



KN Aktuelles

Lückenversorgung

Prof. Dr. Dr. h.c. Dirk Wiechmann zeigt im zweiten Teil seines Artikels die Möglichkeiten des kieferorthopädischen Lückenschlusses von distal im Oberkiefer.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 12

Jubiläum

Vor 25 Jahren wurde der Fachwelt das McLaughlin-Bennett-Trevisi-Konzept vorgestellt. Die Dres. Bennett und McLaughlin blicken zurück und erläutern die Vorteile der jüngsten Systemmodifikation.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 20

Mitarbeiter- bindung

Wie ZFAs mit internen Karriereplänen und externen Fortbildungen an die Praxis gebunden werden können, zeigt Wolfgang Apel.

Wirtschaft & Recht ▶ Seite 32

KN Kurz notiert

33.898

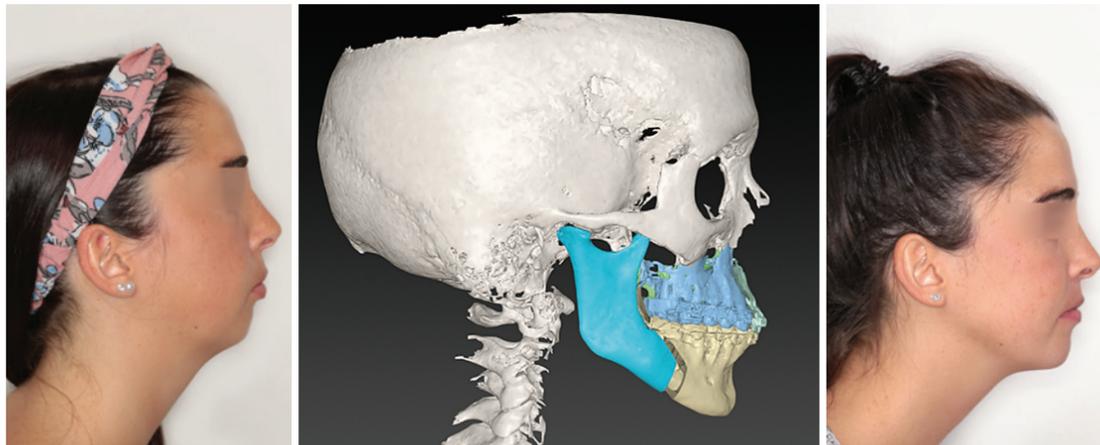
Zahnärztinnen und 38.570 Zahnärzte gab es 2020 in Deutschland. Im Jahr 2012 waren es 29.287 weibliche bzw. 39.949 männliche Zahnmediziner. (Quelle: Daten & Fakten 2022)

1.225 Mio. Euro

wurden 2020 für KFO-Therapien ausgegeben. Das entspricht einem Anteil von 8,2 Prozent aller zahnmedizinischen Behandlungen (14.971 Mio Euro). (Quelle: Daten & Fakten 2022)

Digitalisierung als Mehrwert für Patient und Behandler

Ein Beitrag von Dr. Claudia Obijou-Kohlhas, Kieferorthopädin aus Baden-Baden.



Patientin vor (links) und nach (rechts) erfolgter Kombinationsbehandlung. Die bignathe Umstellungsosteotomie wurde digital geplant (Mitte). (Fotos links u. rechts: © Dr. Claudia Obijou-Kohlhas / Foto Mitte: © Dr. Caroline Fedder)

Zweifellos spielt ein positives äußeres Erscheinungsbild für die meisten Menschen eine wichtige Rolle im Leben und wird daher nicht selten mit einem größeren (beruflichen) Erfolg und höheren Selbstbewusstsein in Verbindung gebracht.

So überrascht es auch nicht, dass bei vielen erwachsenen Patienten mit komplexen Zahn- und Kieferstellungen neben funktionellen Aspekten vor allem auch der Wunsch

nach einer Verbesserung der Gesichtsästhetik den wichtigsten Antrieb dafür darstellt, warum sie sich einer kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Kombinationstherapie unterziehen.

Der folgende Artikel stellt einen klinischen Erwachsenenfall mit deutlicher Beeinträchtigung der Gesichtsästhetik vor, der durch Kooperation von Kieferorthopädie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie sowie begleitender Physiotherapie erfolgreich behandelt wurde. Die Planung der bignathen Umstellungsosteotomie erfolgte hierbei digital.

Klinischer Fall

Die dreißigjährige Patientin stellte sich in unserer KFO-Praxis vor. Sie war mit dem Wunsch nach einer Verbesserung ihres Gesichtsprofil, welches durch ein fliehendes Kinn gekennzeichnet war, überwiesen worden. Bereits im Jugendalter

▶ Seite 6

Zeit für die eigene Praxis-Community

Wie Mitarbeitende und Patienten zu Markenbotschaftern werden.
Ein Beitrag von Dr. Marie-Catherine Klarkowski.

Empfehlen Patienten eine Praxis weiter, weil sie mit der Qualität der Behandlung zufrieden sind oder weil das Ergebnis sie überzeugt? Oder ist es das Serviceerlebnis, das Patienten an diversen digitalen und analogen Berührungspunkten (Touchpoints) mit der Praxis und deren Team erfahren? Keine Marketingmaßnahme ist so

effektiv wie die Empfehlung der Patienten selbst, denn sie vermittelt ein Höchstmaß an Glaubwürdigkeit und Vertrauen. Damit Empfehlungsmarketing funktioniert, bedarf es begeisterter Patienten. Dafür sorgt man nur, wenn das Gesamtkonzept der Praxis als Marke überzeugt – eine Marke, die sich aus Expertise, überragender Qualität, außergewöhnlichen Serviceleistungen und kompetenten, freundlichen Mitarbeitern zusammensetzt. Die Investition in den Aufbau einer Marke mit individueller Corporate Identity und Corporate Design ist ein klarer Wettbewerbsvorteil. Um den Markenaufbau effizient zu gestalten und nicht unnötig Geld zum Fenster herauszuwerfen, bedarf es im Vorfeld der richtigen Strategie.

Was sind Markenbotschafter?
Markenbotschafter oder Brand Ambassadors sind Menschen, die einen großen Einfluss auf die

ANZEIGE

dentalline®

Unsere **Sonderaktion** für IPR-Produkte!

10% RABATT*
gültig bis 31. Mai 2022

auf alle **Intensiv** Ortho-Strips Nachfüllpackungen

Wir beraten Sie gerne unter: 07231 9781-0 • www.dentalline.de

▶ Seite 30

ANZEIGE

ORMCO DAYS 2022

Zwei innovative Fortbildungstage in Berlin

JETZT ANMELDEN

Dr. Gabriele GÜNDEL

Mario DETTE

Dr. Bill DISCHINGER

Dr. Winfried TEUFELBERGER

Dr. Skander ELLOUZE

Dr. Michael VISSÉ

Ormco | SPARK | DAMON ULTIMA SYSTEM

24.-25. Juni 2022
Radisson Collection Hotel, Berlin

Align Technology und medondo kooperieren

Aufklärung von Patienten zur Invisalign Behandlung.

Align Technology, Inc., einer der weltweit führenden Medizinprodukte-Hersteller, hat seine Zusammenarbeit mit dem deutschen Software-Hersteller medondo bekannt gegeben.

wert steigern, indem sie z. B. automatisch ihr Google-Ranking bezüglich der Schlagworte verbessern, nach denen Patienten gezielt suchen.



Ziel dieser ist die bessere Aufklärung von Patienten über Malokklusionen und deren Behandlung mit transparenten Alignern. Zu diesem Zweck will Align über die digitale Plattform von medondo leicht verständliche Antworten auf die häufigsten Fragen von Patienten bereitstellen. Dies soll Patienten helfen, sich in der Flut von Informationen in Internet und sozialen Medien zu orientieren.

Technische Grundlage für das Projekt ist die innovative Softwarelösung medondo communicator, die Praxen im Bereich Marketing und Patientenkommunikation unterstützt. Über das Gesundheitsportal medondo.health stellt medondo medizinische Sachverhalte einfach und patientengerecht dar. Ein Redaktionsteam mit medizinisch fundiertem Wissen schreibt regelmäßig Artikel über moderne Therapieformen und Behandlungsmöglichkeiten. Die angeschlossenen Praxen spielen diese Informationen in ihrem Corporate Design auf ihren digitalen Kanälen aus. Dabei ist das System darauf ausgelegt, dass alle beteiligten Praxen sowohl ihren Bekanntheitsgrad als auch ihren Marken-

Patientenaufklärung durch ausgewählte und verständliche Beiträge

Align erstellt im Rahmen der Zusammenarbeit Beiträge mit den Schwerpunktthemen Behandlung von Malokklusionen, Behandlung mit transparenten Alignern und Stellenwert von Behandlungen durch ausgebildete Mediziner. Die Beiträge werden auf einer speziellen, extra für diesen Zweck eingerichteten Website von medondo veröffentlicht. Kieferorthopäden und Zahnärzte, die das Invisalign System bereits als Behandlungsoption anbieten und bei medondo registriert sind, erhalten die Möglichkeit, ihre Patienten aufzuklären, indem sie Informationen von Align auf ihrer Website und in ihren Social-Media-Kanälen posten.

Die Inhalte von Align sind ab sofort auf der Plattform von medondo erhältlich.



Quelle: Align Technology, Inc.

Tag der Zahngesundheit 2022

Gesund beginnt im Mund – in Kita & Schule.

Schon die Kleinsten stehen heute oft gemeinsam nebeneinander an den kindgerechten Waschbecken in den Waschräumen der Kita und putzen zusammen die Zähne. Wenn dann Zahnärzte in die Kitas und Schulen kommen, geht ein Teil der Kinder mit ihrer Erzieherin oder ihrem Erzieher zur zahnärztlichen Untersuchung, während die anderen fasziniert einer Handpuppe lauschen, die eine Zahnputz-Story erzählt: Was so oder ähnlich täglich passiert, nennt man Gruppenprophylaxe! Dieses bundesweite Programm zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen steht seit mehr als 30 Jahren für erfolgreiche mundgesundheitliche Prävention von klein auf in deutschen Bildungseinrichtungen. Am 25. September 2022 steht dieses



Programm im Mittelpunkt des Tags der Zahngesundheit unter dem Motto: „Gesund beginnt im Mund – in Kita & Schule“.

Quelle: Aktionskreis zum Tag der Zahngesundheit

Pessimistischer Blick in die Zukunft

Medizinklimaindex zeigt gesunkene Erwartungen bei Ärzten und insbesondere bei Zahnmedizinern.



2021 sank der Indikator für die wirtschaftliche Zufriedenheit und Zuversicht der Ärzte um 1,7 Punkte. Pessimismus herrscht vor allem bei den Zahnärzten: 40,1 Prozent von ihnen rechnen mit einer Verschlechterung ihrer wirtschaftlichen Lage, nur 2,7 Prozent erwarten eine Verbesserung. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Fachärzten. Dort rechnen 37,2 Prozent mit einer negativen Entwicklung, während gerade einmal 5,8 Prozent von einer Verbesserung ausgehen. Weitaus positiver beurteilen erneut die Psychotherapeuten die Situation: 50,7 Prozent von ihnen beschreiben ihre Lage als gut, weitere 42,8 Prozent als befriedigend und mehr als 70 Prozent rechnen damit, dass dies auch in den kommenden Monaten so bleiben wird.

Die niedergelassenen Ärzte in Deutschland blicken wieder pessimistischer in die Zukunft. Das zeigt

der Medizinklimaindex (MKI) der Stiftung Gesundheit für das 1. Quartal 2022. Im Vergleich zum Herbst

Quelle: Stiftung Gesundheit

Kohlenhydrate und Mundgesundheit

Lebensmittel, die wir regelmäßig zu uns nehmen, beeinflussen die Zusammensetzung der Bakterien im Mund.

Wissenschaftler der University at Buffalo haben jetzt gezeigt, wie sich der Verzehr bestimmter Nahrungsmittel auf das orale Mikrobiom von Frauen nach der Menopause auswirkt. Die Forscher konnten nach Untersuchung von Proben subgingivaler Plaque einen Zusammenhang zwischen Gesamtkohlenhydraten, glykämischer Last, Saccharose und *Streptococcus mutans* belegen. Dies ist nur ein Faktor, der zu Karies und einigen Arten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beiträgt. Das Team konnte auch konkrete Verbindungen zwischen Koh-

lenhydraten und dem Einfluss auf das orale Mikrobiom feststellen.

Quellen: University at Buffalo / ZWP online



ANZEIGE



Sie machen KFO?

Wir Ihre Abrechnung!

Professionell, Kompetent, Partnerschaftlich!

zosolutions AG

DIE KFO-ABRECHNUNGSPROFIS

Tel. 0041784104391
info@zosolutions.ag
www.zosolutions.ag

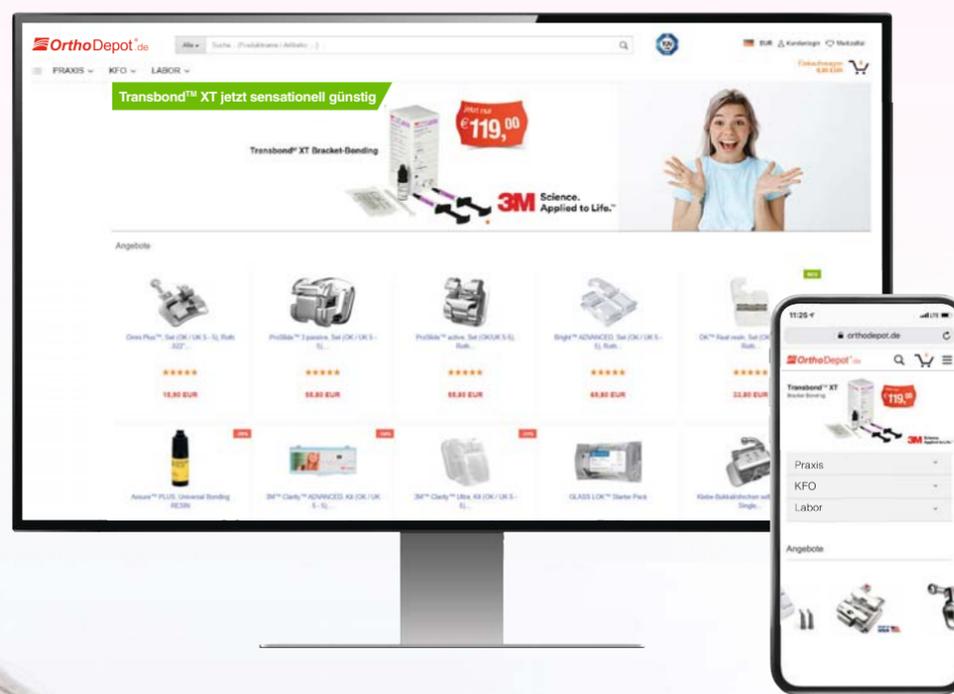
Qualifizierte Sicherheit im Datenschutz
 Zertifizierter Datenschutzbeauftragter
 DSB-TÜV

Der KFO-Supershop

über 15.000 Artikel sensationell günstig



online bestellen unter: www.orthodepot.de



Patentstreit beigelegt

3M und pritidenta schließen Vergleich.



© UNIKYLUCKK/Shutterstock.com

3M Deutschland GmbH und pritidenta GmbH gaben heute bekannt, dass sie eine Patentverletzungsklage von 3M gegen pritidenta betreffend das europäische Patent mit der Nummer EP 3,068,336 vor dem Landgericht Mannheim gütlich beigelegt haben. Die Klage bezog sich auf die patentierte Technologie von 3M für ein System, das einen mehrfarbigen Zahnrohling und einen dazugehörigen Farbschlüssel umfasst, der den Zahnersatz ermöglicht, der an die Schattierung natürlicher Zähne angepasst ist. Als Ergebnis des Vergleichs wird pritidenta diese patentierte Technologie von 3M bis zum Ende des Patentschutzes lizenzie-

ren. Außerdem wird pritidenta eine Nichtigkeitsklage gegen das 3M-Patent vor dem Deutschen Patentgericht in München und eine Klage gegen 3M Deutschland in Düsseldorf wegen unlauteren Wettbewerbs zurückziehen.

Quelle: 3M



3M Deutschland

Führungsteam erweitert

Straumann Group ernannt neue Geschäftsleitungsmitglieder, um Wachstumsstrategie weiter voranzutreiben.

straumanngroup

Die Straumann Group hat Änderungen in der Geschäftsleitung bekannt gegeben, die sicherstellen werden, dass die Struktur des Führungsteams die Wachstumsstrategie der Gruppe widerspiegelt und unterstützt. Die Ernennungen folgen dem weiterentwickelten strategischen Kompass, der im Dezember 2021 vorgestellt wurde. Jason Forbes ist neuer Chief Consumer Officer. Er übernahm zum 19. April 2022 die Leitung der Direktkundengeschäfte wie DrSmile, Smilink und Nihon Implant sowie aller strategischen Initiativen der Straumann Group im Bereich Direktkundengeschäft. Sébastien Roche stieß zum 1. April 2022 als neuer Chief Operations and Supply Chain Officer (COO) zur

Straumann Group und übernahm damit eine erweiterte Rolle. Mark Johnson, der seit 2020 als Executive Vice President, Head of Operations, Regulatory and Quality Affairs tätig war, verlässt die Straumann Group. Das Unternehmen dankt ihm für seinen Beitrag und wünscht ihm für die Zukunft alles Gute.

Quelle: Straumann Group



Straumann Group

ZWP Designpreis 2022

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis erneut gesucht.

Ihre Praxis ist ein Schmuckstück? Zeigen Sie es uns! Bewerben Sie sich um den diesjährigen ZWP Designpreis 2022 und werden Sie „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“! Praxisdesign ist mehr als ein bequemer Behandlungsstuhl. Nur ein durchdachtes Gesamtkonzept aus Praxisphilosophie und -gestaltung kreiert die berühmte Wohlfühl-atmosphäre und erzeugt ein wirkliches Behandlungserlebnis. Dazu gehört ein perfektes Zusammenspiel aus Farben, Formen, Materialien und Licht, das Emotionen weckt und zu Ihnen, Ihrem Team und Ihren Patienten unverwechselbar passt. Gutes Design ist so vielfältig und individuell wie es Zahnarztpraxen und ihre Zielgruppen sind. Deshalb erzählen Sie uns Ihre persönliche Story! Was möchten Sie mit der Praxisgestaltung nach außen transportieren? Was hat Sie inspiriert



und mit welchem Ergebnis? Wir sind gespannt und freuen uns auf Ihre Bewerbung zum ZWP Designpreis 2022: Füllen Sie dafür einfach die Bewerbungsunterlagen auf www.designpreis.org aus und senden uns diese, am besten per E-Mail, an zwp-redaktion@oemus-media.de. Bewerbungsschluss ist am 1. Juli 2022. Die erforderlichen Bewerbungsunterlagen enthalten das vollstän-

dig ausgefüllte Bewerbungsformular, einen Praxisgrundriss und professionelle, aussagekräftige Bilder.

Quelle: OEMUS MEDIA AG



designpreis.org

Modernisierte Berufsausbildung

Mit neuer ZFA-Ausbildungsverordnung moderne Basis für Perspektiven im Beruf gelegt.



21 Jahre nach der letzten Novellierung tritt am 1. August 2022 eine neue Verordnung über die Berufsausbildung zur/zum Zahnmedizinischen Fachangestellten in Kraft. Im Konsensverfahren haben die Sozialpartner – der Verband medizinischer Fachberufe e.V., ver.di und die Bundeszahnärztekammer – gemeinsam mit den zuständigen Institutionen und Bundesministerien

in den vergangenen beiden Jahren intensiv daran gearbeitet, die Ausbildungsverordnung zu modernisieren. Die neue Verordnung wurde nun am 25. März im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Schwerpunkte der Anpassungen sind zum einen neue Standardberufsbildpositionen, die für alle nach dem BBiG geregelten Ausbildungsberufe gelten. Dazu gehören

Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie digitalisierte Arbeitswelt. Zusätzlich war es notwendig, die Kommunikation und Kooperation im Berufsbild ZFA auszubauen. Inhalte, deren Niveau in der ZFA-Berufsausbildung deutlich erweitert wurden, betreffen neben der Assistenz bei verschiedenen zahnärztlichen Behandlungen das Durchführen von Hygienemaßnahmen, Aufbereiten von Medizinprodukten, Organisieren, Bewerten und Reflektieren betrieblicher – auch digitaler – Arbeitsprozesse. Aber auch im Bereich des Qualitätsmanagements und der Abrechnung zahnärztlicher Leistungen sowie im berufsbezogenen Umgang mit einer fremden Sprache waren Anpassungen notwendig.

Quellen: BZÄK/Verband medizinischer Fachberufe e.V.

