserieren ohne Druck (nach dem Korkenzieherprinzip) ermöglicht. Tiefe Gewindeflanken und eine enge Gewindesteigung gewährleisten eine maximale Verankerung auch in spongiösem Knochen. Eine vergrößerte Weichteilzone mindert darüber hinaus das Risiko von Irritationen oder Entzündungen des Weichgewebes, zudem wird das Entfernen der Schraube vereinfacht. Das TORX Schraubenkopfdesign für eine sichere und stabile Verbindung mit dem Schraubendreher (ohne Durchdrehen) rundet die Neuerungen ab.

SMARTLOCK BENEFIT® DIRECT Werbeaktion

Zur Einführung des neuen SMARTLOCK BENEFIT® DIRECT Systems wartet die dentalline GmbH mit einer attraktiven Werbeaktion auf. So gibt es beim Kauf von sechs BENEFIT® DIRECT Schrauben gleich ein BENEFIT® DIRECT Eindrehinstrument gratis dazu. Nähere Informationen unter angegebenem Kontakt.

kontakt

dentalline GmbH & Co. KG
Goethestraße 47
75217 Birkenfeld
Tel.: +49 7231 9781-0
Fax: +49 7231 9781-15
info@dentalline.de
www.dentalline.de



Die BENEFIT® DIRECT Schraube weist über der Weichteilzone ein zweites Gewinde auf, welches mit dem Gewinde der BENEplate® DIRECT kompatibel ist. Diese kann dadurch direkt von oben aufgeschraubt werden.

Print@Dreve

Das Original

- **Qualitativstes Druckverfahren**
- **Effizientester Bestellvorgang**
- **Komfortabelste Logistik**

Ihr komfortables Bestellportal für 3D-Dentalmodelle „Made in Germany“. Ob KFO oder Prothetik. Absolut detailpräzise in der Fertigung und dabei maximal flexibel. Alles aus einer Hand: von der Datenprüfung bis zur Endhärtung garantiert unser hochqualifizierter technischer Support den höchsten Industriestandard für Ihr Modell. Das erreicht Sie nicht nur in gleichbleibender Güte, sondern auch in Rekordzeit: Dank der einheitlichen Prozessabwicklung im Werk geht Ihr Bauteil spätestens nach 24 Stunden auf die Reise.

Wir drucken das.



prime4me® Aligner

Kieferorthopädische Alignertherapie von Dentaaurum.

Nach sorgfältiger Entwicklungszeit präsentiert Dentaaurum mit prime4me® Aligner ein innovatives Schienenkonzept für optimale Behandlungsergebnisse bei der Alignertherapie. Die transparenten Aligner erweitern Dentaaurums vielfältiges Orthodontie Produktportfolio um eine ästhetische und nahezu unsichtbare kieferorthopädische Behandlungsmöglichkeit für Patienten. Die digitale Behandlungsplanung in OnyxCeph^{3TM} erfolgt in enger Abstimmung mit dem Behandler. Für die Planung können entweder digitale Scandaten hochgeladen oder Gipsmodelle an Dentaaurum gesendet werden. Nach Auftragseingang steht eine Fallplanung zur Freigabe in Dentaaurum Digital, der innovativen Bestellplattform für kundenindividuelle Produkte und Dienstleistungen, zur Verfügung. Ein detaillierter Bericht gibt Auskunft, welches der drei Behandlungspakete smart, advanced und performance für den Patientenfall infrage kommt. Zusätzlich können die einzelnen Schritte der Zahnumstellung im



Dentaaurum bietet ab sofort das prime4me® Aligner Behandlungskonzept an. (@Dentaaurum)

browserbasierten OnyxCeph^{3TM} 3D-Viewer angezeigt werden. Falls Änderungen in der Fallplanung gewünscht sind, werden diese von unseren erfahrenen Planern berücksichtigt. Nach der Freigabe des Behandlers in der Bestellplattform werden die Aligner gefertigt und an die Praxis versendet.

Innovatives 2-Schienen-Behandlungskonzept

Dabei werden pro Behandlungsschritt zwei Folienstärken verwendet, um die Bewegungen und Kräfte optimal auf die Zähne zu übertragen. Die weichen und harten Aligner werden wöchentlich gewechselt und tragen so zu einer schonenden Zahn-

umstellung bei. Mit prime4me® Aligner kann ein breites Spektrum an Zahnfehlstellungen behandelt werden.

Das Behandlungspaket smart beinhaltet bei der Auslieferung an die Praxis alle Aligner und nötigen Informationen für den Patienten. Bei den Behandlungspaketen advanced und performance sind Zwischenkontrollen mit Intraoralscans oder Modellschans eingepplant, um den Fortschritt der Behandlung zu beobachten. Die Behandlungsplanung kann bei Bedarf angepasst werden. Die auf Basis der aktuellen Situation angepassten Aligner werden anschließend gefertigt und an die Praxis versendet. Diese zielgerichtete Alignerfertigung ist ressourcensparend und schont somit die Umwelt.

prime4me® Aligner kann ab sofort über Dentaaurum Digital, <https://digital.dentaaurum.de/>, bestellt werden. Die Onlineplattform lässt sich einfach und intuitiv bedienen: Auf einen Blick sieht man den Status aller offenen und abgeschlossenen

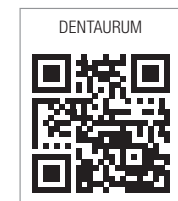
Aufträge. Bei Fragen kann auftragsbezogen direkt online mit erfahrenen Supportmitarbeitern über die Bestellplattform kommuniziert werden.

Weitere Informationen unter www.prime4me.com oder unter angegebene Kontakt.

kontakt

DENTAURUM GmbH & Co. KG

Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 803-0
Fax: +49 7231 803-295
info@dentaaurum.com
www.dentaaurum.com



Neues Erklärvideo

goDentis-Film informiert über Vorteile von Zahnzusatzversicherungen.



Der neue goDentis-Film erklärt Patienten die Vorteile einer Zahnzusatzversicherung. (Bild: © goDentis)

Regelmäßige Prophylaxe oder gar ein Bleaching ist vielen Patienten zu teuer. Solange sie keine Zahnschmerzen haben, gehen sie höchstens zur Kontrolle und nehmen keine Leistungen in Anspruch, bei denen Zusatzkosten entstehen. Was viele Patienten gar nicht wissen: Es gibt Zahnzusatzversicherungen, die Prophylaxe, kieferorthopädische Behandlungen und sogar ein Bleaching übernehmen.