Zahnvorsorge im Aufwind

Mehr Menschen bei Kontrolle als zu Pandemiebeginn/Noch Nachholbedarf bei Männern.

Aktuelle Daten der KKH Kaufmännische Krankenkasse zeigen, dass im zweiten Coronajahr wieder mehr Menschen in Deutschland den Zahnarzt zur Kontrolle aufsuchten als zu Beginn der Pandemie. Demnach stieg die Zahl der Vorsorgewilligen im ersten Halbjahr 2021 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um mehr als 10 Prozent. Laut KKH ist diese Entwicklung sehr erfreulich. Im ersten Halbjahr 2020 hatten nämlich rund 15 Prozent weniger Versicherte ihren Kontrolltermin beim Zahnarzt wahrgenommen als noch 2019 – vor allem aus Angst vor einer Ansteckung mit dem Corona-

virus. Mittlerweile fühlen sich die Menschen wieder sicherer. In Zahnarztpraxen gelten außerdem generell sehr hohe Hygienestandards,

was das Risiko einer Infektion für Patienten stark reduziert.

Quelle: KKH





RESPIRE UNTERKIEFERPROTRUSIONSSCHIENEN (UKPS) VERHELFFEN ZU GESUNDEM SCHLAF

UKPS: Zweitlinientherapie in der GKV

Respire Blue+ New Wing Design



PREISBEISPIEL

Respire Blue+
Unterkieferprotrusionsschiene,
zweiteilig, einstellbar,
hoher Tragekomfort
2 Jahre Herstellergarantie

511,32 €*

*inkl. Modelle und Versand, zzgl. MwSt.

Respire – richtlinienkonforme Unterkieferprotrusionsschienen (UKPS) zur Behandlung von leichter bis mittelschwerer Schlafapnoe.



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des Respire-Kataloges.
02822-71330-22 | e.lemmer@permadental.de | kurzelinks.de/respire

Whole You[™]

Dr. Claudia Obijou-Kohlhas

Alb Fils Kliniken



Digitalisierung als Mehrwert für Patient und Behandler

Abb. 1a–i: Dreißigjährige Patientin mit einer Angle Klasse II/1, Tiefbiss und fliehendem Kinn. Nach einer im Jugendalter erfolgten kieferorthopädischen Vorbehandlung lag durch Retainerbruch und -verlust ein Rezidiv des frontalen Engstands im Ober- und Unterkiefer vor. Ausgangssituation mit extraoralen (a, d) und intraoralen (c, f–i) Aufnahmen, FRS (b) und OPG (e).

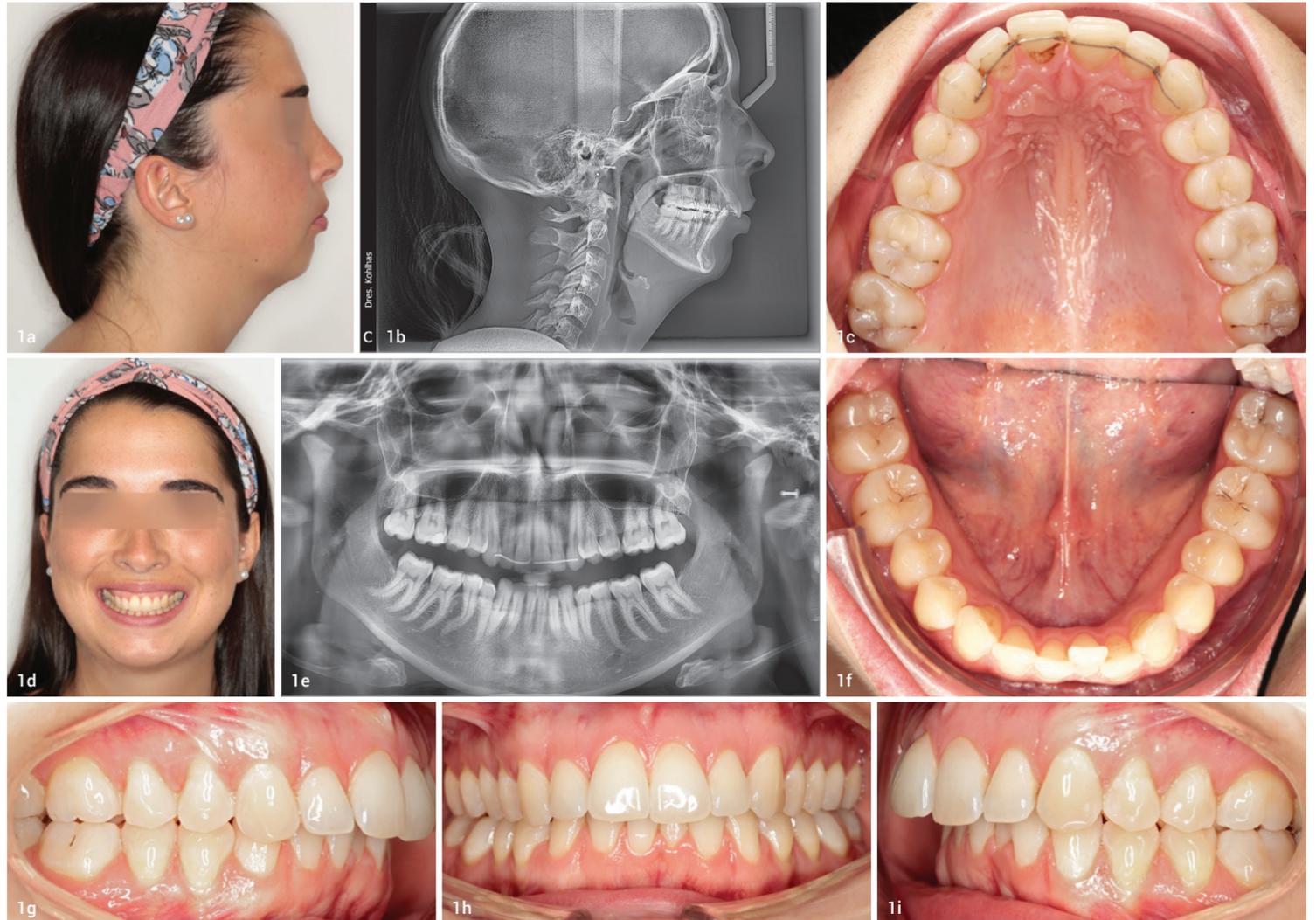


Abb. 2a–g: Zwischenbefund: präoperative Situation nach Ausformung der Zahnbögen im Ober- und Unterkiefer, Dekompensation der Klasse II und Engstands beseitigung mithilfe einer feststehenden Multibandapparatur (OK: konventionell legierbare Saphirbrackets, UK: selbstligierende Metallbracketes mit 22^{er} Slotgröße).

Abb. 3a und b: Präoperatives DVT mit eingezeichneten Osteotomielinien. **Abb. 3c:** 3D-Cephalometrie. **Abb. 3d:** Verlagerung von Ober- und Unterkiefer mit Verlagerungsstrecken des Oberkiefers. **Abb. 3e und f:** 3D-verlagerter Ober- und Unterkiefer.

← Seite 1

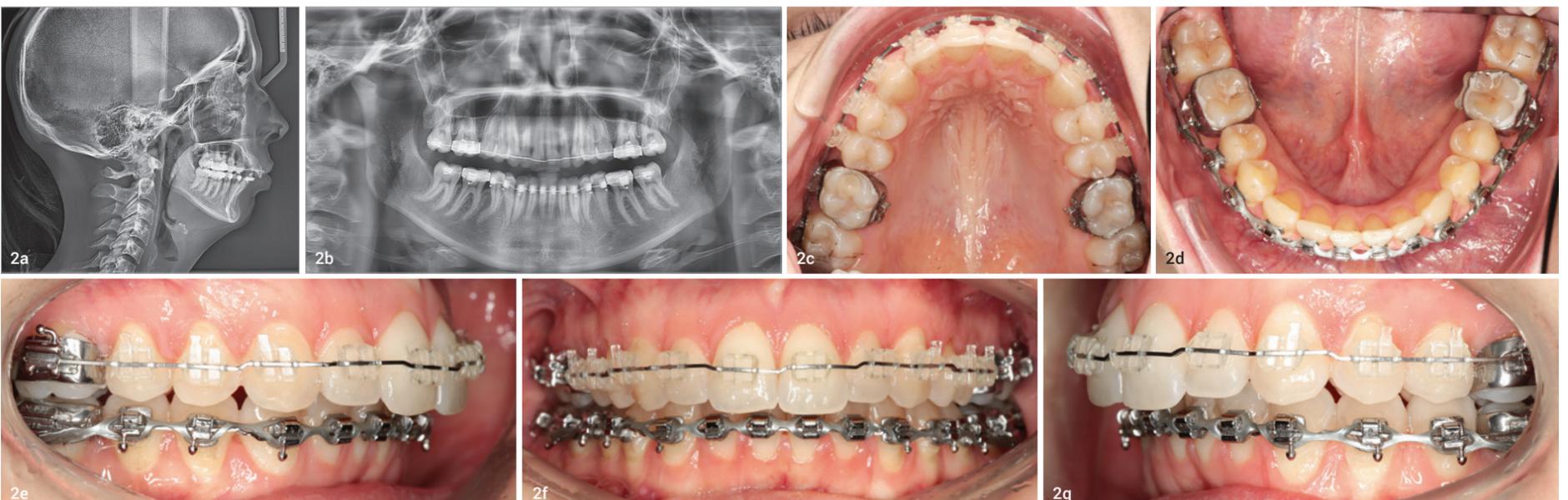
hatte sich die Patientin einer kieferorthopädischen Behandlung unterzogen, bei der mithilfe einer feststehenden Multibracketapparatur die Ausformung beider Zahnbögen erfolgte. Dabei konnte die deutlich ausgeprägte skeletale Klasse II/1 mit mandibulärer Retrognathie nicht ausreichend korrigiert werden, so dass eine vergrößerte sagittale Frontzahnstufe und eine Distalbissslage mit Gummy Smile und Tiefbiss verblieben waren. Im Laufe der Jahre hatten sich außerdem in beiden Kiefern die Kleberretainer gelöst, wo-

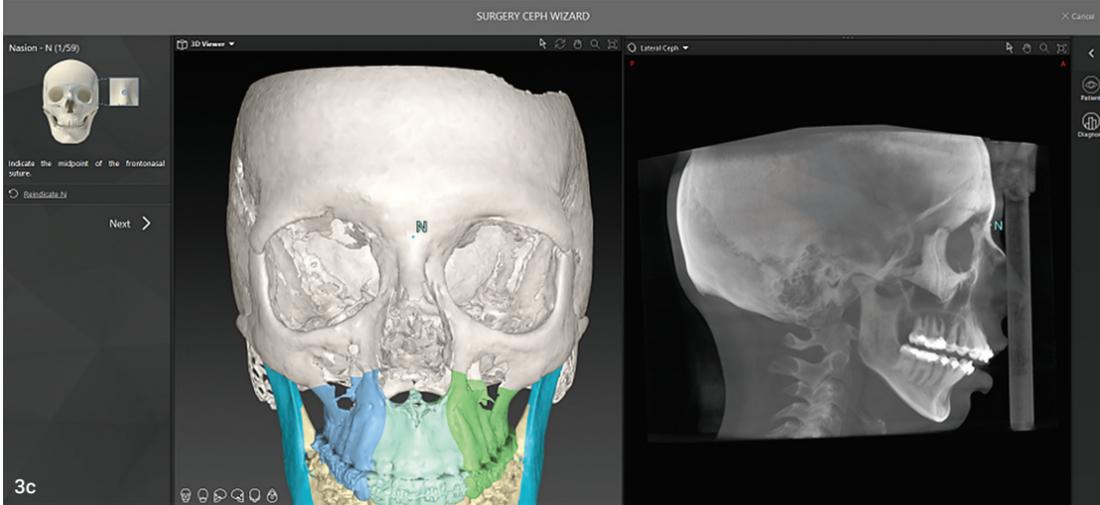
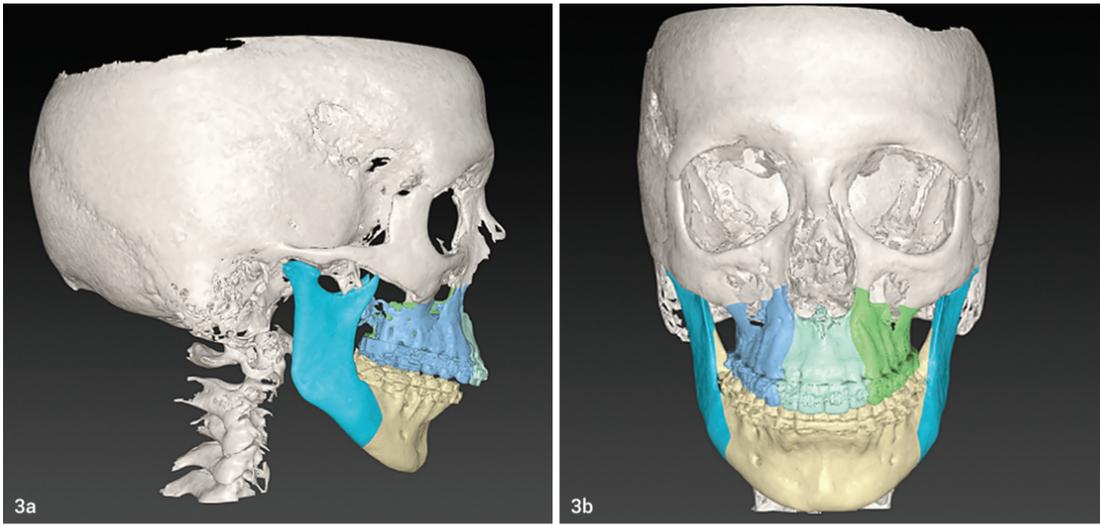
durch es zu einem Rezidiv des frontalen Engstands in Ober- und Unterkiefer gekommen war (Abb. 1a–i). Allgemeinanamnestisch wurden seitens der Patientin die Diagnosen Multiple Sklerose, Heuschnupfen, Aspirin-Unverträglichkeit, Kopfschmerzen und Zustand nach Appendektomie angegeben. Nach Erstellung der diagnostischen Anfangsunterlagen in unserer Praxis stellte sich die Patientin in den Göppinger Alb Fils Kliniken in der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie bei Chefarzt Dr. Dr. Dr. Winfried Kretschmer zur klinischen Beratung vor. Nach zusätz-

licher Magnetresonanztomografie (MRT) beider Kiefergelenke, welche in der Radiologischen Abteilung der medius Klinik Ostfildern-Ruit durchgeführt wurde, konnten letztlich degenerative Veränderungen mit deutlich abgeflachten Kiefergelenkköpfchen und nach ventral dislozierte Disci articulares ohne Reposition diagnostiziert werden.

Prächirurgische Kieferorthopädie Nach der Begutachtung und Genehmigung der geplanten kombinierten kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Therapie durch die gesetzliche Krankenkasse konnten wir

mit der kieferorthopädischen Ausformung von oberem und unterem Zahnbogen mittels Multibracketapparat (22^{er}-Slotgröße, MBT-Prescription) beginnen. Um in Vorbereitung der geplanten bignathen Umstellungsosteotomie hierbei eine optimale Ausgangslage zu erreichen, wurden in enger Zusammenarbeit mit OÄ Dr. Caroline Fedder von der Abteilung für MKG-Chirurgie regelmäßig digitale Zwischenbefunde ausgetauscht. Dabei wurde diskutiert, ob der Oberkiefer während des chirurgischen Eingriffs zwei- oder dreigeteilt werden sollte. So mussten für die vorgesehene



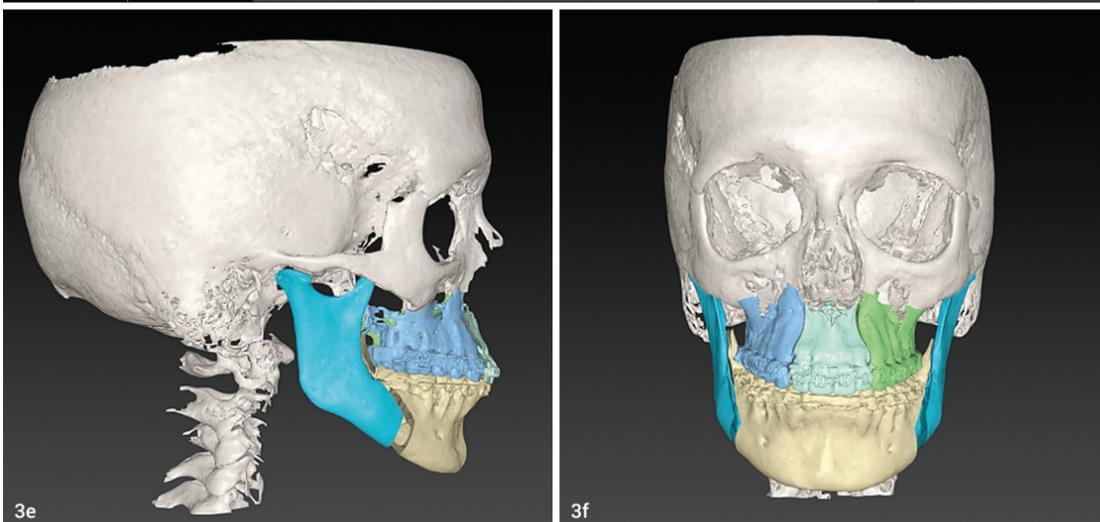
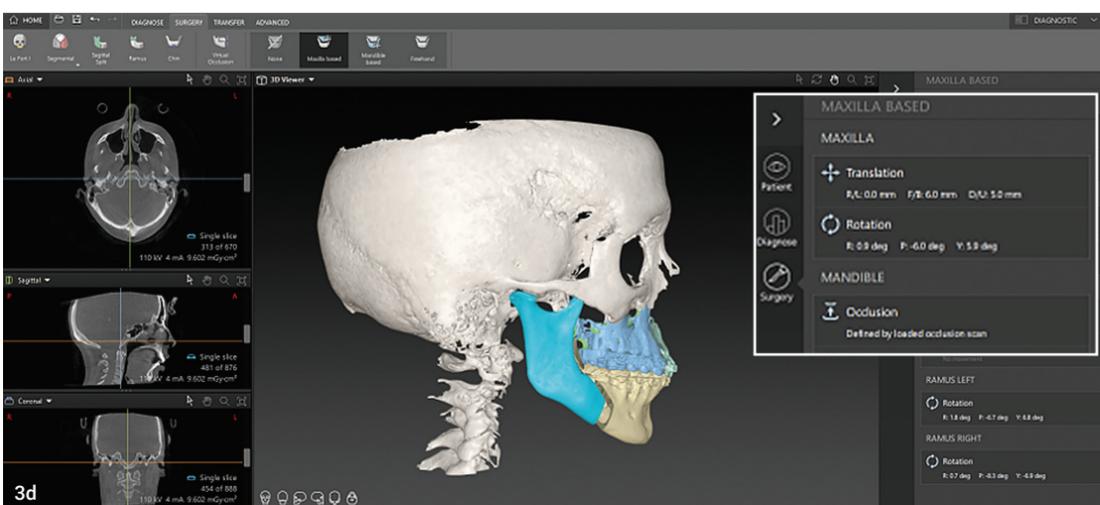


Dreiteilung des OK die Wurzeln der oberen seitlichen Schneidezähne und Eckzähne weit genug auseinander stehen, um eine Gefährdung der Wurzeln bei der interdentalen Osteotomie zu vermeiden. Die kieferorthopädische Dekompensation der Klasse II erfolgte komplikationsfrei innerhalb eines Zeitraums von ca. sechs Monaten. Dabei kamen im Ober- und Unter-

kiefer folgende Bogensequenzen zur Anwendung: .014" HANT, .016" HANT, .016" x .022" HANT, .018" x .025" HANT und .017" x .025" SS. Präoperativ wurden zusätzlich Haken für die postoperativen intermaxillären Gummizüge auf die Stahlbögen aufgekrümmt. Sechs Wochen vor der geplanten Operation erfolgten bei der Patientin dann keine aktiven Zahnbewegungen

mehr. In den Abbildungen 2a–g ist die präoperative Situation nach Ausformung der Zahnbögen im Ober- und Unterkiefer, Dekompensation der Klasse II und Engstandsbesetzung zu sehen.

In unserer kieferorthopädischen Praxis haben wir gute Erfahrungen mit dem kabellosen TRIOS® Intraoralscanner (Fa. 3Shape) gemacht, den wir bereits seit vielen Jahren



3D Druck, der einfach funktioniert

Phrozen Sonic XL 4K 2022

Kompakter LCD-Tischdrucker mit 52 µm Druckpräzision dank 4K-Display und hoher Lichtintensität für kurze Bauzeiten. Hochwertig verarbeitetes Vollmetallgehäuse, großer Bauraum und einfaches Wannenhandling machen die Dreve-Version des Sonic XL 4K 2022 zum userfreundlichen 3D Drucker für alle dentalen Anwendungen.

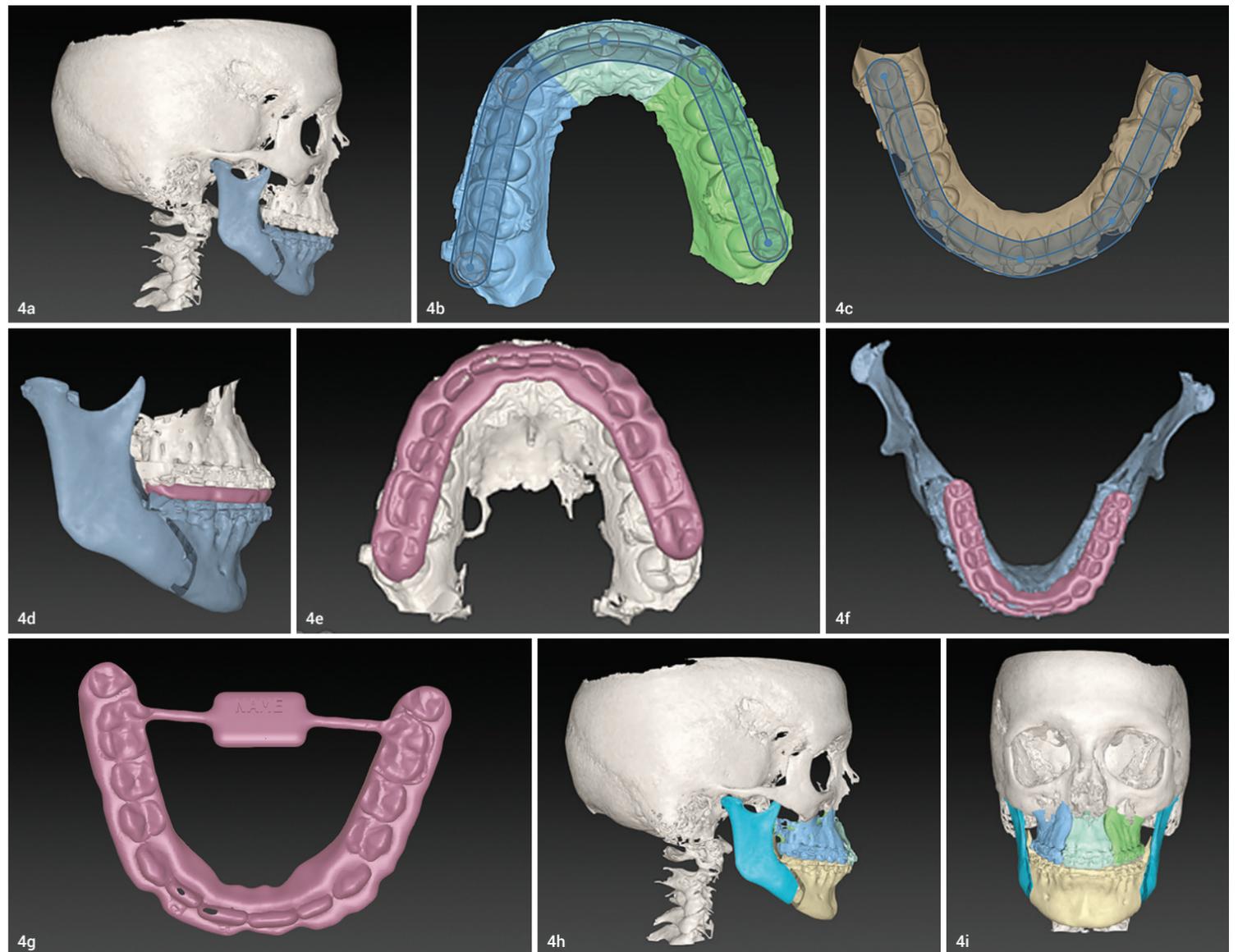


Qualified by Dreve

- Bauplattform mit optimalen Haftungseigenschaften
- Angepasste Software mit präzise eingestellten Druckprofilen
- Umfassender Service und Support von unseren Experten



Abb. 4a–g: Erstellung des Zwischensplints: Positionierung des verlagerten Unterkiefers zur Ausgangsstellung des Oberkiefers (a), Erstellung Splintausdehnung (b, c), errechnetes Splintdesign (d–f) und Zwischensplint mit Namen (g). **Abb. 4h und i:** 3D-Planung mit finaleml Splint.



einsetzen. Zudem drucken wir Modelle inhouse, und zwar mit dem Filamentdrucker Raise 3D (Fa. Raise 3D Technologies, Inc.). Präoperativ können wir somit die Vorverlagerung des Unterkiefers digital und

konventionell durch Vorsetzen des Unterkiefermodells simulieren, wodurch störende Frühkontakte und Zahnbogendiskrepanzen erkannt und kieferorthopädisch ausgeglichen werden können.

OP-Planung

Parallel zu unserer Planung erfolgte durch den MKG-Chirurgen Dr. Dr. Winfried Kretschmer eine umfangreiche klinische und radiologisch gestützte zweidimensionale und

dreidimensionale Operationsplanung inklusive OP-Splint-Herstellung im CAD/CAM-Verfahren und ergänzender konventioneller Modelloperation. Da im vorliegenden Fall noch ein Störkontakt an Zahn 13 vorlag, entschieden sich die Operateure für eine Dreiteilung des Oberkiefers, um beide Kiefer optimal aufeinandersetzen zu können.

Die Vorgehensweise der Chirurgen bei der virtuellen 3D-Planung und Erstellung der Operationssplinte ist in den Abbildungen 3a bis f sowie 4a bis i dargestellt. In Vorbereitung der 3D-OP-Planung erfolgte bei der Patientin zunächst ein 3D-Scan des Ober- und Unterkiefers und der Okklusion in arbiträr zentrischer Kondylenposition. Zudem wurde eine digitale Volumentomografie (DVT) in arbiträr zentrischer Kondylenposition (durch Ausgangsplint gesichert) durchgeführt. Des Weiteren wurde ein 3D-Scan der Zielokklusion (ggf. mit Mehrteilung des Oberkiefers) anhand von laborgefertigten Gipsmodellen erstellt. Sämtliche Daten wurden dann in das 3D-Planungsprogramm eingelesen, sodass auf dessen Grundlage die virtuelle OP-Planung und Erstellung der Operationssplinte erfolgen konnte.

Während der Zwischensplint mit dem 3D-Drucker realisiert und nachfolgend laborseitig ausgearbeitet wird, erfolgt die Anfertigung des Zielsplints durch den Zahntechniker, da somit z. B. bei einem segmentierten Oberkiefer noch ein TPA in den Splint eingefügt werden kann. Der vom Zahntechniker gefertigte

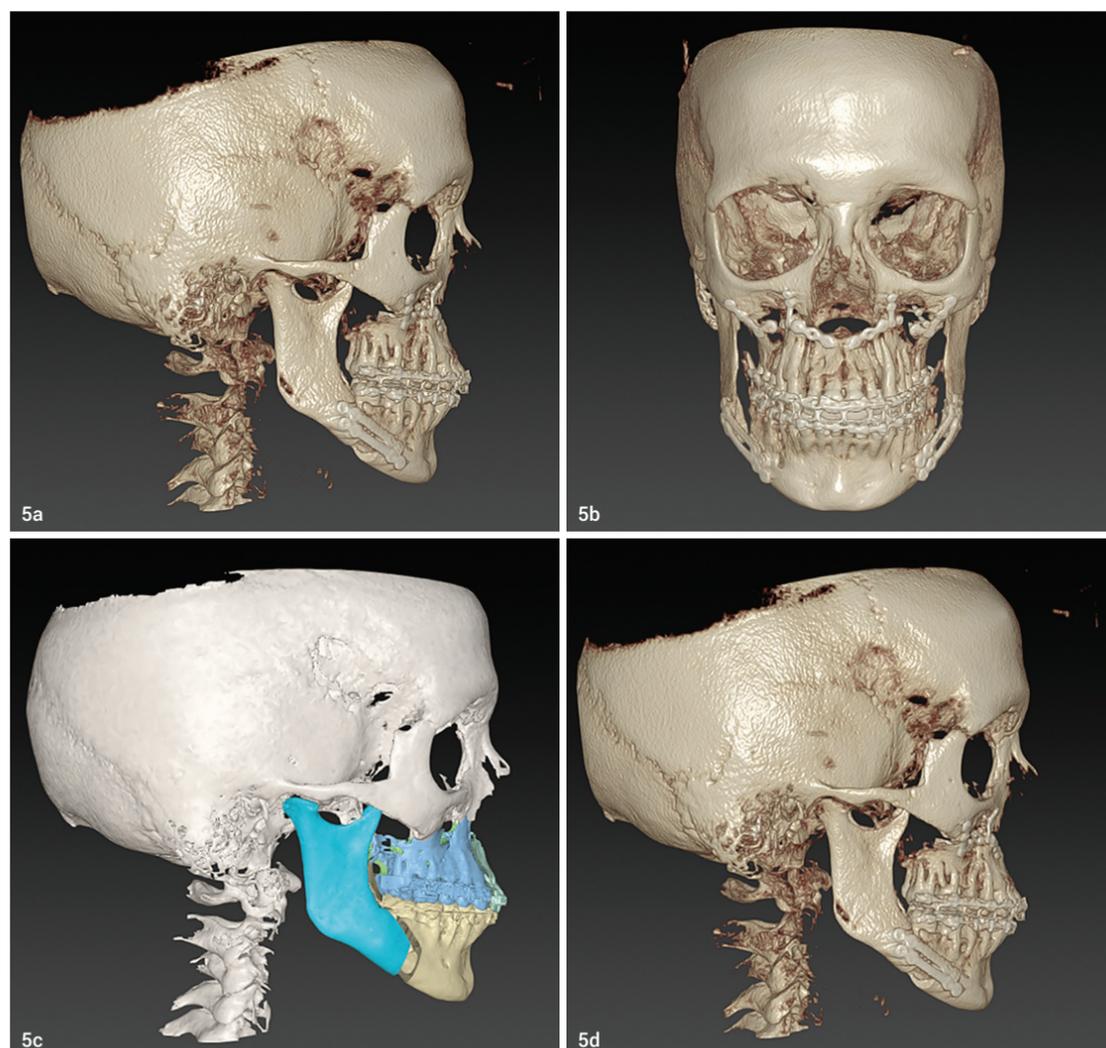
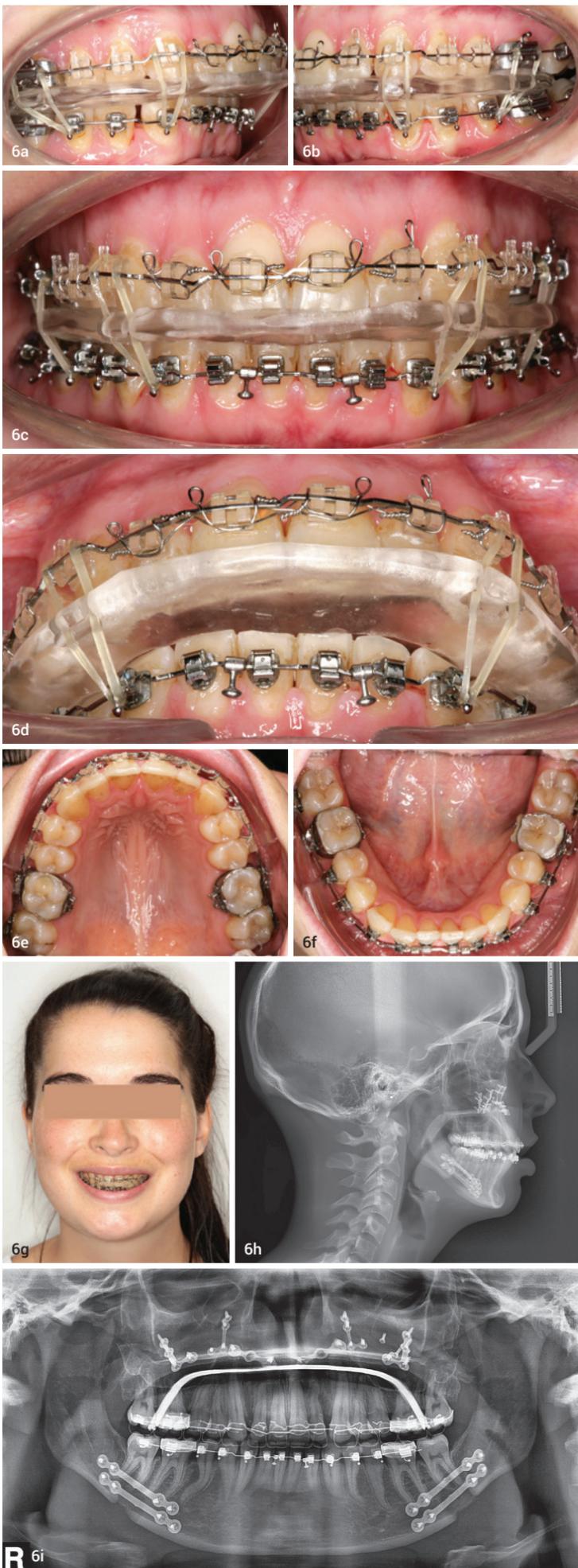


Abb. 5a und b: Postoperatives DVT (Cave: einige Artefakte aufgrund des Osteosynthesematerials). **Abb. 5c und d:** Vergleich der geplanten und postoperativen Situation. (Abb. 4a–g, 5a–d: © Dr. Caroline Fedder)

Abb. 6a–f: Präoperative intraorale Situation mit Ausgangsplint in arbiträrer Kondylenposition. **Abb. 6g–i:** Situation post OP: FRS (h) und OPG (i). Die Patientin zeigt eine Gesichtsschwellung (g).



Postchirurgische Behandlung

Der bei der Patientin intraoperativ einligierte Oberkiefersplint sollte postoperativ insgesamt sechs Wochen in situ belassen werden. In dieser Zeit trug die Patientin lockere Führungsgummis (Dwight), die sie täglich wechselte, um sich leichter an die neue Unterkieferstellung zu gewöhnen. Da die Mundöffnung nach der OP durch die Gesichtsschwellung zunächst noch deutlich eingeschränkt war (Abb. 6g-i), wurden die Zähne durch patientenseitige tägliche Chlorhexamed-Spülungen (0,2 %) und regelmäßige Ultraschallzahnreinigungen durch den Hauszahnarzt versäubert. Weiterhin wurde der Patientin empfohlen, eine postoperative Sportpause von drei Monaten einzuhalten und bis zur Splintentfernung ausschließlich weiche Kost zu sich zu nehmen. Parallel wurde eine Physiotherapie zur Dehnung der suprahyoidalen Muskulatur und Lymphdrainage zur Abschwellung der Gesichtsteile verordnet.

Wichtig zu erwähnen scheint an dieser Stelle, dass im Zuge der Oberkieferdreiteilung der einligierte Stahlbogen durch die Chirurgen durchtrennt wurde. Sobald es Mundöffnung und Schmerztoleranz der Patientin zuließen, haben wir den durchtrennten durch einen vollständigen Bogen ersetzt, um das Frontzahnsegment zu stabilisieren. Wir sind hinsichtlich Bogenstärke dabei zunächst auf einen .018" NiTi-Bogen mit individuellen Biegungen zurückgegangen. Die Abbildungen 7a bis g zeigen den Zwischenbefund bei vorliegender Neutralokklusion und skeletaler Klasse I.

Insgesamt hat die Patientin die Operation trotz ihrer Grunderkrankung (MS) einwandfrei und ohne Komplikationen überstanden. Das Behandlungsergebnis (Abb. 8a-g) zeigt eine sehr schöne maximale Interkuspitation bei skelettaler Klasse I sowie eine deutliche Bisshebung mit Reduktion des ursprünglichen Gummy Smile.

Die minimale dentale Mittenverschiebung in der Front fällt der Patientin nicht weiter auf und hätte mit Gummizügen sicherlich noch behoben werden können. Jedoch wünschte die Patientin ein halbes Jahr nach der Kieferoperation die Entfernung der Multibracketapparatur. Zur Langzeitstabilisierung haben wir einen laborgefertigten Sechspunktretainer (Multiflex) im OK/UK sowie eine Vorschubdoppelplatte eingesetzt.

Mit der erheblichen Profilverbesserung und der damit einhergehenden Weichteilstraffung des Unterkiefers ist die Patientin äußerst zufrieden (Abb. 9a und b, Abb. 10a-d). Auf eine in einer zweiten Operation optional angedachte Kinnplastik konnte daher verzichtet werden. Die Osteosynthesematerialien werden postoperativ nach einem Jahr entfernt.

Die Mundöffnung der Patientin ist mit 45 mm maximal möglich. Zu-

Zielsplint ist derzeit noch präziser und individuell besser anpassbar als der vom 3D-Planungsprogramm gedruckte Splint.

In den Abbildungen 6a bis f ist die präoperative Situation mit Ausgangsplint in arbiträrer Kondylenposition dargestellt. Der nur am Oberkiefer befestigte Splint ist von den Patienten zu tragen, um sich an die korrekte Kiefergelenkposition zu gewöhnen. Der Zielsplint wird in der OP am Oberkiefer befestigt, wobei nicht notwendigerweise intermaxilläre Gummizüge getragen werden müssen.

Chirurgischer Eingriff

Die bignathe Umstellungsosteotomie mit dreigeteiltem Oberkiefer wurde bei der Patientin in Intubationsnarkose (ITN) und einem anschließenden fünftägigen stationären Aufenthalt erfolgreich durchgeführt. Der postoperative Verlauf war unter kontinuierlicher Kühlung mit Hilotherm und intravenös antibiotischer Therapie mittels Ampicillin zeitgerecht. Die Abbildungen 5a bis d zeigen die postoperative DVT-Aufnahme sowie den Vergleich der geplanten und postoperativen Situation.

Die Prothese, die saugt!

FotoDent® denture

Voll- und Teilprothesen einfach aus dem 3D Drucker: komplett schrumpffrei und damit immer passgenau.

FotoDent® denture zeichnet sich durch größtmögliche Dimensionsstabilität und Detailgenauigkeit aus. Es ist frei von MMA, biokompatibel und farbstabil.



FotoDent® denture 385 nm:
Ideal geeignet für den Phrozen Sonic XL 4K 2022 – Qualified by Dreve





Abb. 7a–g: Zwischenbefund nach Ausformung, extra- (a, b) und intraorale Aufnahmen (c–g): Die Zahnbögen sind weitestgehend ausgeformt. Es zeigt sich eine Boltondiskrepanz mit Lücken distal der Zähne 12 und 22 bei vorliegender Neutralokklusion und skelettaler Klasse I. **Abb. 8a–g:** Abschlussbefund: Zustand nach Entbänderung und erfolgter Physiotherapie. Die Patientin konnte ihren Mund uneingeschränkt öffnen. Die Lücken distal der Zähne 12 und 22 sind geschlossen. Zur Langzeitstabilisierung wurde in beiden Kiefern von 3 bis 3 ein Multiflexretainer geklebt.

dem gibt es beim Sprechen, Abbeißen und Kauen mittlerweile keine Beschwerden mehr. Die präoperativen Kopfschmerzen sind nach Angaben der Patientin auch verschwunden.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Kieferorthopädie und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

einwandfrei funktioniert hat und der digitale Planungsaustausch zwischen den beiden Fachgruppen eine Verbesserung in der Kommunikation darstellt. Nicht zuletzt profitiert auch der Patient von einer solch

guten Vorbereitung, sodass die Digitalisierung in solchen Fällen zweifellos als eine Entwicklung in die richtige Richtung angesehen werden kann.

Vielen Dank an Dr. Caroline Fedder und Dr. Dr. Dr. Winfried Kretschmer für die hervorragende Zusammenarbeit und die zur Verfügungstellung des Bildmaterials für die Umsetzung dieses Artikels.

kontakt



**Kieferorthopädische
Gemeinschaftspraxis
Dr. Claudia Obijou-Kohlhas
Dr. Peter Kohlhas**
Sophienstraße 12 („Alte Hauptpost“)
76530 Baden-Baden
Tel.: +49 7221 290129
praxis@dr-kohlhas.de
www.dr-kohlhas.de

Abb. 9a und b: Vergleich von prä- (a) und postoperativer (b) Fernröntgenseitenaufnahme: Es ist eine deutliche Profilverbesserung erkennbar. Die Bisslage wurde von einer Klasse II in eine Klasse I eingestellt. **Abb. 10a–d:** Extraoraler Vorder-Nachher-Vergleich: Der Biss wurde gehoben und das Display des Gummy Smile reduziert (a, b). Es zeigt sich eine deutliche Verbesserung des Gesichtsprofil (c, d). (Abb. 1a–i, 2a–g, 6a–i, 7a–g, 8a–g, 9a, b und 10a–d: © Dr. Claudia Obijou-Kohlhas)



Manche Dinge kann man nicht vorhersagen.
Die Ergebnisse einer *win* Behandlung schon.