Versicherungsmakler berichten, dass viele Kunden die Corona-Zeit nutzen, um sich über Versicherungstarife zu informieren. Ein guter Zeitpunkt also für (Fach-)Zahnärzte, über die Vorteile und Notwendigkeit von Zahnzusatzversicherungen zu informieren. Schließlich profitieren auch sie von zusatzversicherten Pa-

tienten. Hier unterstützt goDentis, der Qualitätspartner für Zahnärzte und Kieferorthopäden, mit einem neuen Erklärfilm, der allgemein über die Vorteile einer Zahnzusatzversicherung informiert. Dabei wird keine konkrete Versicherung beworben. Somit können (Fach-)Zahnärzte den Film mit ihren Patienten teilen und betreiben keine aktive Werbung.

kontakt

goDentis
Scheidtweilerstraße 4
50933 Köln
Tel.: +49 221 5784492
info@godentis.de
www.godentis.de

Kompetente Antworten schaffen Vertrauen

Patienten-FAQ rund um das Thema 3-fach-Prophylaxe.

Für den Patienten sind Wissen über das „Warum“ und „Wie“, seine persönlichen Mundpflegeerfordernisse sowie eine konkrete (Be-)Handlungsempfehlung von zentraler Bedeutung. Gemeinsam mit unserer Prophylaxe-Expertin Julia Haas haben wir von Johnson & Johnson die immer wiederkehrenden Patientenfragen rund um das Thema 3-fach-Prophylaxe zusammengestellt.

Handzahnbürste oder elektrische Zahnbürste verwenden?

Grundsätzlich müssen Patienten wissen, dass mindestens zwei Minuten lang geputzt werden sollte – unabhängig von der Zahnbürste. Basierend auf der aktuellen S3-Leitlinie der DG PARO und DGZMK kann die Verwendung elektrischer Zahnbürsten empfohlen werden. Gegenüber Handzahnbürsten führen sie

zu einer – geringfügigen, aber statistisch signifikant größeren – Reduktion von Gingivitis.¹

Was soll ich zur Zahnzwischenraumreinigung verwenden?

Da sich in jedem Mund andere anatomische Verhältnisse finden lassen, fällt diese Antwort sehr individuell aus. Gemeinsam mit dem Patienten sollte daher herausgefunden werden, ob eine Reinigung mit Zahnseide oder eher mit Interdentarbürsten (IDR-Bürsten) angezeigt ist.

Welche Hilfsmittel sind sonst noch empfehlenswert?

Zusätzlich zur mechanischen Reinigung mit der Zahnbürste und der Reinigung der Zahnzwischenräume ist die Anwendung einer Mundspüllösung mit antibakterieller Wir-

kung zu empfehlen. Diese Art der Prophylaxe ist auch als 3-fach-Prophylaxe bekannt. Hier sind die verschiedenen Listerine®-Produkte zu empfehlen, in denen ätherische Öle zum Einsatz kommen. Die aktuelle S3-Leitlinie bestätigt den zusätzlichen Nutzen der Mundspülung mit ätherischen Ölen.¹ Die ihr zugrunde gelegten Studien zeigen, dass die zusätzliche Anwendung chemisch antibakterieller Wirkstoffe in Mundspüllösungen als Ergänzung zur mechanischen Reinigung zu einer Reduktion des dentalen Biofilms beiträgt – und damit zur Prophylaxe von Gingivitis.²

Es lohnt sich, Patientenfragen ernst zu nehmen.

Die Prophylaxe bildet das Fundament der Zahn- und Mundgesundheit Ihrer Patienten. Nehmen Sie sich die Zeit, genau auf die Fragen Ihrer Patienten einzugehen. In der aktuellen S3-Leitlinie¹ finden Sie viele hilfreiche und wissenschaftlich fundierte Empfehlungen.

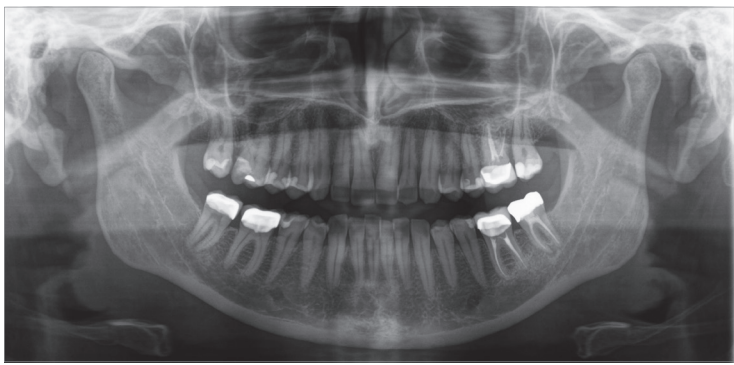
kontakt

Johnson & Johnson GmbH
41470 Neuss
Tel.: +49 2137 936-0
Fax: +49 2137 936-2333
jjkunden@cscde.jnj.com
www.jnjgermany.de



„Echt.“ – Sironas extra-orale Röntgenkampagne

Echte Bildqualität und neue Investitionsvorteile.



Echte Bildqualität bietet der Orthophos S dank Csl-Plus-Sensor und Autofokussfunktion. (Fotos: © Dentsply Sirona)

Anfang September hat Dentsply Sirona seine neue Kampagne „Echt.“ für extraorale Röntgengeräte gestartet. Bis einschließlich 31. Dezember 2020 haben interessierte Zahnärzte die Möglichkeit, die Röntgengeräte der Orthophos-Familie im Rahmen einer Live-Demo in der eigenen Praxis kennenzulernen und sich von den Röntgenexperten von Dentsply Sirona ganz individuell beraten zu lassen. Als begleitende

positionierung mit dem patentierten Okklusalaufbiss werden Patienten ganz automatisch im Gerät ausgerichtet. Der Orthophos S verfügt über umfassende 2D-Programme für alle zahnmedizinischen Fragestellungen. Für den Einsatz in der Kieferorthopädie ist das Gerät optional mit einem Fernröntgenausleger verfügbar. Auch das 3D-Modul ist jederzeit nachrüstbar, um maximal flexibel zu sein.