Kieferorthopädischer Lückenschluss als Methode der Wahl bei Nichtanlagen und Zahnverlust

Ein Beitrag von Prof. Dr. Dr. h.c. Dirk Wiechmann, Fachzahnarzt für Kieferorthopädie, Bad Essen.

Die Möglichkeiten des kieferorthopädischen Lückenschlusses von distal im Oberkiefer sind ähnlich weitreichend wie im Unterkiefer (Teil 1). Bei nachgewiesener Weisheitszahnanlage sollte dieser kieferorthopädische Ansatz immer als eine differenzialtherapeutische Variante mitberücksichtigt werden. In diesem Beitrag werden kieferorthopädische Lösungen bei häufig vorkommenden klinischen Situationen vorgestellt und diskutiert.

Abb. 1a–i: 17-jährige Patientin mit bereits extrahiertem Zahn 26 und angelegtem Weisheitszahn 28. Zum Lückenschluss von distal wurde eine vollständig individuelle linguale Apparatur in Kombination mit Minischrauben eingesetzt. **Abb. 1j–n:** Nach der Ausformung beginnt der Lückenschluss am .016" x .024" Stahlbogen. Dieser ist im zweiten Quadranten seitlich gerade, um einen bogengeführten Lückenschluss zu ermöglichen. Die Doppelkabelmechanik zieht direkt zu den Schraubenköpfen (direkte Mechanik). Die Zugbelastung sollte 150–200 cN nicht überschreiten. **Abb. 1o–w:** Am Ende der festsitzenden Behandlung ist die Extraktionslücke durch eine körperliche Zahnbewegung von distal geschlossen, deshalb hat sich die Oberkiefermitte nicht nach links verschoben. Der Weisheitszahn ist bereits im Durchbruch. Die Seitenverzahnung ist exzellent!

Teil 2: Lückenschluss im Oberkieferseitenzahnbereich

Im Gegensatz zum Lückenschluss im Unterkiefer, der im Regelfall nur sinnvoll ist, wenn in dem jeweiligen Quadranten eine Weisheitszahnanlage vorhanden ist, kann ein Lückenschluss bei fehlenden Schneidezähnen oder Prämolaren im Oberkiefer im Einzelfall auch bei nicht angelegtem Weisheitszahn eine gute Lösung sein, da somit der zweite Molar im Ge-

genkiefer nicht antagonistisch wird. Bei fehlendem ersten Molaren und nicht angelegtem Weisheitszahn macht die Mesialisierung des zweiten Molaren im Oberkiefer im Regelfall allerdings keinen Sinn, da dies zu einer wesentlichen Verkürzung der Zahnreihe führen würde. Im Unterkiefer wird ein Lückenschluss von distal mit lingualem

Apparaturen im Regelfall durch den gleichzeitigen Einsatz einer Herbst-Apparatur unterstützt (Klang et al. 2018). Bei kleineren Mesialisierungstrecken und kooperativen Patienten kann auch der Einsatz intermaxillärer Klasse II-Gummizüge einen Lückenschluss von distal ermöglichen. Im Gegensatz dazu wird für einen effizienten und komplikations-

losen Lückenschluss von distal im Oberkiefer neben Klasse III-Gummizügen auch eine skeletale Verankerung eingesetzt. Diese kann mittels interradikulärer oder mittig palatinaler Minischrauben erfolgen. Bei interradikulär gesetzten Minischrauben entfällt die in einigen Fällen relativ aufwendige Suprakonstruktion (Berens et al. 2006, Wiechmann et al. 2007).

„Auch bei Nichtanlagen im Oberkieferseitenzahnbereich ist der kieferorthopädische Lückenschluss in vielen Fällen die Methode der Wahl.“





Abb. 1x–dd: Zwölf Jahre nach dem Abschluss der festsitzenden kieferorthopädischen Behandlung werden die Vorteile der kieferorthopädischen Lösung zunehmend deutlich. Der Weisheitszahn im zweiten Quadranten hat sich eingestellt und komplettiert die Zahnreihe im Oberkiefer. In der Aufsicht erkennt man im Seitenvergleich spiegelbildähnliche Verhältnisse. Die Seitenverzahnung ist nach wie vor exzellent.



Lückenschluss von distal nach Verlust des ersten Molaren im Oberkiefer mit skelettaler Verankerung und direkter Mechanik

Bei nachgewiesener Weisheitszahn-anlage im betreffenden Quadranten ist der kieferorthopädische Lückenschluss nach dem Verlust des ersten oberen Molaren die Differenzialtherapie, die einer „*Restitutio ad Integrum*“ am nächsten kommt. Insbesondere bei jungen Patienten haben alle anderen Möglichkeiten neben einer deut-

lich höheren Invasivität den Nachteil einer ungünstigeren Langzeitprognose bei gleichzeitig deutlich höheren Kosten. In Fällen mit neutraler Bisslage muss der Lückenschluss ausschließlich von distal erfolgen. Beim Einsatz einer simplen skelettalen Verankerung mit interradikulären Minischrauben und direkter Mechanik verläuft der Lückenschluss von distal zuverlässig ohne relevante mechanotherapeutische Nebenwirkungen und auch ohne zusätzli-

che Anforderungen an die Mitarbeit des Patienten. Die Minischrauben werden im anterioren Bereich bukkal und palatinal interradikulär inseriert. Der Lückenschluss von distal erfolgt dann mithilfe einer Doppelkabelmechanik. Die Aktivierung sollte 150–200 cN pro Minischraube nicht überschreiten (*Büchter et al. 2005 und 2006*). Am seitlich geraden Stahlbogen (.016" x .024") erfolgt ein kontrollierter körperlicher Lückenschluss.

Klinisches Fallbeispiel 1

Die Abbildungen 1a bis dd zeigen eine jugendliche Patientin mit einer Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH), die neben den mittleren oberen Schneidezähnen primär die ersten Oberkiefermolaren betraf. Der Zahn 26 war bereits endodontisch versorgt, aber trotzdem nicht beschwerdefrei und musste extrahiert werden. Zudem bestand ein Platz-

ANZEIGE

www.forestadent.com

Herzlichen Glückwunsch



McLaughlin Bennett Trevisi System

Im Mai 1997 wurde auf der AAO in Philadelphia die Bracket-Spezifikation als McLaughlin Bennett Trevisi-System eingeführt, welche inzwischen weltweit am häufigsten verwendet wird.





Abb. 2a–i: 14-jährige Patientin mit beidseits nicht angelegten oberen zweiten Prämolaren. Aufgrund der frühzeitigen Entfernung der Milchmolaren ist es zu einer bilateralen Aufwanderung gekommen. Unglücklicherweise hatte der Kieferchirurg nicht nur die vom Kieferorthopäden angewiesenen zweiten Milchmolaren im Oberkiefer entfernt, sondern zusätzlich auch noch die Weisheitszähne im selben Kiefer. **Abb. 2j–n:** Nach der Ausformung begann der Restlückenschluss mit Gummiketten am seitlich geraden .016" x .024" Stahlbogen. Unterstützend wurden zudem intermaxilläre Klasse III-Gummizüge eingesetzt. Der palatinale Wurzelortorque im Oberkiefer sowie der linguale Wurzelortorque im Unterkiefer wurden mit Extratorque-Biegungen im anterioren Bereich der Stahlbögen (3-3) durchgeführt. Gerade in dieser Phase sind körperliche Zahnbewegungen notwendig, um ein qualitativ hochwertiges Behandlungsergebnis zu erzielen. **Abb. 2o–w:** Am Ende der aktiven Behandlung mit festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen waren die Behandlungsziele erreicht. Zu erkennen ist ein körperlicher Lückenschluss im Bereich der Nichtanlagen. Durch die kontrollierten Torquebewegungen im anterioren Bereich konnte ein normwertiger Interinziswinkel eingestellt werden. Die Seitenverzahnung am Tag der Entfernung der vollständig individuellen lingualen Apparatur ist exzellent!

mangel im Ober- und Unterkiefer mit frontal knappem vertikalen Überbiss. Die kieferorthopädische Behandlung wurde mit einer vollständig

sialisierung des zweiten Molaren kombiniert wurde. Zur Erhöhung der Verbundfestigkeit wurden die zweiten Molaren im Ober- und Unterkiefer mit einem okklusalen Pad

Nach zwanzigmonatiger Behandlungsdauer wurden die Therapieziele vollständig erreicht. Die stabilen und prognostisch günstigen Verhältnisse bei der Retentions-

orthopädischem Lückenschluss. Weder für die Patientin noch für den Versicherer ist es zu weiteren Folgekosten aufgrund des fehlenden ersten Oberkiefermolaren gekommen. Der Weisheitszahn konnte in dem betreffenden Quadranten belassen werden und komplettierte die Oberkieferzahnreihe.

„Für einen effizienten und komplikationslosen Lückenschluss von distal im Oberkiefer wird neben Klasse III-Gummizügen auch eine skelettale Verankerung eingesetzt. Diese kann mittels interradiärer oder palatinaler Minischrauben erfolgen.“

Lückenschluss von distal bei nicht angelegten zweiten Prämolaren im Oberkiefer

Eine frühzeitige Therapieentscheidung und vorausschauendes Handeln kann bei nicht angelegten zweiten Prämolaren die kieferorthopädische Behandlung deutlich vereinfachen und deren Dauer ver-

individuellen lingualen Apparatur (VILA) durchgeführt, die wegen der zu Beginn bestehenden bilateral neutralen Bisslage mit interradiären Minischrauben zur Me-

beklebt. Diese werden gegen Ende der Behandlung entweder eingeschliffen oder vorzeitig entfernt, um ein optimales Settling zu ermöglichen.

kontrolle zwölf Jahre nach Ende der festsitzenden kieferorthopädischen Behandlung unterstreichen die Überlegenheit des Behandlungskonzepts mit kiefer-

3D-Dialogtool für Zahnbewegungen,
Attachments, BiteRamps und CutOuts

In-App Navigation zu
vorherigen Planungsversionen

**Button CutOuts
und Elastic Slits**
für komplexe
kieferorthopädische
Bewegungen

**Zahnbewegungs-
anzeige**
Darstellung der
Anzahl der bewegten
Zähne pro Step



Übersicht
Verschreibung, Fotos,
Röntgenbilder, Scans –
alles auf einen Blick

Entdecken Sie die Innovationen von ClearPilot® 4.0 ...bald bei do digital orthodontics verfügbar

Mit der neuesten Version der ClearCorrect® 3D-Behandlungsplanung ClearPilot® 4.0 können Sie demnächst BiteRamps, CutOuts und Elastic-Slits anfordern bzw. in der Software mittels der Doktormodifikationen selbst am 3D-Modell platzieren. Die CutOuts und Elastic-Slits erlauben Ihnen mehr Kontrolle bei der Verankerung komplexer kieferorthopädischer Bewegungen während der Behandlung von Teenagern, Klasse II oder Klasse III Malokklusionen.

BiteRamps entschlüsseln insbesondere bei Tiefbissen die Seitenzahnokklusion und fördern eine gewünschte posteriore Extrusion. Zudem werden durch den Aufbiss die intrusiven Kräfte auf die Frontzähne unterstützt. Darüber hinaus können sie in 4.0 Attachments direkt positionieren.

Registrieren Sie sich heute noch kostenlos und werden auch Sie ein „ClearCorrect Pilot“!



Mehr Informationen unter: **0800 4540 134**
E-Mail: **info@do-digitalorthodontics.de**

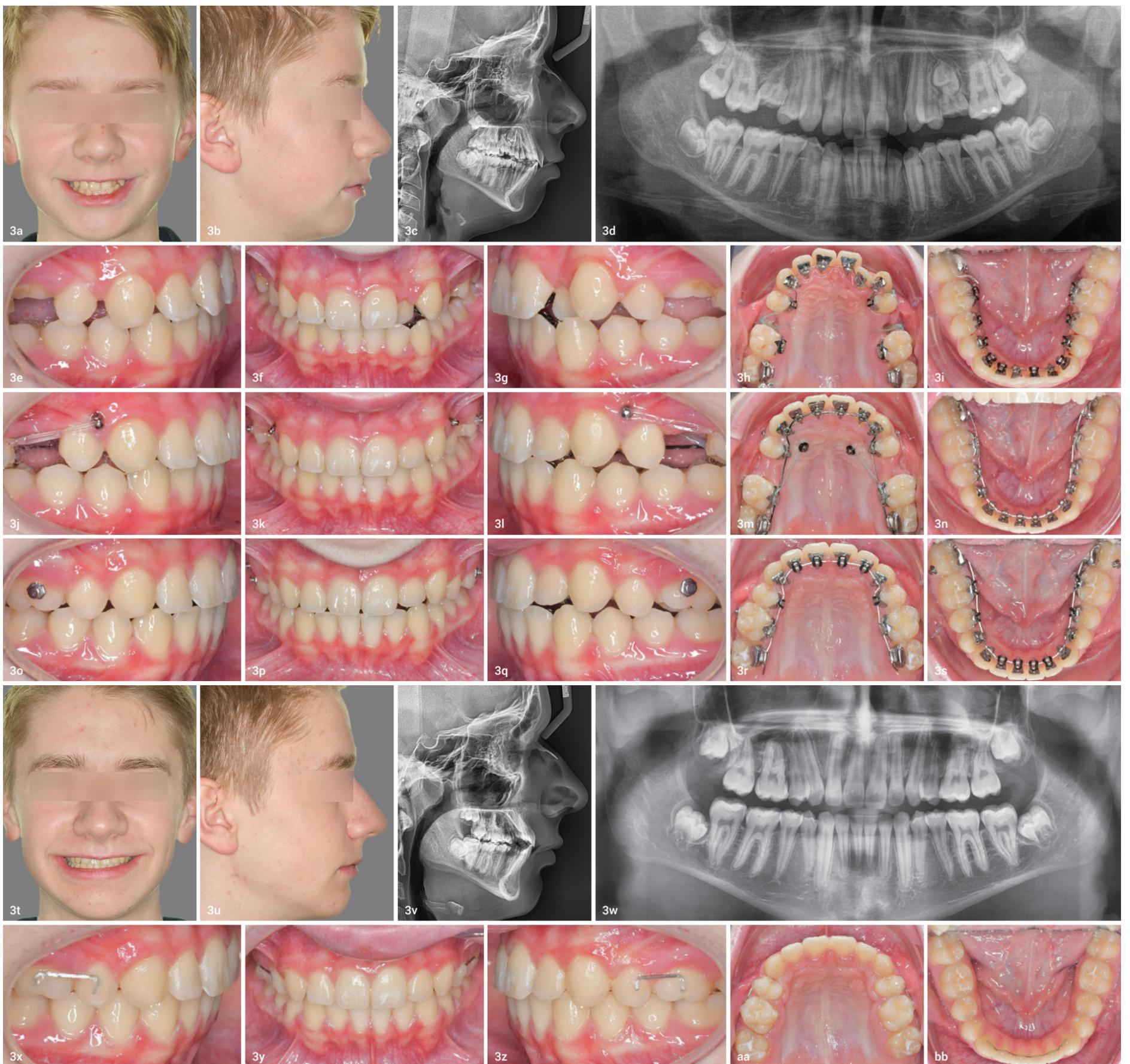


Abb. 3a–i: Dreizehnjähriger Patient mit ankylosierten Milchmolaren im Oberkiefer und frontaler Kreuzbisseinzelferzahnung. Nach der Entfernung der Milchmolaren und des retinierten und hypoplastischen Zahns 25 sollten die Lücken von distal geschlossen werden. Dazu wurde die vollständig individuelle linguale Apparatur mit interradikulären Minischrauben kombiniert. **Abb. 3j–n:** Nach erfolgter Ausformung und Überstellung des Kreuzbisses begann die bilaterale Mesialisierung am .016" x .022" Stahlbogen. Dieser war seitlich gerade und zur Verringerung der Friktion mit DLC (diamond-like carbon coating) beschichtet. Zum Lückenschluss wurde eine direkte Mechanik als Doppelkabel eingesetzt. **Abb. 3o–s:** Nach erfolgtem Lückenschluss im Oberkiefer wurden die Molaren am seitlich individuellen .017" x .025" TMA-Bogen weiter aufgerichtet und die Seitenzahnokklusion optimiert. **Abb. 3t–bb:** Am Ende der 24-monatigen feststehenden Behandlung waren die Behandlungsziele erreicht. Die Seitenverzahnung war exzellent! Auf der OPG-Aufnahme erkennt man die körperlichen Zahnbewegungen zum Lückenschluss. Bis zum Durchbruch der Weisheitszähne im Oberkiefer werden die Zähne 14 und 16 sowie 24 und 26 mit einem Teilbogen aus Stahl stabilisiert, um eine Lückenöffnung zu verhindern.

kürzen. Insbesondere bei neutraler Bisslage und nachgewiesener Weisheitszahnanlage sollten deshalb die zweiten Milchmolaren frühzeitig entfernt werden, um eine Aufwanderung der Molaren zu begünstigen.

Liegt eine moderate distale Bisslage vor, so kann diese Aufwanderung während der funktionskieferorthopädischen Behandlung durch das Einschleifen des okklu-

salen Reliefs der Molaren in der herausnehmbaren Apparatur begünstigt werden. Strategisch erscheint es bei einem ausgeprägten Distalbiss (volle PB) allerdings günstiger, zunächst die Milchmolaren zu belassen, um bei schlechter Mitarbeit des Patienten die Möglichkeit einer dentoalveolären Kompensation mit Lückenschluss von mesial nicht frühzeitig auszu-schließen.

Klinisches Fallbeispiel 2

In den Abbildungen 2a bis w sehen wir eine 14-jährige Patientin mit beidseits nicht angelegten zweiten oberen Prämolaren. Da die zweiten Milchmolaren frühzeitig entfernt wurden, waren die Molaren nach mesial gedriftet, was den Restlückenschluss von distal deutlich vereinfachte. Die wichtigsten Behandlungsaufgaben

waren nun die Wurzelaufrichtungen im Bereich der Nichtanlagen, der körperliche Restlückenschluss von distal, die Derotation der Seitenzähne sowie die Einstellung eines korrekten Interinzisalwinkels.

Nach zwanzigmonatiger Behandlungsdauer wurden die Behandlungsziele erreicht. Der Restlückenschluss von distal wurde durch intermaxilläre Klasse III-



[Heritage]



HEIMATVERBUNDENHEIT.
#HAT BEI UNS TRADITION.

Mit unserer „Goldmarie“ bekennen wir uns seit hundertfünfzehn Jahren zum Firmenstandort Pforzheim. Fest verwurzelt durch unsere Tradition aus der Uhren- und Schmuckindustrie und aufs Engste verknüpft mit der Familiengeschichte. Das halten wir hoch und zeigen Engagement in regionalen Projekten – das ist uns mehr als wichtig und Teil unserer Werte.



Abb. 4a–i: 14-jährige Patientin mit Nichtanlage Regio 25 und linksseitiger Klasse II-Verzahnung mit Abweichung der Unterkiefermitte. Außerdem bestand ein frontal tiefer Biss. Zur linksseitigen Molarenmesialisierung wurde eine vollständig individuelle linguale Apparatur eingesetzt. Zur Reduzierung der Friktion wurden die Oberkieferseitenzahnbrackets auf der linken Seite DLC-beschichtet. **Abb. 4j–n:** Nach der Ausformung begann der Lückenschluss von distal am linksseitig geraden .016" x .024" Stahlbogen. Da in diesem Fall zur Korrektur der Klasse II links auch intermaxilläre Klasse II-Gummizüge eingesetzt werden sollten, wurde der Zahn 24 mit zwei Minischrauben und einem Teilbogen verblockt. Die Gummiketten zogen nicht direkt zu den Minischrauben, sondern wurden als Doppelkabel am Zahn 24 befestigt (indirekte Mechanik). **Abb. 4o–w:** Am Behandlungsende ist ein kompletter körperlicher Lückenschluss zu erkennen. Die Ober- und die Unterkiefermitte stimmen mit der Gesichtsmitte überein. Bis zum Durchbruch des Zahnes 28 sind 24 und 26 mit einem Teilretainer verblockt (Abb. 4v). Die Gesamtsituation ist prognostisch günstig, auch weil auf jegliche Art von Zahnersatz verzichtet wurde.