Investitionsvorteile in Anspruch nehmen

Interessenten können bis Ende des Jahres die Preisvorteile von Dentsply Sirona nutzen. Auf der Website www.dentsplysirona.com/echt, über die Telefon-Hotline +49 621 4233-320 oder per Fax unter +49 621 4233-579 können Termine für eine Live-Demo oder weitere Informationen angefragt werden. Zusätzlich zu den Preisvorteilen von Dentsply Sirona profitieren Käufer natürlich von den Investitionsvorteilen des Konjunkturpakets der Bundesregierung: Bei Lieferung des Gerätes noch in 2020 greift die reduzierte Mehrwertsteuer von 16 Prozent. Durch die Wiedereinführung der degressiven AfA (Absetzung für Abnutzung) können steuerliche Entlastungen zeitlich vorgezogen werden. Darüber hinaus ist es möglich, bei Vorliegen der Förderungsvoraussetzungen über die Hausbank zinsgünstige öffentliche Mittel mit Laufzeiten bis zu zehn Jahren und zwei tilgungsfreien Jahren zu nutzen.



Der Orthophos S ist ein hochwertiges 2D-/3D-Röntgengerät mit umfassendem Leistungsspektrum für jede Praxis.

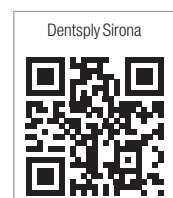
Vertriebsaktion werden auf die Röntgengeräte Orthophos E, S und SL zusätzliche Preisvorteile gewährt.

Die Orthophos-Familie

Die Geräte der Orthophos-Familie gehören zur neuesten Generation digitaler extraoraler Röntgengeräte. Sie bestechen durch eine außergewöhnliche Bildqualität und eine komfortable Bedienung. Der Orthophos S beispielsweise ist sowohl in 2D als auch in 3D ein echter Allrounder seiner Klasse. Sein Csl-Plus-Sensor mit Autofokussfunktion sorgt für Zeichenscharfe Aufnahmen – auch in anatomisch schwierigen Fällen. Denn es sind anders als bei herkömmlichen Geräten keine manuellen Zwischenschritte notwendig, um den Kiefer des Patienten in allen Bereichen optimal in der Schärfe darzustellen. Dank der Auto-

kontakt

Dentsply Sirona Deutschland GmbH
 Fabrikstraße 31
 64625 Bensheim
 Tel.: +49 6251 16-0
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com



ProSlide™ active

OrthoDepot präsentiert neues wirtschaftliches SL-Bracketsystem.

Das selbstligierende ProSlide™ active Bracketsystem ist das neueste Produkt im umfangreichen Sortiment von OrthoDepot. ProSlide™ active Brackets verfügen über einen interaktiven Clipmechanismus, der zu Beginn der Therapie maximale Gleitmöglichkeiten des runden Bogens im Slot ermöglicht. Mit steigenden Bogendimensionen sorgt der Clip für eine aktive Kontrolle und Übertragung der Systemwerte auf den Zahn. Durch die leicht zu öffnende, sichere Clipmechanik ist der Bogenwechsel komfortabel realisierbar (Anwendungsvideo unter www.orthodepot.de).

Die als Metall- oder ästhetische Keramikvariante erhältlichen ProSlide™ active Brackets verfügen über ein niedriges Profil für eine verbesserte Biomechanik und gesteigerten Patientenkomfort sowie über eine geringe Größe. Durch den Einsatz hochmoderner Produktionsanlagen ist eine gleichbleibende Top-Qualität garantiert, und dies zu einem sensationellen Preis ab nur 2,49 Euro pro Stück. ProSlide™ active Brackets bieten somit ein enormes Einsparpotenzial für die Praxis oder gar deren Umstellung auf eine extrem effiziente, ausschließlich selbstligierende Behandlung – und dies zum Preis konventioneller Brackets. Die ProSlide™ active und ProSlide™ C active Brackets sind ab sofort unter www.orthodepot.de bestellbar.



(Foto: © OrthoDepot)

OrthoDepot bietet konstant höchste Qualität zu erstaunlich günstigen Preisen. Durch einen freundlichen Service, einfache Bestellabwicklung sowie eine extrem schnelle Lieferung von über 15.000 sofort beziehbaren KFO-Artikeln – darunter Bonding-Lösungen von 3M™, Drähte von Highland Metals Inc., elastische Produkte von Dentsply Sirona, Instrumente von Hu-Friedy und Hammacher – erweist sich OrthoDepot Tag für Tag aufs Neue

als guter und zuverlässiger Partner für die KFO-Praxis.

kontakt

OrthoDepot GmbH
 Bahnhofstraße 11, 90402 Nürnberg
 Tel.: +49 911 274288-0
 Fax: +49 911 274288-60
info@orthodepot.com
www.orthodepot.de

ANZEIGE

KN-Newsletter abonniert, immer informiert.

www.zwp-online.info

© master1305 - stock.adobe.com

Die aktuellen Newsletter sind auch online einsehbar – ganz ohne Anmeldung und Verpflichtung.

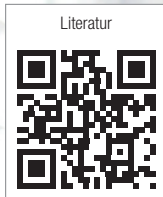
Einfach den QR-Code scannen, Newsletter auswählen und selbst überzeugen.

OEMUS MEDIA AG

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

Kariesprophylaxe

Willkommen zurück in der Praxis und zu Hause.