„Fundierte fachzahnärztliche Kenntnisse sind bei derartigen Behandlungsaufgaben eine unabdingbare Voraussetzung für die im Vergleich zu alternativen zahnärztlichen Konzepten überlegene kieferorthopädische Lösung.“

Gummizüge unterstützt. Die frühzeitige Extraktion der Milchmolaren und die daraus resultierende beidseitige Aufwanderung haben sich sehr günstig auf die Komplexität der Behandlungsaufgaben ausgewirkt. Trotzdem war der Einsatz festsitzender Apparaturen unabdingbar, um die noch notwendigen körperlichen Zahnbewegungen (Translation, palatinaler Wurzeltorque) durchzuführen.

Beidseitiger Lückenschluss von distal mit Minischrauben und direkter Mechanik

Beim Vorliegen einer symmetrischen Neutralbisslage kann eine einfache skelettal getragene Lückenschlussmechanik eingesetzt werden, bei der die Gummiketten direkt am Kopf der Minischrauben befestigt werden. Die Doppelkabelmechanik verhindert Rotationen während der Molarenmesialisierung und ist sowohl effizient als auch wenig störanfällig.

Klinisches Fallbeispiel 3

Im vorliegenden Fall (Abb. 3a–bb) war der Zahn 15 nicht angelegt und der retinierte Zahn 25 wurde chirurgisch entfernt. Alle Weisheitszähne waren röntgenologisch nachweisbar. Weiterhin waren die zweiten Milchmolaren im Oberkiefer offensichtlich ankylosiert. Ankylosierte Milchzähne ohne bleibenden Nachfolger sollten grundsätzlich entfernt werden, um die

Ausbildung einer größeren Okklusionsstörung zu verhindern. In diesem Fall ist es aber offensichtlich nicht zu einer iatrogenen Verschlechterung der Seitenzahnokklusion gekommen.

Neben der beidseitigen Molarenmesialisierung war die Überstellung der frontalen Kreuzbisseinzelverzahnung sowie die Mittenkorrektur im Oberkiefer geplant. Zu Beginn des Lückenschlusses von distal am .016" x .024" Stahlbogen bereits überstellt. Die Minischrauben sollten mit ca. 150–200 cN Zugkraft belastet werden. Nach 24-monatiger Behandlung waren alle Therapieziele erreicht. Der Lückenschluss von distal wurde direkt nach der Entfernung

der Minischrauben sporadisch mit intermaxillären Klasse III-Gummizügen unterstützt. Weitergehende Anforderungen an die Mitarbeit des Patienten gab es nicht.

Einseitiger Lückenschluss von distal mit indirekter Mechanik

In einigen Fällen ist zeitgleich mit der Mesialisierung der Oberkiefermolaren der Einsatz von intermaxillären Klasse II-Gummizügen auf der betreffenden Seite notwendig. Würde man in diesen Fällen die oben beschriebene direkte Mechanik einsetzen, hätte dies eine vorhersehbare vorzeitige Lockerung der Minischrauben zur

aufgrund der stabilen Verblockung keine Zahnbewegungen in Richtung Minischrauben stattfinden können. Zudem wird so der Zug der Klasse II-Gummizüge keinen Einfluss auf die Position der Oberkiefermitte haben.

Zwei Jahre nach Behandlungsbeginn waren alle Therapieziele erreicht und sowohl die Oberkiefermitte als auch die Unterkiefermitte stimmten mit der Gesichtsmitte überein.

Schlussfolgerung

Auch bei Nichtanlagen im Oberkieferseitenzahnbereich ist der kieferorthopädische Lückenschluss

„Der sachkundig durchgeführte kieferorthopädische Lückenschluss kommt auch bei Nichtanlagen im Oberkieferseitenzahnbereich einer ‚Restitutio ad Integrum‘ am nächsten.“

Folge, da der anteriore Block (3-3) durch den Zug der intermaxillären Klasse II-Gummizüge auf diese zubewegt werden würde. Der Kontakt hätte dann die Lockerung der Minischrauben zur Folge. Um dies zu vermeiden, sollte in derartigen Situationen eine indirekte Mechanik eingesetzt werden.

Bei einer indirekten Mechanik werden zwei bukkale Minischrauben jeweils mesial und distal des ersten Prämolaren inseriert. Diese werden dann nach dem Aufräumen der Schraubenköpfe mittels Sandstrahlen über einen individuell adaptierten Teilbogen aus Stahl (.016" x .022") mit dem Prämolaren verklebt. Es entsteht eine stabile Einheit, die sowohl den Zugkräften der Mesialisierung als auch denen der intermaxillären Gummizüge standhalten kann. Aufgrund der etwas höheren Gesamtzugkraft sollten in diesen Fällen auch bukkal etwas dickere Schrauben verwendet werden (z. B. Dual Top: 10 mm Länge, 1,6 mm Durchmesser).

in vielen Fällen die Methode der Wahl. Fundierte fachzahnärztliche Kenntnisse sind bei derartigen Behandlungsaufgaben eine unabdingbare Voraussetzung für die im Vergleich zu alternativen zahnärztlichen Konzepten überlegene kieferorthopädische Lösung. Der sachkundig durchgeführte kieferorthopädische Lückenschluss kommt auch bei Nichtanlagen im Oberkieferseitenzahnbereich einer ‚Restitutio ad Integrum‘ am nächsten.

Klinisches Fallbeispiel 4

Die Abbildungen 4a bis w zeigen eine 14-jährige Patientin mit einer linksseitigen Klasse II-Verzahnung und Tiefbiss. Die Unterkiefermitte war im Vergleich zur Gesichtsmitte nach links verschoben, die Oberkiefermitte stimmte mit der Gesichtsmitte überein. Der Zahn 25 war nicht angelegt, der Weisheitszahn im betreffenden Quadranten war röntgenologisch nachweisbar.

Primär geplant waren der Lückenschluss im Oberkiefer von distal durch Mesialisierung der Molaren sowie die Korrektur der Unterkiefermitte mit intermaxillären Klasse II-Gummizügen. In derartigen Fällen ist der Einsatz einer indirekten Mechanik günstig, da

kontakt



Prof. Dr. Dr. h.c. Dirk Wiechmann
Prof. Wiechmann, Dr. Beyling & Kollegen
Kieferorthopädische Fachpraxis
Lindenstraße 44
49152 Bad Essen
Tel.: +49 5472 5060
Fax: +49 5472 5061
info@kfo-badessen.de
www.kfo-badessen.de

3shape  Unite

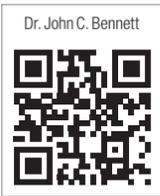
Weltweit führende Dentalunternehmen – an einem Ort vereint



Vereint, um großartige Resultate zu erzielen

Wir präsentieren 3Shape Unite, eine neue offene Plattform, die weltweit führende Dentalunternehmen, Dentalanwendungen und Labore zusammenbringt und es Ihnen ermöglicht, alle Ihre Behandlungsfälle vom TRIOS-Scan bis zum Behandlungsabschluss mit Leichtigkeit zu verwalten. 3Shape Unite vernetzt Sie ganz einfach mit den richtigen Partnern und erleichtert die digitale Zahnheilkunde von Anfang bis Ende.





25 Jahre McLaughlin-Bennett-Trevisi – ein legendäres Konzept feiert Geburtstag

Ein Beitrag von Dr. John C. Bennett (London/Großbritannien) und Dr. Richard P. McLaughlin (San Diego/USA).

Schon im jungen Alter von 14 Jahren stand für Dr. John C. Bennett der Berufswunsch fest – er wollte Kieferorthopäde werden. Als er später seinen Abschluss am Londoner Eastman Dental Institute machte, lernte er 1979 während eines Kurses des legendären Lawrence F. Andrews Dr. Richard P. McLaughlin kennen, und es war der Beginn einer äußerst fruchtbaren Zusammenarbeit und tiefen Freundschaft. Gemeinsam schufen die Beiden eine Behandlungsphilosophie, welche sie in den 1980er- und 1990er-Jahren mit Dr. Hugo Trevisi weiterentwickelten und schließlich 1997 im Rahmen des AAO-Kongresses in Philadelphia der Fachwelt präsentierten (Abb. 1) – das McLaughlin-Bennett-Trevisi-Konzept. Noch heute – ein ganzes Vierteljahrhundert später – wird diese Behandlungsmethode mitsamt ihren nachfolgenden Verbesserungen weltweit am meisten eingesetzt. McLaughlin Bennett 5.0 heißt die jüngste Generation dieses angesehenen Konzepts, welches auf nunmehr über 40 Jahren klinischer Erfahrung beruht. Der nachfolgende Artikel fasst die Vorteile der technischen Verfeinerungen des MB 5.0 Bracket-Systems zusammen und zeigt dessen Einsatz anhand eines Patientenfalls.

Abb. 1: Die Dres. Richard P. McLaughlin, Dr. John C. Bennett und Dr. Hugo J. Trevisi (v.l.n.r.) beim 1997er-Jahreskongress der American Association of Orthodontists (AAO) in Philadelphia, in dessen Rahmen sie das McLaughlin-Bennett-Trevisi-Behandlungskonzept der Fachwelt präsentierten. (Foto: © Urheber nicht ermittelbar)



Abb. 2a: In-Out-Wert eines Brackets. **Abb. 2b und c:** Bestimmung des In-Out-Wertes nach Lawrence F. Andrews (Nachzeichnung der im Buch „Straight Wire – The concept and appliance“¹ auf S. 32 und 33 dargestellten Abbildungen). **Abb. 2d:** Okklusalanzeige eines Falls kurz vor Behandlungsabschluss. Es ist eine leicht erhöhte Prominenz der oberen lateralen Schneidezähne erkennbar, die vom reduzierten In-Out-Wert der Brackets resultiert. Dies ermöglicht ein ästhetischeres Lächeln, was von den Patienten sehr geschätzt wird. **Abb. 3:** Vergrößerung der durchschnittlichen Slotgröße von .022“ auf .0227“. **Abb. 4a und b:** –10° Torqueoption für die oberen lateralen Schneidezähne zum Aufstellen dieser. **Abb. 5:** Oberes Eckzahnbracket: In den meisten Fällen stellt das Bracket mit –7° Torque die erste Wahl dar. Durch Herumdrehen des Brackets (z. B. bei bukkal verlagerten Eckzähnen) werden +7° Torque übertragen. **Abb. 6:** In einigen Fällen ist es hilfreich, einer dentalen Kompensation entgegenzuwirken, indem das linke Eckzahnbracket mit dem rechten getauscht wird. Dadurch kommt es zu einer Veränderung des Tip von +3° auf –3°, was wiederum die Notwendigkeit einer Verankerung im Unterkiefer reduziert.

Abb. 7a und b: Extra- sowie intraorale laterale Aufnahme der Patientin im Alter von sechs Jahren und vier Monaten. **Abb. 8a–c und 9a–e:** Gleiche Patientin im Alter von 13 Jahren und sechs Monaten: extraorale (8a–c) und intraorale Aufnahmen (9a–e).

„Wer aufhört, besser sein zu wollen, hat aufgehört, gut zu sein.“

Neuer Fokus auf In-Out

Eine von Oliver Cromwell (1599–1658) einst formulierte Erkenntnis, die zweifellos bis heute ihre Gültigkeit hat. Nach mehr als vier Jahrzehnten, in denen wir unser auf Andrews' Forschungen beruhendes Behandlungskonzept kontinuierlich optimiert und immer weiter in Richtung eines „idealen“ Systems perfektioniert haben, steht mit McLaughlin Bennett 5.0 aktuell dessen neueste Generation zur Verfügung. Ein allumfassendes und intensiv getestetes System aus speziell für unsere Mechanik gestalteten Brackets und Bögen, das auf jüngsten klinischen Erkenntnissen basiert. Im Folgenden sind die auf lebenslangen Erfahrungen basierenden Verbesserungen dieser neuen Bracket-Generation und Behandlungsphilosophie zusammengefasst.

Während im Laufe der Jahre sowohl der Angulation als auch dem Torquewert viel Aufmerksamkeit geschenkt wurde, war das beim In-Out leider weniger der Fall (Abb. 2a). Dabei verdient dieser Wert beim Bracketdesign mindestens genauso viel Beachtung. Wird er vernachlässigt, können Biegungen der Bögen erforderlich sein. Andrews¹ verwendete einst den Begriff „Prominenz“, um zu beschreiben, was allgemein als In-Out bekannt ist. Dabei maß er den Wert von einer imaginären Führungslinie aus (Abb. 2b). Seine Forschung zeigte jedoch, dass die Labialfläche der oberen lateralen Schneidezähne im Vergleich zu den mittleren eine Stufe von 0,55 mm aufweist (Abb. 2c). Auch wenn wissenschaftlich korrekt, wird diese von den Patienten oft als störend wahrgenommen. Um die Ästhetik beim Lächeln zu optimieren, wurde der In-Out-Wert bei den oberen seitlichen Inzisivi verringert.

Slotgröße und Brackethaken

Idealerweise ist der bevorzugte Bogen ein .019“ x .025“ und die Slotgröße sollte geringfügig größer als .022“ sein. Entsprechend wurde die Slotgröße beim 5.0 System um drei Prozent von .022“ auf .0227“ vergrößert (Abb. 3). Unserer Erfahrung nach kann dadurch nicht nur ein „Übertorquen“ der Schneidezähne vermieden, sondern auch die Effektivität der Gleitmechanik, welche einen wesentlichen Bestandteil unserer Philosophie darstellt, erhöht werden. Zudem hat das Design der integralen Brackethaken eine Optimierung erfahren. Die optional für alle Eckzahn- und Prämolarenbrackets erhältlichen Haken sind im Profil flacher und komfortabler für die Patienten gestaltet worden.

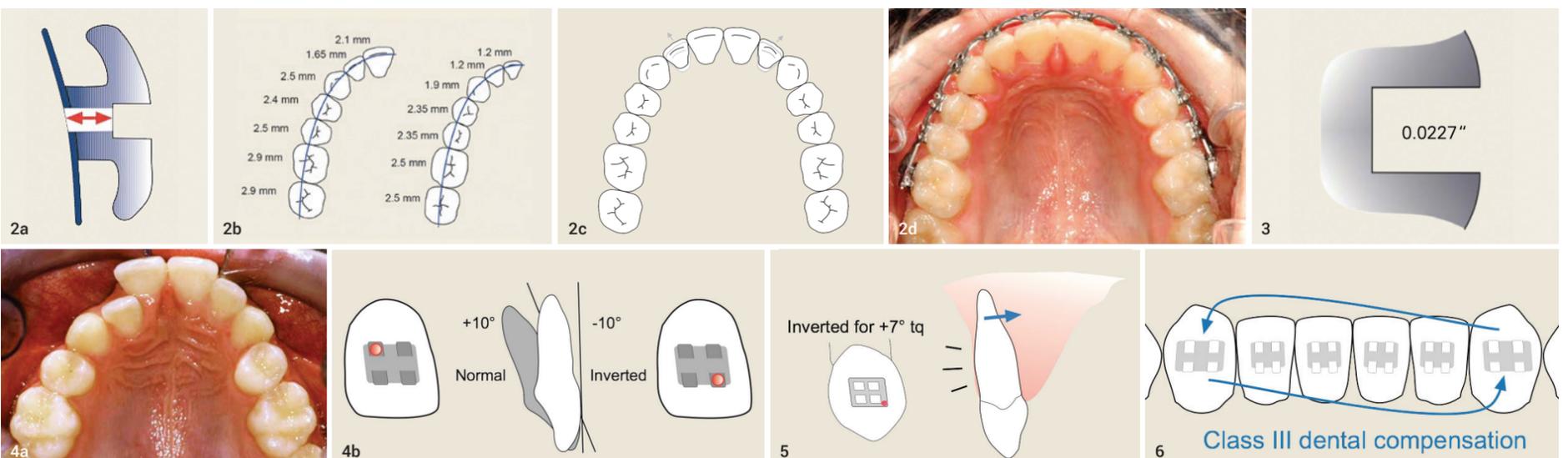
Obere Schneidezähne

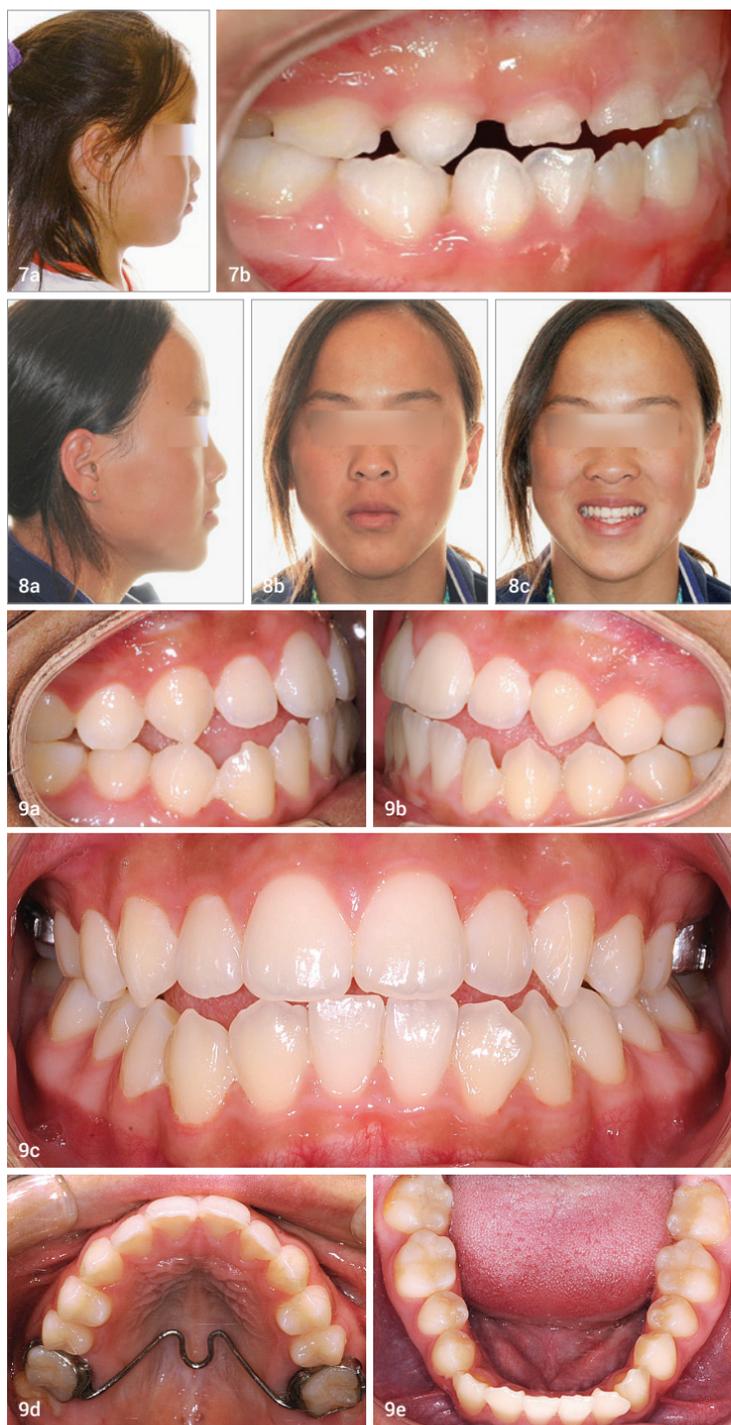
Die Brackets für die mittleren Schneidezähne weisen einen Torque von +17° sowie eine Angulation von +4° auf; laterale Schneidezahnbrackets +10° Torque und +8° Angulation. Die Brackets für die oberen seitlichen Inzisivi verfügen, wie bereits erwähnt, über einen reduzierten In-Out-Wert (Abb. 2d), der unter dem Forschungswert liegt, um eine ideale Ästhetik zu erreichen. Bei Fällen mit palatinal stehenden oberen lateralen Schneidezähnen ist es oft hilfreich, wenn das Bracket verkehrt herum (um 180° gedreht) geklebt wird. Dadurch wird anstelle

eines Torques von +10° ein Torquewert von –10° erreicht (Abb. 4a und b). Die Angulation (Tip) bleibt dieselbe (+8°). Es sollten hierbei jedoch nicht die linke und rechte Seite gewechselt werden! Indem das Bracket auf diese Weise gedreht wird, ermöglicht es bei Einsatz rechteckiger Bögen einen effektiven labialen Wurzelortorque für eine einfache Korrektur der Zahnwurzel. Normalerweise ist es besser, den korrekten Torque für den Schneidezahn und Eckzahn über die Vielseitigkeit des Brackets zu erhalten. Die Alternative stellt das Anpassen des Bogens dar. Jedoch ist es schwierig und zeitaufwendig, den exakten Torquegrad in den rechteckigen Bogen einzubringen. Das Bracket herumzudrehen, ist hier eine genauere und vor allem einfachere Lösung.

Untere Schneidezähne

Seit mehr als 20 Jahren empfehlen und nutzen wir das –6° Bracket für die unteren mittleren und seitlichen Inzisivi, bei 0° Angulation. Der Torque beruht dabei auf Andrews' Forschungswert von –1°, bei einer zusätzlichen Kontrolle aufgrund des .019“ x .025“er Bogens, da dieser den Slot nicht vollständig ausfüllt. Das Bracket liefert ein optimales Verhältnis zu den unteren Eckzähnen, sodass eine exakte Positionierung gewährleistet wird. Dies vermeidet die Notwendigkeit des Bogenbiegens. Die unteren Schneidezahnbrackets sind untereinander





austauschbar (links/rechts, mittleres/seitliches Bracket).

In einigen Behandlungssituationen können die Brackets für die unteren Schneidezähne herumgedreht werden, sodass $+6^\circ$ Torque und 0° Angulation die Folge sind. Dadurch

eine Klasse III-Schneidezahnrelation mit reduziertem Überbiss aufweisen.

Bei den unteren Inzisivi bevorzugen wir in den meisten Fällen die -6° Torque-Prescription. Dennoch ist es notwendig, die Anatomie des

„Ein allumfassendes und intensiv getestetes System aus speziell für unsere Mechanik gestalteten Brackets und Bögen, das auf jüngsten klinischen Erkenntnissen basiert.“

wird ein Anpassen der Bögen vermieden. In einigen Klasse III-Fällen oder in Situationen, wo es nötig ist, die untere Verankerung aufzulösen, ohne dass die unteren Inzisivi retroklinieren, wird dadurch zudem die Mechanik unterstützt. Auch wenn ein einzelner unterer Schneidezahn prokliniert ist, kann das Herumdrehen des Brackets dabei helfen, die Zahnwurzel in den Knochen zu bewegen. Hierbei ist jedoch Sorgfalt geboten. Nach dem Herumdrehen erscheinen die Tie-Wings des Brackets etwas prominenter. Dies spielt jedoch kaum eine Rolle, da entsprechende Fälle in der Regel

Alveolarknochens zu berücksichtigen, der im Bereich der unteren Schneidezähne eng und somit herausfordernd sein kann. Für eine kleine Anzahl von Fällen sehen wir es daher als hilfreich an, ein Bracket mit -1° Torque und 0° Angulation zur Verfügung zu haben.

Obere Eckzähne

Die Eckzähne bilden die längsten Zähne des menschlichen Gebisses, eine gute Kontrolle ist daher maßgeblich. Nach einer computerunterstützten Analyse der Anatomie der Zahnkrone wurden sämtliche

Führende virtuelle Kieferorthopädie-Lösungen



Steigern Sie die Produktivität Ihrer Praxis und sorgen Sie für eine außergewöhnliche Patientenerfahrung

DentalMonitoring
dental-monitoring.com

Mehr als 7000 Praxen und 1M+ Patienten vertrauen uns weltweit.

DentalMonitoring, SmileMate und Vision sind Produkte, die von Dental Monitoring SAS unter dem Markennamen DentalMind für Health Care Professional (HCP) entwickelt und hergestellt werden. Sie werden auch von Patienten unter der obligatorischen Aufsicht von Health Care Professional (HCP) verwendet. DentalMonitoring und SmileMate wurden entwickelt, um HCP bei der Fernbeobachtung intraoraler Situationen zu unterstützen (und kieferorthopädische Behandlungen für DentalMonitoring zu überwachen). Wenden Sie sich vor der Verwendung an Ihren HCP und/oder die Gebrauchsanweisung. Das DentalMonitoring-Produkt ist ein Medizinprodukt (nur in Europa), das als solches registriert ist und das CE-Zeichen trägt. Die Bildersimulationen werden mit Hilfe künstlicher Intelligenz erzeugt, sie sind nicht vertraglich bindend und können von den endgültigen Ergebnissen der Behandlung des Patienten abweichen. Die Verfügbarkeit der Produkte, die Ansprüche und der Zulassungsstatus können sich je nach den örtlichen Vorschriften von Land zu Land unterscheiden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen Vertreter.



Abb. 10 und 11: Initiales Orthopantomogramm (Abb. 10) und kephalometrische Analyse (Abb. 11).

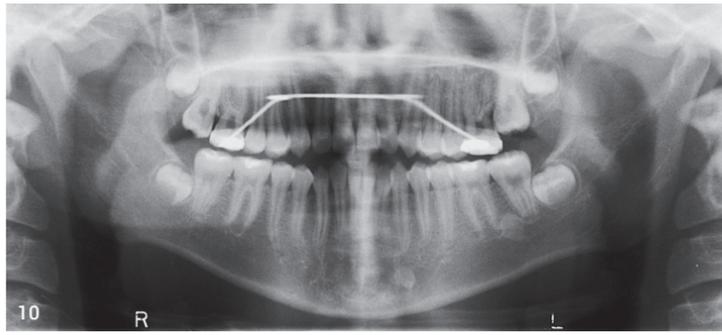


Abb. 12a–c: Behandlungsbeginn mit Eingliederung der Behandlungsapparatur (.022"er GLAM Keramikbrackets, MB 5.0). Als initiale Bögen wurden im Ober- und Unterkiefer .016"er HANT einligiert. **Abb. 13a–e:** Einligierter .019" x .025"er Stahlarbeitsbögen mit passiven Tie-Backs im Oberkiefer und aktiven Tie-Backs im Unterkiefer. **Abb. 14a–e:** Weiterer Behandlungsfortschritt. Während des Lückenschlusses hatte sich die ursprünglich nach links abgewichene untere Mittellinie nach rechts verschoben, wodurch die Diskrepanz korrigiert wurde.

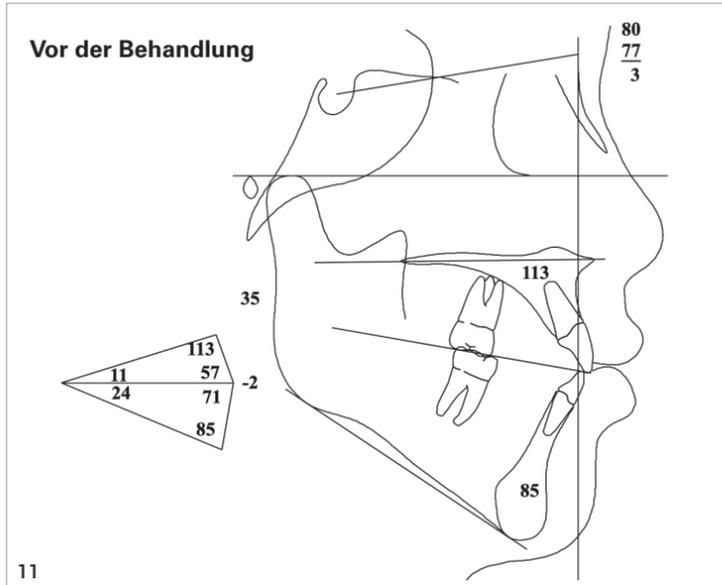


Abb. 15a–c: Überkorrektur der unteren Mittellinie, finaler Lückenschluss. In beiden Kiefern sind .019" x .025" HANT-Bögen einligiert. **Abb. 16a–c:** Intraorale Situation während der Feineinstellung der Okklusion mit .014"er Teilbogen (SS) und leichten Up-and-Down-Gummizügen im Oberkiefer sowie .019" x .025" HANT im Unterkiefer.

Bracketbasen neugestaltet. Dies ist insbesondere für die Eckzähne mit ihrer gewölbten Labialfläche von Bedeutung. Das obere Eckzahnbracket mit -7° Torque war ein Meilenstein unserer Behandlungsmethode und stellt in den meisten Fällen (z. B. nach erfolgter GNE) noch immer das Bracket der Wahl dar. Es kann auch verkehrt herum eingesetzt werden, sodass $+7^\circ$ Torque und $+8^\circ$ Angulation übertragen werden. Bei bukkal verlagerten Eckzähnen erweist sich die $+7^\circ$ Torqueoption als nützlich, um die Wurzel in den spongösen Knochen ohne Anpassen des Bogens zu führen. Der $+7^\circ$ Torquewert wird zudem bei Fällen eingesetzt, wo eine Agnesie des oberen late-

ralen Schneidezahns vorliegt und die Lücke zu schließen ist, indem der Eckzahn in Kontakt mit dem oberen mittleren Schneidezahn gebracht wird (Abb. 5). Die Null-Torque-Option erweist sich oft nach Prämolarenextraktionen als hilfreich. Diese Fälle können über etwas enge oder kleine Oberkiefer verfügen, sodass die Behandlung häufig eine Korrektur der Eckzahnwurzelspitze erfordert oder die körperliche Retraktion von Eckzähnen. Die Eckzahnwurzeln müssen sich für eine effektive Bewegung im spongösen Knochen befinden. Das Bracket mit 0° Torque oder mitunter auch die $+7^\circ$ Torqueoption unterstützen i. d. R. das Erreichen dieses Ziels ohne Bogenbiegen.

Untere Eckzähne

Routinemäßig verfügen die unteren Eckzahnbrackets über einen Torque von -6° und eine Angulation von $+3^\circ$. Wie im Oberkiefer kann auch im Unterkiefer das normale Eckzahnbracket herumgedreht werden (z. B. bei bukkal verlagerten Eckzähnen), sodass es $+6^\circ$ Torque und $+3^\circ$ Angulation überträgt. Zudem erweist sich auch hier bei Prämolaren-Extraktionsfällen eine Null-Torque-Option als hilfreich. Die meisten nichtchirurgischen Klasse III-Fälle müssen zum Ende der Behandlung dental kompensiert werden. Die unteren Schneidezähne neigen dazu, retrokliniert und die oberen prokliniert zu sein, während die unteren Eckzähne nicht selten ein wenig nach distal geneigt sind. In manchen Klasse III-Behandlungen können wir dies voraussehen, sodass wir das linke Eckzahnbracket mit dem rechten tauschen. Das unterstützt die Mechanik. Der Tip wird somit von $+3^\circ$ auf -3° geändert, wodurch dessen erforderliche Kompensation erzielt wird, ohne dass der Bogen angepasst werden muss. Zudem wird die Notwendigkeit einer Verankerung im Unterkiefer reduziert (Abb. 6).

Prämolaren und obere Molaren

Die Brackets der oberen ersten und zweiten Prämolaren weisen einen Torque von -7° und 0° Angulation auf. Sie sind untereinander austauschbar (erster/zweiter Prämolar, links/rechts). Während die Brackets für die unteren ersten Prämolaren über einen Torquewert von -12° verfügen, beträgt dieser bei den unteren zweiten Prämolarenbrackets -17° . Die Angulation beträgt jeweils $+2^\circ$. Im Gegensatz zu den Brackets der oberen

Prämolaren sind diese nicht untereinander austauschbar. Die technischen Angaben der Bukkalröhrchen für die oberen ersten und zweiten Molaren sind wie folgt: -14° Torque und 10° Offset bei 0° Angulation, was der Prescription von 1997 entspricht. Andrews' Ergebnisse gaben einen Torquewert von -9° an, jedoch hat die Erfahrung gezeigt, dass ein Torque von -14° den bekannten Effekt der hängenden palatinalen Höcker der oberen Molaren vermeidet, was funktionale Beeinträchtigungen verursachen könnte. Neben den normalgroßen Bukkalröhrchen ist auch eine Mini-version für die oberen und unteren zweiten Molaren verfügbar, die von den Autoren bevorzugt wird.

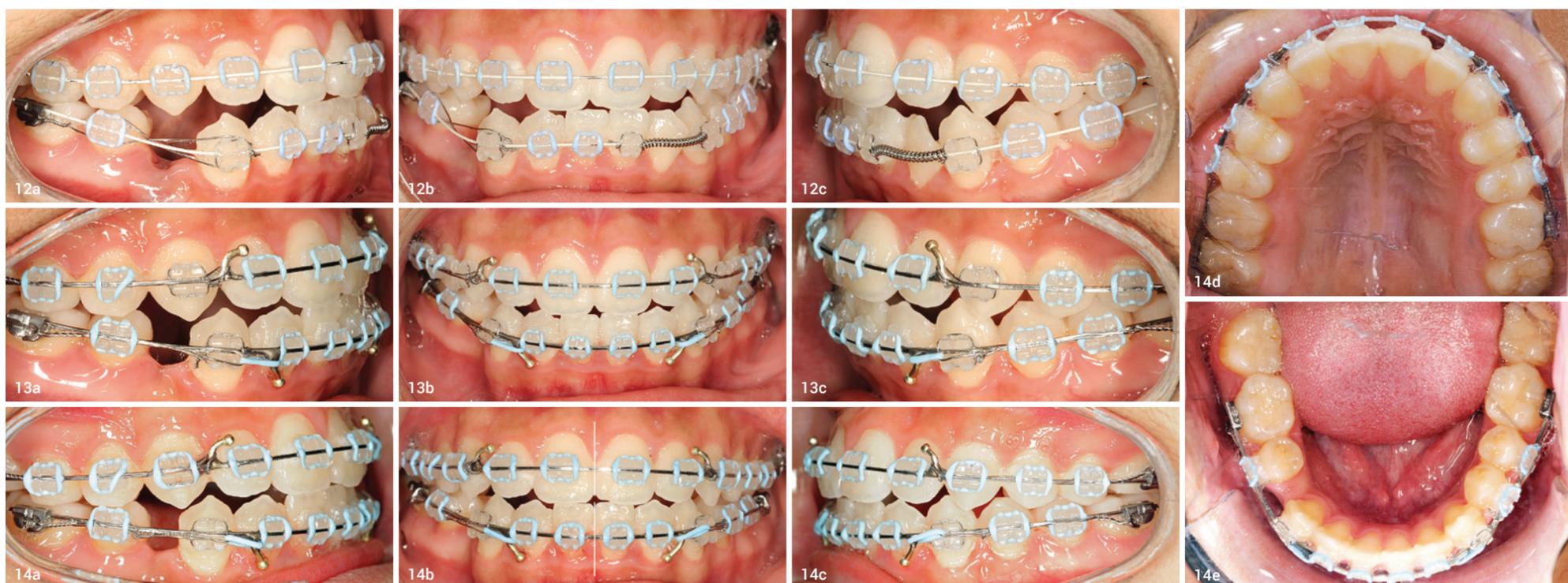
Untere Molaren

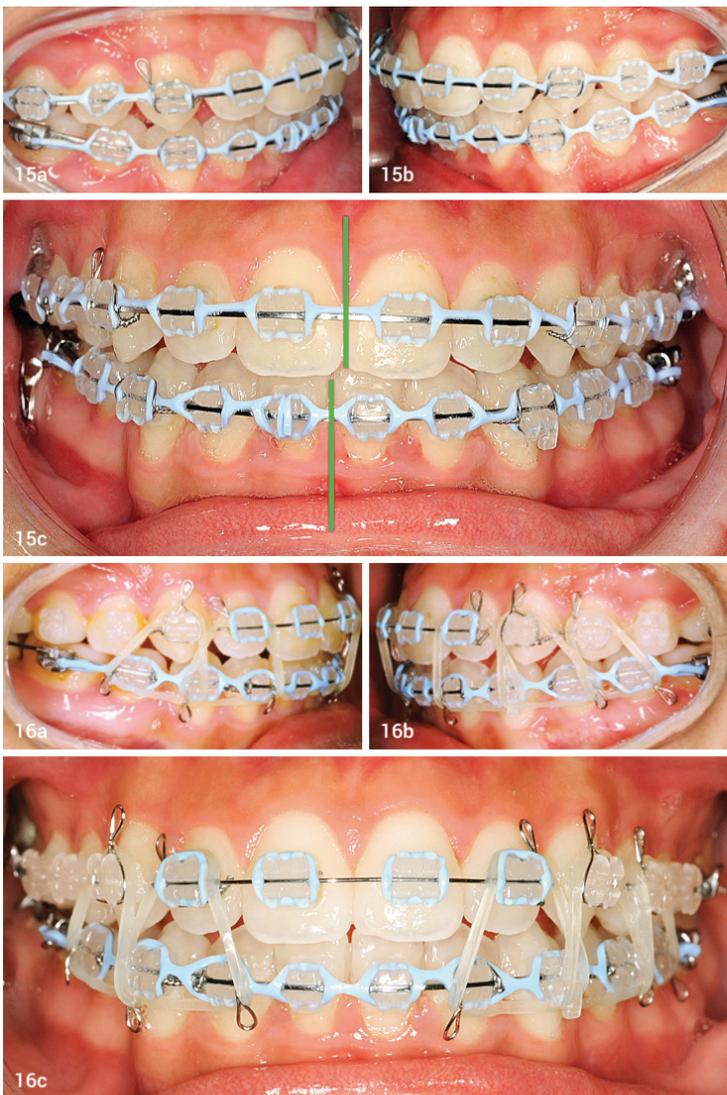
Das Bukkalröhrchen für den unteren ersten Molaren weist einen Torque von -20° auf, während das Röhrchen für den unteren zweiten Molaren über einen Torquewert von -10° verfügt. Beide haben 0° Offset und 0° Angulation. Während normalgroße Bukkalröhrchen zur Korrektur stark rotierter oder gekippter unterer zweiter Molaren zum Einsatz kommen, werden in vielen Behandlungen jedoch die Miniröhrchen bevorzugt. Bei Behandlung einer Klasse II-Molarenrelation werden die Bukkalröhrchen der unteren ersten Molaren meist im Oberkiefer auf der kontralateralen Seite eingesetzt. So kann das untere rechte Röhrchen an oberen linken Molaren zur Anwendung kommen, und das untere linke Röhrchen an oberen rechten Molaren. Einige Kieferorthopäden verwenden zur Einleitung von Zahnbewegungen normalgroße Röhrchen für obere Molaren, um dann beim Finishing auf Röhrchen für untere erste Molaren zu wechseln. Andere wiederum nutzen von vornherein Bukkalröhrchen für die unteren ersten oder zweiten Molaren.

Zur Info

Die MB 5.0 Prescription ist mit den konventionell ligierbaren Mini Sprint® II und GLAM Brackets (Metall bzw. Keramik) erhältlich. Zum Behandlungskonzept gehört zudem die McLaughlin Bennett 5.0 Bogenserie, welche hitzeaktivierte NiTi-Bögen, Stahlbögen sowie wärmebehandelte Stahlbögen umfasst (www.forestadent.com).

„Noch heute – ein ganzes Vierteljahrhundert später – wird diese Behandlungsmethode mitsamt ihren nachfolgenden Verbesserungen weltweit am meisten eingesetzt.“





Klinisches Fallbeispiel

Diagnose

Die junge Patientin stellte sich erstmals im Alter von sechs Jahren und vier Monaten in der Praxis Dr. Richard McLaughlin & Dr. Paul Upatham (San Diego/USA) vor. Sie zeigte eine sich entwickelnde Angle-Klasse III-Malokklusion mit Edge-to-Edge-Verhältnis der Schneidekanten (Abb. 7a und b). In der Familienanamnese gab es bereits eine chirurgisch grenzwertige Klasse III-Malokklusion.

Nach einer frühzeitigen maxillären Expansion im Alter von acht Jahren wurde entschieden, die vollständige Behandlung dieses Falls unter Beobachtung der weiteren skelettalen Entwicklung hinauszuzögern, um sicherzustellen, dass keine orthognathe Chirurgie erforderlich sein würde.

Im Alter von 13 Jahren und sechs Monaten wurden vollständige Aufnahmen in zentrischer Relation sowie Ruheposition der Lippen angefertigt (Abb. 8a–c und 9a–e). Es hatte ein etwas asymmetrisches

Wachstum des Unterkiefers stattgefunden, welches zu einer Mittellinienabweichung führte. In Absprache mit der Patientin und deren Eltern wurde beschlossen, diese leichte skelettale Diskrepanz durch gezielte Zahnbewegung auszugleichen.

Das Gesichtsprofil wurde als ansprechend und ausgewogen beurteilt. Die Hauptprobleme der Patientin bestanden im Engstand und der Unregelmäßigkeit des unteren Zahnbogens, der Mittellinienabweichung um 4 mm nach links sowie im Edge-to-Edge-Biss, der das Kauen erschwerte. In den Abbildungen 10 und 11 sind das Orthopantomogramm sowie die cephalometrische Analyse vor Therapiebeginn dargestellt.

Behandlungsplanung

Der Behandlungsplan umfasste das Set-up des Falls mit indirektem Bracketkleben, die Extraktion des unteren ersten Prämolaren rechts, die Kontrolle und anschließende Retraktion des unteren rechten Eckzahns bei Einsatz von Lace-

backs, das Schließen der verbleibenden Lücken mittels aktiver Tie-Backs, die Verwendung von intermaxillären Gummizügen je nach Bedarf sowie den Abschluss des Falls bis zu einer Klasse III-Relation auf der rechten Seite und einer Klasse I auf der linken Seite.