Literatur

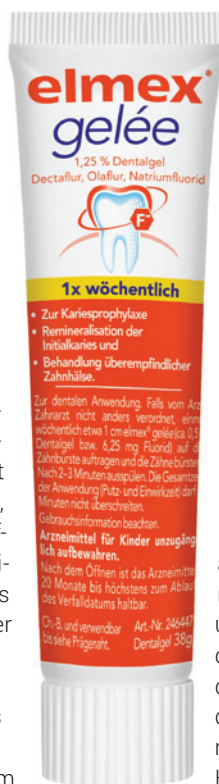


Starke Zähne mit elmex® gelée. (Foto: iStock / Lisa5201)

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) empfiehlt seit Mitte Mai die Rückkehr der Patient/-innen in die Zahnarztpraxen. Sowohl Prophylaxe- als auch zahnärztliche Behandlungen sollen in vollem Umfang wieder angeboten werden.¹ Die behandlungsfreie zahnärztliche Zwangspause durch COVID-19 sowie ein eventuell verändertes, ungesünderes Ernährungsverhalten können sich negativ auf die Mundgesundheit auswirken. Dem gilt es in der Praxis und zu Hause entgegenzuwirken. Neben Parodontalerkrankungen „bleibt Karies eine der weltweit häufigsten Erkrankungen und bedarf auch künftig intensiver Präventionsanstrengung“, so Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der BZÄK.² Der aktuelle BARMER Zahnreport kommt sogar zum Schluss, dass die Lage bei den Zwölfjährigen in Bezug auf kariöse Erkrankungen weitaus schlimmer ist, als bisher angenommen.³

Intensivfluoridierung als Kariesschutz

Wer seine Zähne wirksam und nachhaltig vor Karies schützen will, für den führt an Fluoriden nach wie vor kein Weg vorbei. Sie sind neben gesunder Ernährung die wichtigste Maßnahme, um den Zahnschmelz vor Säureangriffen zu schützen. Bereits seit über 50 Jahren ist elmex® gelée mit hochkonzentriertem Aminfluorid eine wichtige Säule der Kariesprävention in Deutschland. Je früher Präventivmaßnahmen gegen Karies ergriffen werden, desto besser. Dass sich frühzeitige und umfassende Prävention für jede Altersgruppe lohnt, wird u. a. durch die deutschlandweit repräsentative Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) belegt.⁴



Im Vergleich zum Zähneputzen allein erzielt die Intensivfluoridierung einen deutlich besseren Schutz vor Karies.⁵ Eine in England durchgeführte zweijährige Studie mit über 1.000 Schülern zeigte bei ca. einmal wöchentlicher Anwendung von elmex® gelée einen Rückgang der tiefen Kariesläsionen von 29 Prozent gegenüber der Kontrollgruppe, die nur eine Standard-Mundhygiene zu Hause durchführte.⁶ elmex® gelée ist ein besonders hochkonzentriertes Fluoridgel mit 12.500 ppm Fluorid. Es enthält Natriumfluorid und die Aminfluoride Olaflur und Dectaflur, die aufgrund der speziellen Molekülstruktur besonders oberflächenaktiv sind. Beim Auftragen auf die Zahnoberfläche entsteht eine Calciumfluorid-Deckschicht, die den Zahnschmelz über längere Zeit vor Säureangriffen schützt, die Remineralisierung fördert und ein Langzeit-Fluorid-depot bildet. Zudem werden auch bereits vorhandene, initiale Kariesläsionen remineralisiert.

Kinder ab sechs Jahren, Jugendliche und Erwachsene können elmex® gelée einmal in der Woche daheim anwenden, am besten abends vor dem Schlafengehen. elmex® gelée ist bis zum 18. Lebensjahr, gemäß § 22 Sozialgesetzbuch V (SGB), erstattungsfähig, sofern dies auf dem Rezept entsprechend vermerkt wird.

kontakt

CP GABA GmbH
Tel.: +49 40 7319-0125
CSDentalDE@CPgaba.com
www.cpgabaprofessional.de

Einmal gurgeln, bitte!

BELMONITOR CoV-2 – der einfache Mundspültest für zu Hause.

Diese einfach anzuwendende Mundspülung zeigt potenziell Infizierten innerhalb weniger Minuten an, ob sie sich mit SARS-CoV-2 angesteckt haben oder nicht. Damit können Infektionsketten noch schneller, zuverlässiger und einfacher unterbrochen und die Dynamik des Virus effektiv eingedämmt werden. Durch die unkomplizierte Handhabung kann jeder den kostengünstigen Gurgeltest selbst durchführen. Labortechnik, geschultes Personal oder strenge Schutzmaßnahmen entfallen.

Das Handling von BELMONITOR CoV-2 ist denkbar einfach. Nachdem Anwender die mitgelieferte Flüssigkeit für etwa 30 Sekunden im Mund umhergespült, gegurgelt und in ein spezielles Behältnis ausgespuckt haben, nehmen sie noch einen Abstrich aus dem Nasenbereich. Anschließend wird das Abstrichstäbchen mit der Mundspüllösung verquirlt. Zum



Foto: © Pharmact

Schluss wird eine Lösung aus gentechnisch hergestellten Bindeproteinen hinzugefügt. Innerhalb weniger Minuten wird dem Anwender durch eine bestimmte

Farbreaktion angezeigt, ob er mit SARS-CoV-2 infiziert ist.

Das Einzelset wird bereits für unter zehn Euro im Pharmact-Shop erhältlich sein. Die geplante Markteinführung ist für Oktober 2020 vorgesehen – zunächst jedoch für die Abgabe an Fachpersonal, also an Ärzte, Apotheker und an Angestellte in Gesundheitseinrichtungen oder -behörden. Um ihn auch als Home-test anbieten zu können, ist die Politik gefordert. Die Durchsetzung der Abgaberegulierung klären letztendlich die einzelnen Bundesländer.

kontakt

Pharmact GmbH
Universitätsmedizin Haus 41
Theodor-Kutzer-Ufer 1–3
68167 Mannheim
Tel.: +49 621 180617-80
www.pharmact.de

Neu bei Ormco: SUR-FACE

Das Aerosolabsauggerät zur Kopplung an den Wangenhalter.