Therapieverlauf

Die Behandlung begann mit dem Einbringen konventioneller .022"er GLAM Keramikbrackets mit MB 5.0 Prescription. Diese entsprechen dem 1997er McLaughlin/Bennett/Trevisi-System, sind jedoch mit einem .0227"er Slot ausgestattet, wobei besonderes Augenmerk auf die Dimensionsgenauigkeit und ein korrektes In-Out gelegt wurde. Als initiale Bögen kamen ästhetische .016"er HANT, hitzeaktivierte Nickel-Titan-Bögen, zur Anwendung. Um den benötigten Platz für das Ausrichten der unteren Inzisivi zu generieren, wurde links eine sanft aktive Spiralfeder mit niedrigem Kraftniveau eingesetzt. Damit die benachbarten Zähne nicht rotierten, wurde diese mit Drahtligaturen gesichert (Abb. 12a–c).

Es erfolgte ein Bogenwechsel auf .019" x .025"er Stahlbögen, welche speziell für die MB 5.0 Philosophie entwickelt wurden. In den Abbildungen 13a bis e ist der Behandlungsfortschritt bei Einsatz aktiver Tie-Backs im Unterkiefer und passiver Tie-Backs im Oberkiefer zu sehen. Während des Lückenschlusses bewegte sich die untere Mittellinie nach rechts, wodurch deren Abweichung nach links korrigiert und die skelettale Asymmetrie ausgeglichen wurde. Zur Unterstützung der Zahnbewegungen kamen auf der rechten Seite Klasse III-Gummizüge zur Anwendung, welche nachts für die Dauer von vier Wochen eingehängt wurden (Abb. 14a–e).

Es gelang, die notwendige Überkorrektur der Mittellinie zu erreichen, wobei der finale Lückenschluss mithilfe von Gummiketten weiterhin erfolgte. In den Abbildungen 15a bis c ist der Fall in der Abschlussphase mit einligierten .019" x .025"er HANT-Bögen zu sehen, während auf die Ausrichtung des unteren rechten zweiten Molaren gewartet wird. Dieser konnte erst später mit einem Bracket beklebt und in die Behandlung einbezogen werden.

Während des Settling wurde im Oberkiefer ein .014"er Teilbogen aus Edelstahl platziert. Bis zur Entbänderung trug die Patientin leichte Up-and-Down-Gummizüge mit Kobayashi-Ties, und zwar in den ersten zwei Wochen ganztags, danach nur noch nachts (Abb. 16a–c). Im Unterkiefer wurde der .019" x .025"er HANT-Bogen beibehalten.

Ergebnis

In den Abbildungen 17a bis e und 18 sind die finalen intraoralen Aufnahmen sowie das Abschluss-OPG zu sehen. Zur Sicherung des Behandlungsergebnisses erhielt die Patientin im Unterkiefer einen fixen Klebretainer und im Oberkiefer eine tiefgezogene Retentionsschiene. Zu

orthoLIZE

DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

Dieser Scanner ist das Kabellos!



WIRELESS: DER NEUE CARESTREAM CS 3800

JETZT BEI UNS ERHÄLTlich!

Wir unterstützen und begleiten Sie dabei, das Abformen in Ihrer Praxis zu digitalisieren.

Ob Scan oder Modell: Konfiguration, Bestellung, Freigabe – Ein Workflow.



orthoLIZE ist Ihr Partner für kieferorthopädische Konstruktionen und Fertigungen.

Ebenso unterstützen wir Sie mit Beratung und Trainings sowie dem Vertrieb, Installation und Service für KFO Hard- und -Software.

www.ortholize.de

orthoLIZE GmbH · Im Nordfeld 13 · 29336 Nienhagen

ANZEIGE



Sie können schreiben? Kontaktieren Sie uns.

dentalautoren.de

Dentale Schreibtalente gesucht!

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

OEMUS MEDIA AG

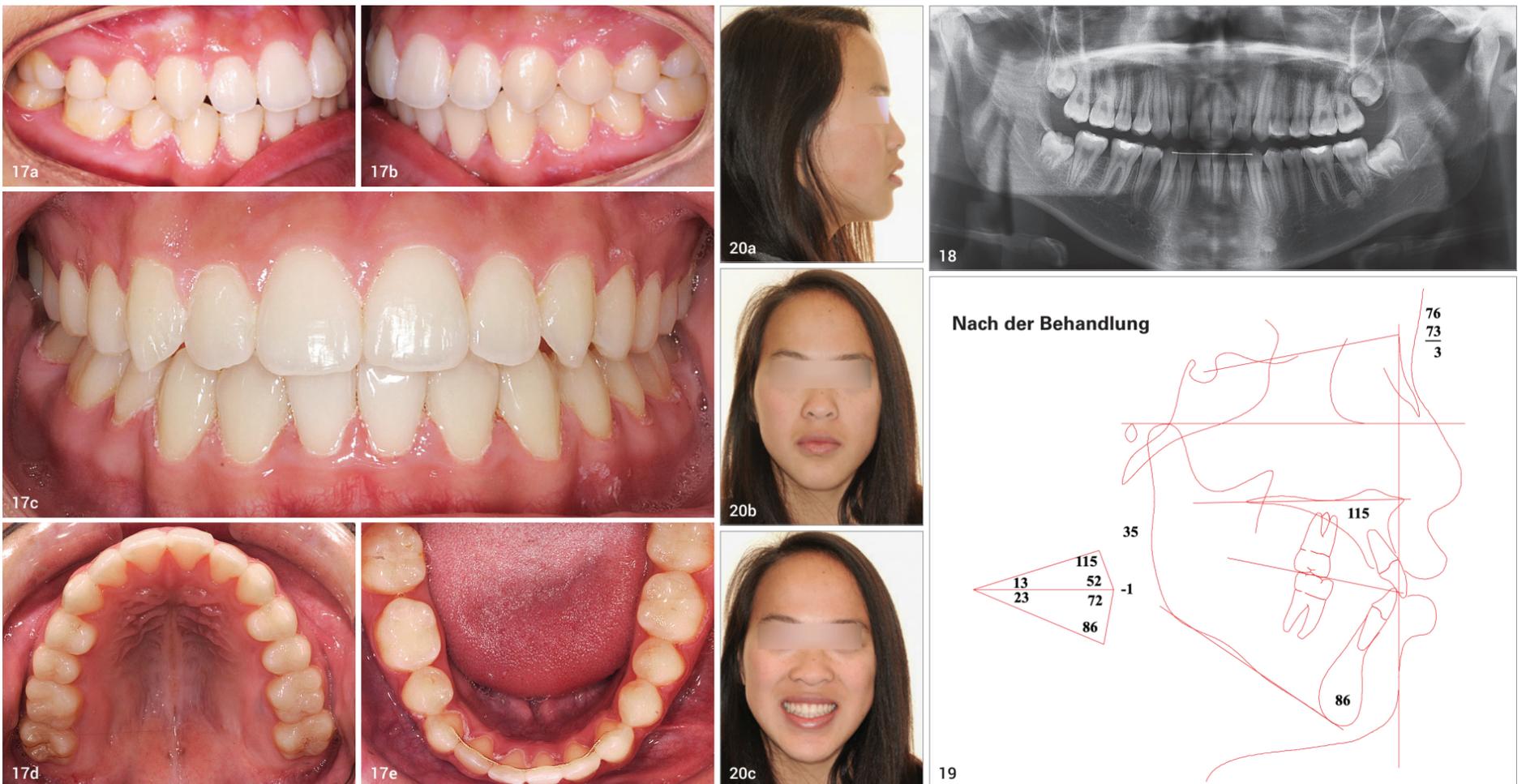


Abb. 17a-e: Finale intraorale Aufnahmen nach Entbänderung. Abb. 18 und 19: Orthopantomogramm (Abb. 18) und kephalometrische Analyse (Abb. 19) nach Behandlungsabschluss. Abb. 20a-c: Extraorale Aufnahmen nach Abschluss der Behandlung.

Abb. 21a und b: Im Frühjahr 2021 wurde von den Dres. Bennett und McLaughlin eine Wissensplattform rund um die von ihnen entwickelte Behandlungsphilosophie ins Leben gerufen (https://mclaughlin-bennett.com). (Abb. 2a-d, 3, 4b, 5, 6: © Forestadent/Abb. 7-20: © Dres. Richard P. McLaughlin und Paul Upatham/Abb. 2d, 4a, 21a und b: © Dres. John C. Bennett und Richard P. McLaughlin)

„Um ihr umfangreiches Fachwissen und die über vier Jahrzehnte gesammelten klinischen Erfahrungen weiterzugeben, haben die Dres. Bennett und McLaughlin eine Online-Plattform ins Leben gerufen.“

Retentionsbeginn ist eine leichte Überkorrektur erkennbar, welche das Settling der Okklusion ermöglichen wird. Es bestand rechts ein guter Kontakt zwischen den oberen und unteren zweiten Molaren. Wäre dies nicht der Fall gewesen, hätte zur Verhinderung einer Übereruption auf der rechten Seite ein lokaler Band- oder Kleberretainer einge-

setzt werden müssen. Die Patientin wurde darüber informiert, dass irgendwann eine Ausgleichsextraktion des oberen rechten dritten Molaren erforderlich sein würde, und dass damit zu rechnen sei, dass der Durchbruch des unteren rechten dritten Molaren die verbliebene kleine Restlücke mesial des zweiten Molaren voraussichtlich schließen würde.

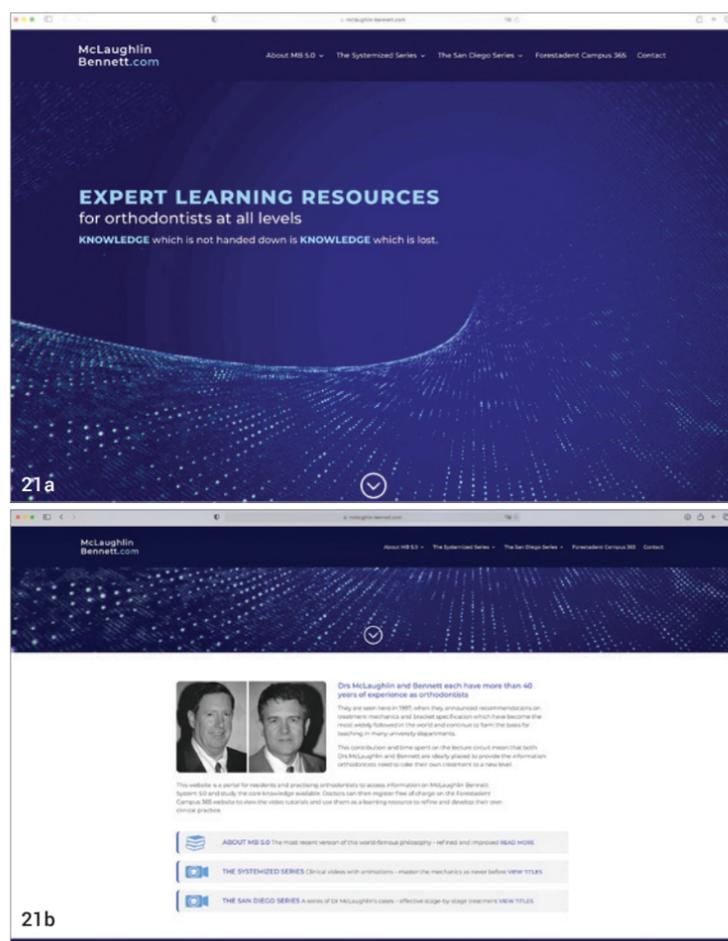
Während der Behandlung wurde die ansprechende Gesichtsharmonie beibehalten. Die Werte der kephalometrischen Analyse zum Behandlungsende (Abb. 19) sind bei diesem High-Angle-Fall nahezu ideal. Interessanterweise gibt es eine gewisse Retroklination der unteren Inzisivi. Den Autoren ist aufgefallen, dass eine solche dentale Kompensation der Schneidezähne nach einer Klasse III-Korrektur häufig auftritt, jedoch konnte der Fall mit optimalem Ergebnis gelöst werden (Abb. 20a-c).

erkannten Therapieansatzes inklusive der Schlüsselstrategien für qualitativ hochwertige Ergebnisse beschreiben. Ergänzt werden die Tutorials durch die sich anschließenden acht Videos der neuen „San Diego Series“ (à 45 Minuten). Die Serie enthält eine klinisch breit gefächerte Palette anspruchsvoller Fälle bei Einsatz des MB 5.0 Systems sowie von Anfang bis Ende schrittweise erklärte Behandlungen. Alle 18 Lehrvideos sind durch entsprechende Verlinkungen über die E-Learning-Plattform www.forestadent-campus365.com abrufbar.

Zur Info

Dr. Richard P. McLaughlin (San Diego/USA) und Dr. John Bennett (London/Großbritannien) sind als preisgekrönte Autoren und Lehrer bekannt und gehören seit den 1990er-Jahren zu den führenden Köpfen in der Kieferorthopädie. Gemeinsam haben sie vier Bücher veröffentlicht, von denen das vierte „Fundamentals of Orthodontic Treatment Mechanics“ über Forestadent in zehn Sprachen erhältlich ist.

Leider verstarb Dr. Hugo J. Trevisi am 11. Januar 2021 an einer schweren COVID-19-Erkrankung.



Virtuelle Plattform zum Wissenserwerb

Anmerkung der Redaktion: Um ihr umfangreiches Fachwissen und die über vier Jahrzehnte gesammelten klinischen Erfahrungen an künftige Generationen weiterzugeben, haben die Dres. Bennett und McLaughlin im letzten Jahr eine Online-Plattform (https://mclaughlin-bennett.com) ins Leben gerufen (Abb. 21a und b). Sie ist für kieferorthopädische Lehrkräfte, in fachärztlicher Weiterbildung befindliche Assistenzärzte, Kliniker sowie Praktiker gedacht. Neben einer detaillierten Darstellung der Behandlungsphilosophie sowie des McLaughlin Bennett 5.0 Systems finden sich darin insbesondere Video-Tutorials. Diese umfassen die „Systemized Series“ von insgesamt zehn Videos (à 35 Minuten), die in ihrer Gesamtheit den Entwicklungs- und fortlaufenden Verbesserungsprozess dieses an-

1 Andrews LF 1989 Straight Wire – The concept and appliance. LA Wells Co. ISBN 0-9616256-0-0

kontakt



Dr. John C. Bennett
London
Großbritannien

Richard P. McLaughlin
San Diego
USA

Referenten | Christoph Jäger/Stadthagen
| Iris Wälter-Bergob/Meschede

UPDATE

QM | Dokumentation | Hygiene

Rostock-Warnemünde – Leipzig – Berlin – Essen
Trier – München – Baden-Baden

ONLINE-ANMELDUNG/
KURSPROGRAMM



www.praxisteam-kurse.de



AB 2022
NEUE KURSE:
Dokumentation
& Hygiene

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.praxisteam-kurse.de

Faxantwort an **+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm UPDATE QM | DOKUMENTATION | HYGIENE zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel



„Neue Realität ist digitaler als je zuvor“

Align Technology lud am letzten Aprilwochenende zum Align DACH Summit 2022 nach Berlin. Rund 250 Kieferorthopäden sowie 100 Mitglieder zahlreicher Praxisteams aus Deutschland, Österreich und der Schweiz waren der Einladung zum zweitägigen Präsenzevent ins Westhafen Event & Convention Center gefolgt, dessen Vorträge aufgezeichnet und so weiteren ca. 175 registrierten Teilnehmern zum Online-Abwurf zur Verfügung gestellt werden konnten. Zwei intensive Tage lang wurden die „New Reality“ sowie zukunftsweisende Trends präsentiert, welche die Anwender des Invisalign Systems künftig erwarten können.

Abb. 1 und 2: Am 29. und 30. April fand im Berliner Westhafen Event & Convention Center der Align DACH Summit 2022 statt. **Abb. 3:** Nuray Misteli (General Manager Ortho Channel DACH) reflektierte in ihrer Begrüßung die letzten zwei Jahre und nannte Beispiele aus einer umfangreichen Palette an Maßnahmen, die Align Technology hinsichtlich Werbung und Influencer Marketing unternommen hat, darunter z.B. die Kooperation mit dem Softwarehersteller medondo zur Aufklärung von Patienten zur Invisalign Behandlung. **Abb. 4:** Nach seinem Vortrag zur Invisalign First-Behandlung stellte sich Dr. Thomas Drechsler im Rahmen der Diskussionsrunde den Fragen der Teilnehmer. **Abb. 5:** Diskussionsrunde mit den Referenten Dr. Susana Palma und Dr. David Couchat (rechts). **Abb. 6:** Als „Herr der Schrauben“ von Moderator Woo-Ttum Bittner angekündigt, machte Prof. Dr. Benedict Wilmes diesem Titel alle Ehre, indem er über die Kombination von Miniimplantat-gestützter GNE und Alignern sprach. **Abb. 7:** Rund 350 Vor-Ort-Teilnehmer verfolgten das hochkarätig besetzte Programm. Parallel hatten sich ca. 175 Kieferorthopäden angemeldet, um sich die aufgezeichneten Vorträge am heimischen Bildschirm ansehen zu können. **Abb. 8:** Im Rahmen eines Pressegesprächs stellten sich (v.l.n.r.) Daniel Echouafni (Associate Director Marketing DACH), Nuray Misteli (General Manager Ortho Channel DACH) und Markus Sebastian (Executive Vice President and MDEMEA) den Fragen der Journalisten. **Abb. 9:** Fernsehmoderatorin und Zahnmedizinerin Kristina Sterz führte mit Kieferorthopäde Woo-Ttum Bittner durch das Programm. **Abb. 10:** In der Align Digital World Ausstellung konnte sich im Rahmen der Pausen über verschiedenste Tools rund um den Einsatz des Invisalign Systems informiert werden. **Abb. 11:** Bei Dr. Jörg Schwarze (hier im Rahmen der Diskussionsrunde) stand die Alignerbehandlung von Teenagern im Mittelpunkt. **Abb. 12:** Prof. Dr. Elisabeth Heinemann widmete sich in einem erfrischenden Vortrag dem Thema „Digitaloptimismus vs. Komfortzone“.



Kieferorthopädisches Fachwissen trifft auf „New Reality“ – unter diesem Motto fand am 29. und 30. April das diesjährige Align DACH Summit in Berlin statt. Und dass diese neue Realität für Anwender des Invisalign Systems digitaler sein wird als je zuvor, stellte nicht nur Nuray Misteli (General Manager Ortho Channel DACH) in ihrer Begrüßung in Aussicht. Ein hochkarätig besetztes Vortragsprogramm, lebhaft Diskussionen unter Fachkollegen sowie Tipps und Anregungen für den eigenen Praxisalltag machten während des zweitägigen Events mehr als deutlich, dass die aktuell verfügbaren und künftig erhältlichen digitalen Lösungen rund um den Einsatz des Alignersystems innovativer denn je sind, um optimierte Workflows und bestmögliche Patientenversorgungen zu ermöglichen.

Start europäischer Alignerproduktion

250 Millionen US-Dollar investiert Align Technology jährlich in die Weiterentwicklung seiner Produkte, wobei das Feedback aus den Anwenderpraxen von zentraler Bedeutung sei. „Nur mit Ihnen und Ihren Helferinnen werden wir das optimale Behandlungsergebnis erreichen“, betonte Markus Sebastian (EVP & Managing Director EMEA) in seiner Eröffnungsrede. Dabei habe man sich insbesondere die Beschleunigung der Prozesskette vom ersten Scan bis zur finalen Retentionsschiene auf die Fahnen geschrieben. Um dies zu realisieren, wird dieser Tage z.B. eine neue Produktionsstätte in Polen eröffnet, in der bis zu 70.000 Aligner pro Tag gefertigt werden.

Anteil am Teenager-Markt soll größer werden

Insbesondere die jugendliche Zielgruppe wolle man künftig stärker

in den Fokus rücken, erläuterte Markus Sebastian. So befinden sich weltweit 75 Prozent der Jugendlichen zwischen zehn und 19 Jahren in einer KFO-Behandlung, wovon 30 bis 45 Prozent eine Klasse II-Korrektur benötigen. Um diesen Teenagern, bei denen zu meist traditionelle Therapiegeräte zum Einsatz kommen, eine ästhetische Alternative bieten zu können, bringt Align ein neues Produkt für die Unterkieferverlagerung auf den Markt. Einen detaillierten Ein- und Ausblick bezüglich verfügbarer sowie kommender Neuheiten gab Chief Technology Officer Zelko Relic. Dieser verwies u.a. auf die Align Digital Platform, die ein End-to-End-Behandlungsergebnis von der ersten Ansprache des Patienten bis hin zum Endergebnis abbildet. Zudem ging Relic auf das jüngste Update der ClinCheck Software für die Behandlungsplanung und

deren neueste Tools ein (z.B. DVT-Integration mit Echtzeitdarstellung der Zahnwurzeln).