Mehr Sicherheit für Praxis und Patienten – das neue SUR-FACE Absauggerät fängt Aerosole an ihrer Quelle auf. Mit dem Wangenhalter gekoppelt, kann es direkt an die Saugvorrichtung angeschlossen werden. (Fotos: © Ormco)

Wie Studien gezeigt haben, spielen Aerosole bei der Verbreitung des Coronavirus eine entscheidende Rolle. Um sich und ihre Patienten vor diesen teils noch mehrere Stunden in der Luft schwebenden Partikeln zu schützen, haben kieferorthopädische Praxen bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen. Doch trotz Schutzausrüstung, Desinfektion oder einer deutlichen Verringerung der Aerosolbildung im lau-

fenden Praxisbetrieb (z. B. durch Verzicht auf den Einsatz von Airflow- oder Ultraschallgeräten), bleibt dennoch ein Restrisiko. Ormco möchte KFO-Praxen im Rahmen ihres Corona-Infektionsschutzunterstützen und bietet mit SUR-FACE ab sofort ein Absauggerät an, welches Aerosole direkt an ihrer Quelle abfängt. Dieses wurde von dem italienischen Kieferorthopäden Dr. Andrea Alberti

entwickelt und ist einfach zu handhaben, indem es problemlos mit dem Wangenhalter gekoppelt und direkt an die Saugvorrichtung (16 mm) angeschlossen werden kann. Das innovative Design ermöglicht eine signifikante Reduzierung von Aerosolen, wobei diese sowohl von beiden Seiten als auch von unten abgesaugt werden. SUR-FACE ist aus Polyamid (PA 12) gefertigt und mit jedem Wangenhalter der Dicke von weniger als 2 mm kompatibel. Das Absauggerät ist im Autoklaven sterilisierbar (121 °C) und recycelbar. Der Einsatz von SUR-FACE bedeutet mehr Sicherheit für Sie und Ihre Patienten. Sprechen Sie mit Ihrem Ormco-Außendienstmitarbeiter oder kontaktieren Sie uns unter angegebener Adresse.



SUR-FACE

kontakt

Ormco B.V.
Tel.: 00800 30323032
ormcoeuropaCS@ormco.com
www.ormco.de

TrioClear® – die neue Klasse der Clear Aligner

PERMADENTAL präsentiert dynamisches 3-Stufen-System zur Korrektur leichter bis mittelschwerer Zahnfehlstellungen.



Aligner erobern die Welt der kieferorthopädischen und zahnmedizinischen Behandlung und verändern deren Image in der Bevölkerung positiv. Eine immer größer werdende Anzahl an Patienten begeistert sich für die sanfte Zahnkorrektur mit Clear Alignern.

Drei Stärken je Step – ein Ziel fest im Blick

Innovativ im System, komfortabel im Tragen, smart im Preis und ab sofort bei PERMADENTAL erhältlich, so stellt der Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen eine faszinierende Weiterentwicklung der Alignertechnologie vor: TrioClear®, das dynamische 3-Stufen-System zur Korrektur leichter bis mittelschwerer Zahnfehlstellungen.

Für die außergewöhnlich effektive Wirkung des TrioClear®-Systems sorgen die drei Alignerstärken: weich, medium und hart. Sie bilden jeweils ein Set, das durch die aufeinander abgestimmten Härtegrade der Aligner eine schrittweise und vorhersehbare Bewegung der Zähne ermöglicht.

Ein weiterer wichtiger Baustein des TrioClear®-Systems ist die TrioDim Force-Technologie mit den speziell positionierten Divot Spots. Diese Vertiefungen werden individuell in allen Alignern platziert und unterstützen nicht nur ihre Rotationskräfte, sondern reduzieren auch die Notwendigkeit einer Anbringung von klinisch zeitintensiven Attachments auf ein absolutes Minimum. Das spart wertvolle Behandlungszeit und hilft dabei, das Ziel möglichst schnell, sicher und doch sanft zu erreichen: ästhetische und schöne Zahnreihen.

Vorteile für Professionals – von der Planung bis zum Retainer

TrioClear® gibt Kieferorthopäden und Zahnärzten die Sicherheit, nur biologisch akzeptierte und sichere Zahnbewegungen zu planen und erfolgreich durchzuführen. Der schnelle digitale Workflow ist einfach zu implementieren und wird mit wenig Aufwand in jeder Praxis zu einer zentralen Behandlungslösung – effektiv, sicher und vorhersehbar. Dabei profitieren Praxisteams von der Expertise der weltweit angesehenen Modern Dental Group und den erfahrenen Ansprechpartnern bei PERMADENTAL. Das moderne Design des TrioClear®-Systems, eine innovative klinische Simulationssoftware und ein erstklassiger Back-End-Support sorgen für einen äußerst angenehmen Workflow für das ganze Praxisteam, von Anfang bis Ende der Therapie.

Vorteile für Patienten – von der Idee bis zum strahlenden Lächeln

TrioClear® bedeutet für den Patienten Wohlbefinden und Sicherheit von Anfang an. Schon vor Beginn der eigentlichen Therapie werden die Patientenziele mit der Simulationssoftware visualisiert. Nach erfolgter Online-Freigabe der Planung durch den Behandler können die benötigten TrioClear® Alignersets bereits eineinhalb Wochen später in der Praxis vorliegen.

Die fast unsichtbaren Aligner sind sehr bequem zu tragen und komfortabel im Handling. Das dynamische 3-Stufen-System sorgt dafür, dass nahezu jede Therapie durchgehend ohne den geringsten Druckschmerz verläuft. Während der kompletten

Behandlungszeit kann man sich ungetrübt auf sein Wunschlächeln freuen, ohne auf die übliche Mundhygiene verzichten zu müssen: Der bequeme Schienenwechsel ermöglicht eine problemlose Aligner- und Zahnpflege. Die vergrößerte Gingivaabdeckung sorgt dafür, dass ein Gegenüber die Aligner selbst beim Sprechen und Lachen meist gar nicht bemerkt. Die Übergänge zwischen Zahnfleisch und Aligner sind in der Regel so „unsichtbar“, dass einem täglichen Einsatz für ein schnelleres Erreichen des Zieles nichts im Wege steht.

TrioClear® – die zentrale Behandlungslösung

Mit TrioClear® bietet PERMADENTAL KFO- und Zahnarztpraxen ein universelles Behandlungstool für maßgeschneiderte Therapien. Der perfekte Einsatz von Scans, CAD und 3D-Druck bringt Professionals und Patienten gleichermaßen große Vorteile und verhilft Menschen auf der ganzen Welt zu einem strahlenden Lächeln. Fordern Sie noch heute unverbindlich und kostenlos den neuen TrioClear®-Katalog bei Frau Elke Lemmer an (per E-Mail unter

e.lemmer@permadental.de oder per Telefon unter 0800 737000737).

kontakt

PERMADENTAL GmbH
Geschäftsstelle Deutschland
 Marie-Curie-Straße 1
 46446 Emmerich
 Tel.: +49 2822 10065
 Fax: +49 2822 10084
 info@permadental.de
 www.permadental.de

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 · s.schmehl@oemus-media.de

KN 9/20



Die SingleDose von VOCO

Einfach, schnell und hygienisch.

VOCO SingleDose



eine einzige Anwendung konzipiert – so bekommt jeder Patient sein ganz eigenes Präparat. Drittkontakte und weitere Kontaminationsmöglichkeiten werden so auf einfachem Wege unterbunden.

VOCO bietet eine Vielzahl an Pro-

dukten aus verschiedenen Indikationsbereichen in der SingleDose an, beispielsweise VOCO Profluorid Varnish. Es unterstützt die Praxen somit, ihr Hygienemanagement ideal aufzustellen – zum Wohle von Patient, Behandler und Team.

Ein konsequentes und lückenloses Hygienemanagement ist in jeder Praxis unerlässlich. Ein Maximum an Sauberkeit dient nicht nur dem Schutz von Patienten, (Fach-)Zahnarzt und Team, gleichzeitig ist die absolute Einhaltung aller Vorgaben die Visitenkarte einer jeden Praxis. Neben der Umsetzung aller klassischen Maßnahmen kann man auch mit der richtigen Auswahl von Produkten und Verpackungen dazu beitragen, die Hygienestandards weiter zu verbessern. Zum Beispiel mit der SingleDose von VOCO. Die vielfältigen Produkte in der handlichen SingleDose sind für jeweils

VOCO Profluorid Varnish (VPV)

Der fluoridhaltige Lack zur Zahndesensibilisierung eignet sich ideal zur Behandlung von hypersensiblen Zähnen. Auch nach der professionellen Zahnreinigung ist eine Behandlung mit VPV sinnvoll.

Die Vorteile der SingleDose auf einen Blick:

- Absolut hygienisch
- Vermeidung von Kreuzkontaminationen
- Optimal abgestimmte Menge für die Einmalbehandlung – keine Materialverschwendung
- Vermeidung von Anwendungsfehlern (bspw. Dosierungs- und Mischfehler)
- Einfach und schnell zu applizieren

VOCO Profluorid Varnish gibt es in sechs attraktiven Geschmacksrichtungen: Melone, Minze, Kirsche, Karamell, Bubble Gum und jetzt auch ganz neu Cola Lime.

kontakt

VOCO GmbH

Anton-Flettner-Straße 1–3
27472 Cuxhaven
Tel.: +49 4721 719-0
Fax: +49 4721 719-109
www.voco.dental

Go Digital Intraoral

orangedental mit attraktiven Digitalpaketen.

Für digitale Einsteiger, aber auch für die etablierte Zahnarztpraxis, die modernisieren möchte, hat orangedental jetzt zwei interessante Pakete geschnürt. Egal, ob die Digitalisierung mit Speicherfolienscanner oder

Sensor erfolgen soll, orangedental bietet beide Möglichkeiten. Das hochmoderne Intraoral-Röntgengerät x-on tube^{AIR} mit einzigartiger Carbon-Nano-Röntgenröhre, neuester DC-Technologie, kopfgesteuert

und superleicht (Kopf wiegt nur 2,4 kg) kann entweder mit dem hochauflösenden EzSensor HD (drei Größen) oder mit dem bewährten Speicherfolienscanner x-on scan (vier Foliengrößen) kombiniert werden.

Beide Digitalpakete beinhalten jeweils die sehr beliebte Bild-, Daten- und Beratungssoftware byzz^{next} für zehn User. Durch besondere Aktionspreise und die Inzahlungnahme eines alten Röntgengerätes für 500 Euro werden beide Digitalpakete von orangedental für jeweils 9.390 Euro angeboten. Die Aktion läuft vom 1. September bis 31. Dezember 2020. Für weitere Informationen oder Beratung wenden Sie sich bitte an Ihr Dentaldepot oder direkt an orangedental.

orangedental/Vatech-Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau, bei einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis. Die orangedental 7-Tage-Hotline sowie das zwölfköpfige Technikteam gewährleisten einen außergewöhnlichen Service.

kontakt

orangedental GmbH & Co. KG

Aspachstraße 11
88400 Biberach an der Riß
Tel.: +49 7351 47499-0
Fax: +49 7351 47499-44
info@orangedental.de
www.orangedental.de

orangedental
premium innovations

Go Digital Intraoral mit orangedental

...und wir geben Ihnen noch
500 € für Ihr altes Röntgengerät!

x-on[®] tube^{AIR}

Package „Folie“

NEU

orangedental

Package „Sensor“

EzSensor HD

x-on[®] scan

EzSensor HD

Bitte fragen Sie Ihr Dentaldepot nach einem Angebot.
Die Aktion läuft vom 01.09.2020 bis 31.12.2020.

Eine Hand wäscht die andere

Professionelle Händehygiene: wichtiger denn je!

Das Robert Koch-Institut empfiehlt vor jeder Behandlung, bei Behandlungsunterbrechung, bei Handschuhwechsel und nach Behandlungsende eine hygienische Händedesinfektion. Diese Maßnahme sollte durch mehrmaliges Händewaschen am Tag ergänzt werden. Die richtige Technik während der Händedesinfektion, das Einhalten der vorgegebenen Einwirkzeiten sowie die Produktqualität des Desinfektionsmittels selbst sind ausschlaggebend für den Reinigungs- und Desinfektionserfolg.

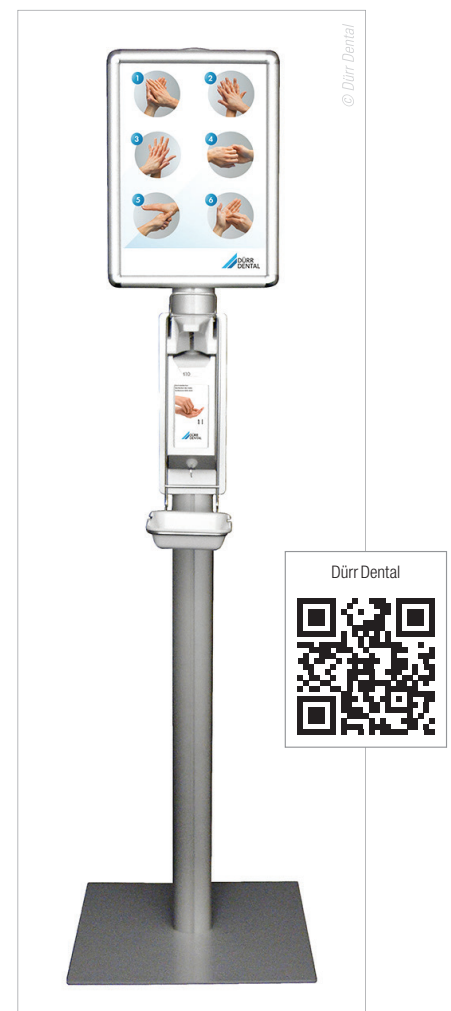
Als Richtlinie für die hygienische Händedesinfektion dienen die Empfehlungen der Europäischen Kommission (CEN/EN 1500). Ziel ist, dass jeder Bereich der Hände und Handgelenke bei der Durchführung der Hygienemaßnahmen desinfiziert wird. Dies erfordert Disziplin, Zeit und wirksame Produkte, denn auch das beste Desinfektionsmittel kann nur dort wirken, wo es in ausreichender Menge lange genug aufgebracht worden ist. Die Einwirkzeit bei der hygienischen Desinfektion beträgt je nach Präparat 30 bis 60 Sekunden; bei der chirurgischen Desinfektion müssen die Hände erst für circa eine Minute gewaschen und anschließend fünf Minuten desinfiziert werden (mit HD 410 von DÜRR DENTAL 1,5 Minuten).

Wichtig ist auch: Desinfektionsmittel dürfen nur auf die trockene Haut aufgebracht werden. Sind die Hände nass, findet eine Verdünnung statt, die die Wirksamkeit beeinträchtigt. Auch die Verwendung von zu wenig Desinfektionsmittel oder ein ungenügendes Verreiben des Präparats können kontaminierte Hautstellen hinterlassen. Absolut tabu ist das Tragen von Schmuck, Uhren und Ringen bei der Behandlung, da die darunter liegende Haut nur schwer zu desinfizieren ist.

Last, but not least ist auch die Produktqualität entscheidend. So sollten nur Desinfektionsmittel zum Einsatz kommen, die vom Verbund für Angewandte Hygiene (VAH) gelistet sind, so wie es bei den Händedesinfektionspräparaten von DÜRR DENTAL der Fall ist. Dass die Präparate auch hautfreundlich sein sollten, liegt buchstäblich auf der Hand. Daher hat DÜRR DENTAL Produkte in seinem Sortiment, die sicher wirken und gleichzeitig pflegen, z. B. die parfümfreie HD 410 Händedesinfektion mit rückfettenden Komponenten oder die für Allergiker geeignete parfüm- und farbstofffreie Händedesinfektion HD 412 essential sowie die milde Waschlotion HD 435 und die wohlriechende Pflegelotion HD 440 für beanspruchte und empfindliche Haut. Zur berührungslosen Applikation der Präparate bietet DÜRR DENTAL



zudem Sensorspender für 500ml- und 1l-Flaschen an – die Universal-Präparatespender Touchless. Seit Juli 2020 ist auch eine Spendersäule für die Universal-Präparatespender Touchless erhältlich, die sich mobil aufstellen lässt – ideal für Bereiche, an denen eine Wandmontage nicht möglich ist.



kontakt

Dürr Dental SE

Höpfheimer Straße 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: +49 7142 705-0
Fax: +49 7142 705-500
info@duerrdental.com
www.duerrdental.com

Dentalkamera für Praxis und Labor

Die EyeSpecial aus dem Hause SHOFU.



Die EyeSpecial C-IV Dentalkamera.

Es gibt viele Wege, um in der Dental-fotografie gute Ergebnisse zu erzielen: mit dem modifizierten Smartphone, der spiegellosen Kompaktkamera oder der aufgerüsteten Spiegelreflexkamera. Jede dieser „Damit geht's auch“-Lösungen hat Nachteile. Sie sind entweder umständlich, erfordern umfassendes fotografisches Fachwissen, Training und Investitionen in zusätzliches Equipment, lassen sich nur mit erheblichem Aufwand in den Praxisalltag integrieren – oder kombinieren all diese Nachteile.

Entweder der Fotografierende ist Experte – oder die Kamera

„In die EyeSpecial ist fotografisches Expertenwissen integriert. Sie nimmt Benutzern Gedanken über Ringblitz, Lateralblitz, Blende, Tiefenschärfe und mehr einfach ab“, erklärt der Produktverantwortliche für Europa, Ingo Scholten. „Diese Kamera hat alles, damit aussagekräftige Patientenbilder aus dem Effeff gelingen – ganz ohne fotografisches Spezialwissen und ohne Zusatzausrüstung. Dank der smarten

integrierten Funktionen wird jedes Bild ein gutes Bild: kontrastreich, tiefenscharf und farbecht. Die Kamera schafft selbst die Bedingungen, die zu einem guten Bild führen. Ohne zeitraubendes Ausrichten von Blitz und anderen Um- und Einstellungen.“

Vorbildliche Hygiene

Besonders heute unverzichtbar: Wie keine andere unterstützt die EyeSpecial das moderne Hygienemanagement im Behandlungsraum und beugt Infektionen wirksam vor. Ihr rundum glattes Gehäuse ist wasser- und chemikalienbeständig und lässt sich zwischen zwei Patienten schnell und gründlich sprühen- und wischdesinfizieren. Das minimiert das Risiko einer Kreuzkontamination und die Kamera ist in weniger als einer Minute wieder einsatzbereit. Weiteres Hygiene-Plus: Die intuitive Menüführung über das Display erfordert keinen direkten Hautkontakt, das hochauflösende 3,5"-Touch-Panel reagiert auch mit Einmalhandschuhen präzise.

Handlich-leichte

„Alles drin, alles dran“-Kamera

Seit der ersten Modellgeneration 2014 richtet Hersteller SHOFU die EyeSpecial Kamera auf die speziellen Anforderungen in der dentalen Fotografie aus. Für gute Ergebnisse kommt die ultraleichte Hochleistungskamera ganz ohne weitere Zusatzgeräte aus. Sie lässt sich mühelos mit einer Hand halten, während die andere den Wangenhalter oder einen Spiegel fixiert. Das Blitzsystem mit unterschiedlichen Blitzköpfen und Belichtungsprogrammen ist fest integriert. Unabhängig vom Umgebungslicht liefert es in allen typischen dentalen Aufnahmesituationen wie intraoralen Aufnahmen, Patientenporträts, Farbbestimmung und Modellfotografie die optimale Ausleuchtung.

So einfach, dass man's delegieren kann

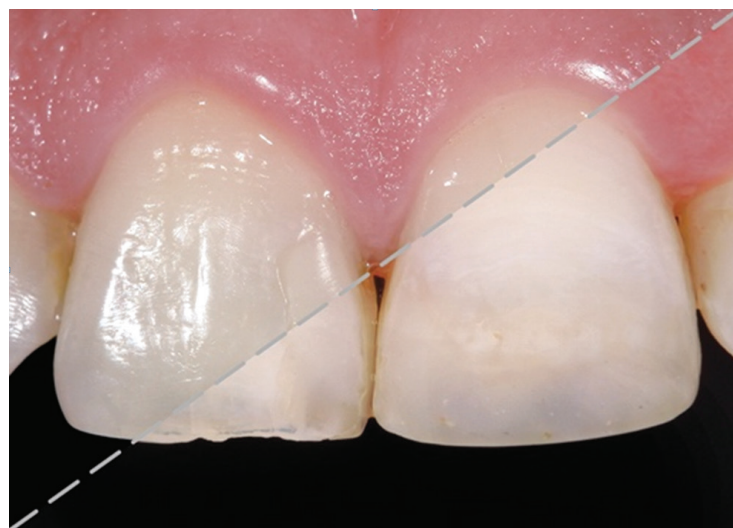
Neun spezielle Aufnahmemodi vereinfachen die Bedienung und führen schneller und besser zum Ziel. Das Scharfstellen übernimmt die präzise Autofokus-Funktion,



Blendfrei sieht man mehr vom Zahn: der neue Polfilter

Mit aufgestecktem Kreuzpolarisationsfilter – kurz: Polfilter – erlaubt die EyeSpecial C-IV einen Blick ins Innere des Zahns: Chroma, interne Lichteffekte und individuelle Zahncharakteristika werden sichtbar, ohne dass durch den Schmelz erzeugte Lichtreflexionen diese verfälschen. Auch farbliche Effekte des Hart- und Weichgewebes lassen sich mit Polfilter besser beurteilen.

Sie möchten mehr über die neue EyeSpecial C-IV erfahren? Unter www.shofu.de/produkt/eyespecial-c4



Der neue Polfilter: Kreuzpolarisierende Fotografie für eine blendfreie Beurteilung.

so kann sich der Fotografierende auf die Wahl des Ausschnitts und das Auslösen der Kamera konzentrieren – ideale Voraussetzungen für das Delegieren der Fotodokumentation an die Assistenz. Mit speziellen Motivprogrammen für die Zahnfarbauswahl ist zudem eine automatische Maskierung der Weichgewebsanteile möglich. Dies vereinfacht die Farbbestimmung erheblich.

Bewegte Bilder: die neue Videofunktion

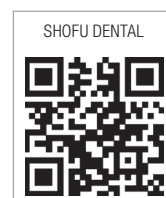
Mit dem neuen Modell EyeSpecial C-IV haben die SHOFU-Entwickler viele Anwenderwünsche umgesetzt. Zum Beispiel die Videofunktion: Mit ihr lassen sich funktionelle Aspekte wie Bewegungsfahrten darstellen und auch Anamnesen, Funktionsanalysen und Erfolge vor, während und nach der Behandlung in bewegten Bildern dokumentieren. Ein Vorteil, der nicht nur in der Kieferorthopädie zum Tragen kommt.

können Sie eine Produktbroschüre ansehen oder herunterladen. Sie wünschen eine Präsentation in Ihrer Praxis/Ihrem Labor und möchten sich ein attraktives Angebot sichern? Dann wenden Sie sich bitte an Ihren SHOFU Außendienstmitarbeiter.

kontakt

SHOFU DENTAL GmbH

An der Pönt 70
40885 Ratingen
Tel.: +49 2102 8664-0
Fax: +49 2102 8664-64
info@shofu.de
www.shofu.de



KN Impressum

Verlag

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de

Redaktionsleitung

Cornelia Pasold (cp), M.A.
Tel.: +49 341 48474-122
cpasold@oemus-media.de

Fachredaktion Wissenschaft

Prof. Dr. Axel Bumann (V.i.S.d.P.)
Tel.: +49 30 200744100
ab@kfo-berlin.de
ZA Constantin Christ
ZÄ Lidija Petrov
ZA Hamza Zukorlic

Projektleitung

Stefan Reichardt (verantwortlich)
Tel.: +49 341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

Produktionsleitung

Gernot Meyer
Tel.: +49 341 48474-520
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition

Marius Mezger (Anzeigendisposition/-verwaltung)
Tel.: +49 341 48474-127
Fax: +49 341 48474-190
m.mezger@oemus-media.de

Abonnement

Sylvia Schmehl (Aboverwaltung)
Tel.: +49 341 48474-201
s.schmehl@oemus-media.de

Art Direction

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
Tel.: +49 341 48474-139
a.jahn@oemus-media.de

Grafik

Josephine Ritter
Tel.: +49 341 48474-144
j.ritter@oemus-media.de

Druck

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

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2020 monatlich. Bezugspreis: Einzel-exemplar: 8,-€ ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,-€ ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

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

Editorische Notiz

(Schreibweise männlich/weiblich/divers)
Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

www.kn-aktuell.de



Die Kamera kann mit Ethanol gereinigt und desinfiziert werden. (Fotos: © SHOFU)

Das Alignersystem
meines Vertrauens.

TRIO[™]
CLEAR

PREISBEISPIEL

„TOUCH-UP“

799,- €*

6 Aligner-Sets
(je Set 1 x weich, 1 x mittel, 1 x hart)

*inkl. MwSt und Versand



Mehr Lachen. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 33 Jahren renommierte Zahnarztpraxen und Kieferorthopäden. *Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.*



More Info zu TrioClear[™]
und weitere Angebotspakete

PERMADENTAL.DE
0 28 22 - 1 00 65