„Digitalisierung ist nicht Ziel, sondern Weg dorthin“

Eine sehr unterhaltsame, teils mit Szenenapplaus bedachte Reise durch die heutige Zeit mit ihren digitalen Herausforderungen unternahm Prof. Dr. Elisabeth Heinemann in ihrem Vortrag „Digitaloptimismus vs. Komfortzone“. Dabei arbeitete sie Impulse heraus, die dem Fachpublikum einmal mehr verdeutlichten, dass der Umgang mit der Digitalisierung vor allem eine Frage der persönlichen Einstellung sei. Natürlich müsse man nicht auf jeden digitalen Zug aufspringen, der durch die Praxis fahre, jedoch „wo sich digital und analog die Hand reichen, ist Großartiges möglich. Wenn wir uns kümmern, mit einer Haltung aus Mut, Optimismus und Achtsamkeit“.

Ausblick

Der nächste Align DACH Summit findet am 28. und 29. April 2023 statt, voraussichtlich in München.





Alignerbehandlung von Kids und Teens

Welche Vorteile mit einer Invisalign Frühbehandlung für Kinder und deren Eltern verbunden und was für klinische Besonderheiten seitens des Kieferorthopäden zu beachten sind, verdeutlichte Dr. Thomas Drechsler. Anhand von Fallbeispielen zeigte er, wie lohnend z.B. bei einer Klasse II/1 ein frühes Intervenieren bei Einsatz von Invisalign First während der ersten Wechselgebissphase zur Prävention und Vorbereitung einer nachfolgenden Therapie sein kann.

„Jugendliche sind die besten Marketingbotschafter, die Sie kriegen können, behandeln Sie sie gut“, leitete Dr. Jörg Schwarze seinen Vortrag zu Invisalign für Teens ein. Rund 50 Prozent seiner Alignerpatienten seien Jugendliche, wobei neben dem Aspekt der Mitarbeit Faktoren wie Zahndurchbruch, kurze klinische Kronen, Wurzelbewegungen oder das Wachstum eine herausfordernde Rolle spielen. Zum Glück gibt es Tools wie den Compliance Indicator, Durchbruchkompensatoren, Milchzahn-Attachments, Power Ridges oder die Precision Wings, welche die Anwendbarkeit von Alignern bei Jugendlichen unterstützen. So können die Schienen bei Teenagern mit limitierten Therapiezielen zur interzeptiven Behandlung im frühen Wechselgebiss eingesetzt werden, als Teil einer Zwei-Phasen-Behandlung (z.B. nach skelettaler Korrektur mit FKO-Geräten), zur Gesamtbehandlung mit und ohne Wachstumsbeeinflussung oder in Kombination mit oder zum Finishing nach Multibandtherapie bzw. zur Rezidivbehandlung.

Management komplexer Fälle

Wie bei komplexen Behandlungen, wie Fällen mit Asymmetrien, mit-

hilfe einer Invisalign Behandlung in Kombination mit therapeutischen Hilfsmitteln wie z.B. Mikroschrauben eine funktionelle Rehabilitation erfolgen und die Realisierung einer Gesichtsbalance erzielt werden kann, zeigte Dr. Susana Palma. Insbesondere bei heranwachsenden Asymmetrie-Patienten sei das frühzeitige Intervenieren und Erreichen einer beidseitigen Okklusion essenziell, um ein symmetrisches Gesichtswachstum zu ermöglichen. Während Dr. David Couchat Strategien für die Kommunikation und Therapie komplexer Teenager-Fälle präsentierte, stellte Dr. Udo Windsheimer in seinem Vortrag heraus, wie elementar wichtig eine sorgfältige digitale Planung bei komplexen, kombinierten Behandlungen sei. Dabei ging er u.a. auf das neue ClinCheck Live Update für die 3D-Kontrolle ein, mit dem Behandlungsziele noch effizienter erreicht werden können.

Kombination von GNE und Alignern

Als letzter Redner des ersten Tages demonstrierte Prof. Dr. Benedict Wilmes, wie bei der transversalen Expansion im Oberkiefer durch Kombination von TAD-getragener GNE-Apparatur und Alignern mehr skelettale Effekte erzielt und eine einfachere Retention gewährleistet werden können. Kann bei Einsatz einer dental-getragenen GNE-Apparatur erst nach erfolgter Retention mit der Alignertherapie begonnen werden, wird diese Wartezeit bei einer rein skelettalen Expansion (z.B. mithilfe des BMX- oder Quad-Expander) umgangen. Da keine Zähne involviert und somit auch keine Kippungen der Verankerungszähne zu erwarten sind, ist zudem ein langsames Aktivie-

rungsprotokoll anwendbar. Ist die Expansion erfolgt, können die Miniimplantate als skelettaler Retainer in situ belassen werden, während die Aligner zum Finishing zum Einsatz kommen. Zudem können die Schrauben als zusätzliche Verankerung für weitere Behandlungsaufgaben genutzt werden.

Focus Sessions für intensiven Austausch

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen von vier Focus Sessions, in deren Rahmen erfahrene Referenten im engen Austausch mit ihren Fachkollegen vier Schwerpunktthemen beleuchteten: die Behandlung komplexer Fälle (Referenten: Dres. Udo Windsheimer, Thomas Drechsler und Jörg Schwarze), die digitale Abformung im KFO-Workflow (Dr. Ingo Baresel), Praxistransformation mit dem ADAPT Beratungsservice (DDr. Eduard Pümpel und Yuka Scholz) sowie Praxisführung (Dr. Ahmad Hagar). Vorab versorgten Gilad Elbaz (Global Product Management Director, iTero) und Mawlid Chaoui (Vice President of iTero, EMEA) sowie Dr. Peter Schicker die Teilnehmer noch mit interessanten Fakten und wertvollen Tipps für den Praxisalltag. Während die erstgenannten zwei iTero Experten Einblicke in die Scantechnologie des bekannten Intraoralscanners gewährten, präsentierte Dr. Schicker hilfreiche Anregungen, um „entspannt durch die digitale Flut auf dem Schreibtisch zu segeln“.

kontakt

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

Mehr sehen Mehr erreichen

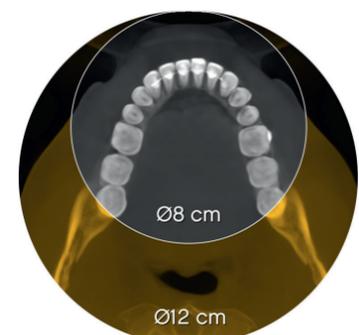


DIE CS 8200 3D FAMILIE Erweiterte Möglichkeiten

Vielseitig und flexibel für mehr Behandlungsoptionen – das CS 8200 3D liefert für jede Aufgabe das perfekte Ergebnis in Premiumqualität.

Das CS 8200 3D auf einen Blick:

- Erweitertes Volumen bis zu 12 x 10 cm
- 3D-Aufnahmen in höchster Auflösung bei reduziertem Bildrauschen
- Metallartefakte-Reduzierung
- Modernste 2D/3D-Software zur mühelosen Diagnostik

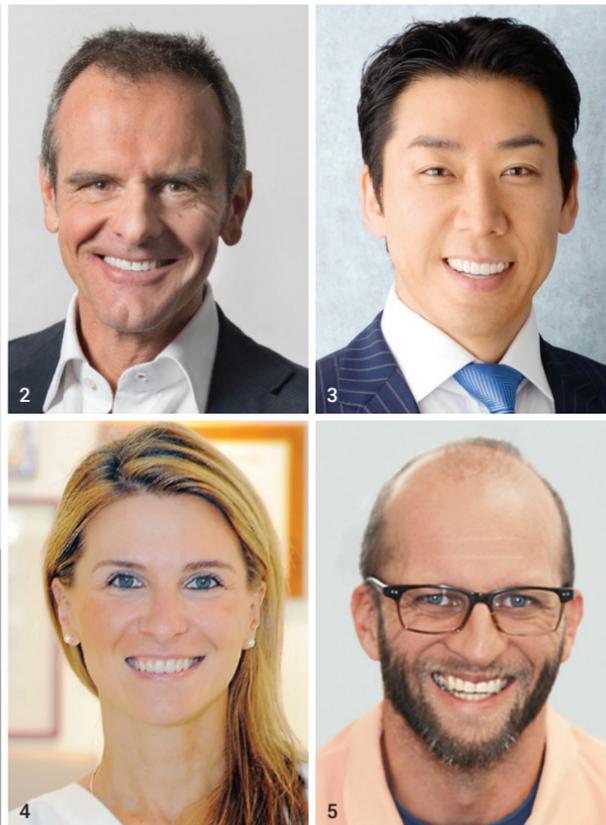


11. BENEFIT-Anwendertreffen

Da viele Kolleginnen und Kollegen den persönlichen Austausch und Kontakt stark vermissen, findet das Event am 17. und 18. Juni 2022 wieder live als Präsenzveranstaltung im Hotel Kö59 (ehem. InterContinental Hotel) auf der Königsallee in Düsseldorf statt. Schwerpunkte werden der Lückenschluss mit Miniimplantaten sowie die optimale Kombination von Slidern, Expandern und Alignern sein.

Aligner, Mini-Implantate, Digitales:
Alles in einem Kongress!

17. Juni 2022 | Kurse: Drescher – Wilmes – Rosa
18. Juni 2022 | 11. BENEFIT-System Anwendertreffen



nen die Behandlung weitaus effektiver machte. Den letzten Vortrag des Meetings wird Prof. Dr. Benedict Wilmes halten. Er zeigt neben der Kombination von Beneslider und Alignern auch die mögliche Kombination mit Mesialslider (Abb. 6a und b) und GNE-Apparatur (BMX Expander; Abb. 6d). Ziele der Kombination von Alignern mit Mini-

„Kombination von Beneslider und Alignern sowie von Mesialslider und GNE-Apparatur“

implantaten sind, Zahnkippen sowie Lücken und Extraktionen möglichst zu vermeiden, die Behandlung schneller und effektiver zu gestalten sowie die Abhängigkeit von intermaxillären Gummizügen zu reduzieren. Auch zum Thema Aligner wird es abschließend eine spannende Diskussionsrunde zu den Fragestellungen der Grenzen von Alignern und zum optimalen Timing der Kombination Aligner/Slider (simultan versus konsekutiv) geben.

Kollegialer Austausch abseits der Vorträge

In diesem Jahr wird es auch wieder tolle Events am Abend geben: So findet am Freitagabend ein Get-together in der bar fifty nine auf der Königsallee statt. Zudem wird es zum Abschluss des Meetings wieder die fast schon legendäre BENEFIT-Party auf dem Canoo Boot am Rhein geben. Ein Up-to-date-Erfahrungsaustausch, den man nicht verpassen sollte. Nähere Infos und Anmeldung unter angegebenem Kontakt.

kontakt

BCM Congress Management

Dr. Susanne Beykirch
Neusser Straße 33
40219 Düsseldorf
bcm.dus@gmail.com
www.benefit-user-meeting.de

Abb. 1: Save the date: Das 11. BENEFIT-Anwendertreffen im Juni 2022 sollte man keinesfalls verpassen. **Abb. 2:** Dr. Marco Rosa ist eine der lebenden Legenden der Kieferorthopädie. Er bestreitet den Vor-Kongress-Kurs am Freitagnachmittag und hält zudem einen Vortrag am Samstag. Sein Lieblingsthema ist der Lückenschluss im Oberkiefer, u.a. mit dem Mesialslider. (Foto: © Dr. Marco Rosa) **Abb. 3:** Dr. Kenji Ojima reist aus Tokio an, um seine Fälle zur Kombination von Alignern und Miniimplantaten/Miniplatten zu zeigen. (Foto: © Dr. Kenji Ojima) **Abb. 4:** Dr. Gina Theodoridis ist schon zum dritten Mal dabei, ihr Lieblingsthema ist der Beneslider in Kombination mit Alignern. (Foto: © Dr. Gina Theodoridis) **Abb. 5:** Auch Priv.-Doz. Dr. Björn Ludwig ist 2022 wieder dabei. Er spricht über die besten Strategien für den Lückenschluss sowohl im Unter- als auch Oberkiefer. (Foto: © Dr. Björn Ludwig)

Abb. 6a–d: Up to date Kieferorthopädie: Mesialslider und Aligner für den ästhetischen Lückenschluss (a, b), digitaler Workflow bei der Miniimplantat-Verankerung (c), BMX-Expander zur GNE in der Alignerbehandlung (d).

Nach einem Einführungskurs von Prof. Dr. Dieter Drescher und Prof. Dr. Benedict Wilmes (beide Düsseldorf) am Freitagvormittag wird Dr. Marco Rosa (Triest, Italien; Abb. 2), einer der weltweiten Top-Speaker der Kieferorthopädie, am Nachmittag viele Tipps aus der Praxis zum Thema Lückenschluss im Oberkiefer geben (z. B. bei Aplasie der seitlichen Schneidezähne). Neben den richtigen Indikationen zum Lückenschluss wird Dr. Rosa über die geeigneten Mechaniken sowie das Finishing sprechen. Sein Ziel ist es, den Patienten ein ästhetisch ansprechendes und langfristig gesundes Ergebnis anbieten zu können.

Rund um den Lückenschluss

Am Samstag steht das nunmehr 11. BENEFIT-Anwendertreffen mit hochkarätigen internationalen Referenten auf dem Programm. Der Vormittag steht unter dem Zeichen des Lückenschlusses und soll viele Fragestellungen beantworten: Bei welchen Patienten bietet sich eher der Lückenschluss an, bei welchen die Lückenöffnung? Was sind die besten Mechaniken für den Lücken-

schluss? In welchen Fällen benötigt man Miniimplantate und wie sieht die passende Mechanik dazu aus? Die verschiedenen Strategien und Mechaniken zum Lückenschluss werden von Dr. Patricia Medland (Brisbane, Australien), Dr. Nour Tarraf (Sydney, Australien), Dr. Marco Rosa (Triest, Italien), Priv.-Doz. Dr. Björn Ludwig (Traben-Trarbach; Abb. 5)

„Was sind die besten Mechaniken für den Lückenschluss?“

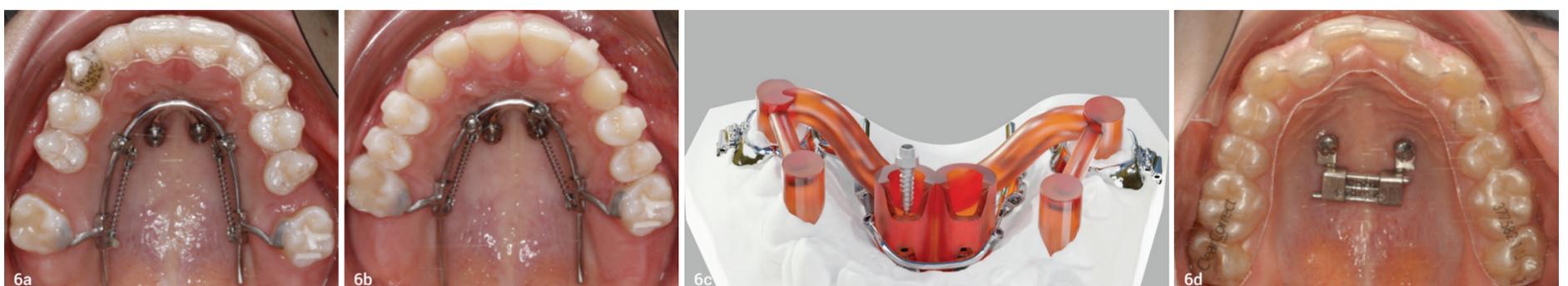
und Prof. Dr. Dieter Drescher (Düsseldorf) mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen vorgestellt.

Dank neuer digitaler Technologien können Slider und GNE-Apparaturen heutzutage auch im CAD/CAM-Verfahren designt und gedruckt werden (Abb. 6c). Auch die im CAD/CAM-Verfahren hergestellten Insertions-Guides können eine große Hilfe sein, sie geben Insertionsort, -angulation und -tiefe eindeutig vor (Abb. 6c). Höchst spannend wird sicherlich auch die sich anschlie-

ßende Round-Table-Diskussion, bei der die neuen Möglichkeiten des Lückenschlusses mit den Teilnehmern diskutiert und ein Konsens in Hinblick auf die Indikationen und Mechaniken gesucht werden soll.

Kombination Slider/Aligner

Der Samstagnachmittag steht ganz im Zeichen der Behandlung mit Alignern. Alignerschiene sind ein enorm hilfreiches Tool, es kommt jedoch häufig zu Problemen, wenn körperliche Bewegungen über 2 mm bei Distalisierung, Lückenschluss oder einer Expansion erforderlich sind. Werden dann nur Aligner eingesetzt, kommt es häufig zu kippenden Bewegungen der Zähne und die Aligner „steigen aus“, passen also nicht mehr richtig. Einer der weltweit bekanntesten Aligner-anwender, Dr. Kenji Ojima (Tokio, Japan; Abb. 3), referiert über seine Empfehlungen zur Kombination von Beneslider und Invisalign®-Schiene. Besonders interessant werden sicher auch die Vorträge von Dr. Nils Stucki (Bern, Schweiz) und Dr. Sophie Ylinen (Düsseldorf) sein. Sie zeigen multiple Fälle, bei denen die Kombination von Slidern und Align-



„Two Souls of Aligners“-Event auf Ibiza

FORESTADENT lädt im Herbst 2022 zu einer einzigartigen Fortbildung auf die beliebte Insel im Mittelmeer. International führende Experten werden dabei drei spannende Tage lang den State of the Art der Alignertherapie sowie zukunftsweisende Behandlungsansätze präsentieren.



Dreizehn internationale Top-Speaker werden beim vom 29. September bis 1. Oktober 2022 auf Ibiza stattfindenden „Two Souls of Aligners“-Event den aktuellen Entwicklungsstand der Alignertherapie sowie neueste Ansätze und Trends präsentieren. (Fotorechte bei den Referenten)

Lassen Sie sich im Herbst von einem ganz besonderen Highlight begeistern – einer herausragend besetzten Fortbildung der Extraklasse, die noch dazu an einem der schönsten Orte Europas stattfinden wird. Dieses strotzt nur so vor namhaften Experten, zukunftsweisenden Themen und einer atemberaubenden Landschaftskulisse – das „Two Souls of Aligners“-Event, zu dem FORESTADENT vom 29. September bis 1. Oktober 2022 nach Ibiza einlädt. Drei Tage mit inspirierenden Vorträgen, aufregendem Rahmenprogramm und vielen Gelegenheiten zum kollegialen Austausch warten auf die Teilnehmer. So werden 13 internationale Meister ihres Fachs

Einblicke in eine vielversprechende künftige Alignerwelt gewähren, über neue Technologien berichten sowie Trends aufzeigen.

Vorkongress Aligner- versus Lingualtechnik

Den Auftakt bildet der Vorkongress (29.9.) mit Dr. Vittorio Cacciafesta (Italien). Der Tageskurs wird die Aligner- der Lingualtechnik gegenüberstellen und jeweilige Stärken und Schwächen mit Blick auf die einzelnen Behandlungsphasen herausarbeiten.

Top-Referenten zeigen Zukunft der Alignertherapie auf

Und genauso hochkarätig geht es beim Hauptprogramm weiter.

Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) widmet sich verschiedenen Aspekten zur Ergebnisoptimierung und legt dabei den Fokus auf die Biomechanik, Alignermaterialien oder Attachments. Während Dr. Patrick Borbely (Kolumbien) über die Vorteile der digital gestützten Planung und Insertion von Mikroschrauben im Rahmen der Alignertherapie sprechen wird, werden Dr. Domingo Martín und Dr. Alberto Canábez (beide Spanien) das von ihnen entwickelte neue FACE Aligner System präsentieren. Das FAS-Konzept basiert auf der bekannten FACE-Philosophie und bezieht durch Berücksichtigung der Kondylenposition auch die Funktion mit ein.

Über seine Erfahrungen mit In-house-Alignern berichtet Dr. Philipp Gebhardt (Deutschland). Um Hybrid-Ansätze für komplexe Therapieaufgaben wird es sich bei Dr. Giorgio Iodice (Italien) und Dr. Simon Graf (Schweiz) sowie bei Dr. Guillaume Lecocq (Frankreich) und Dr. José María Ponce de León (Spanien) drehen. Dabei werden sowohl die Kombination von Alignern mit skelettal verankerten (3D-gedruckten) Apparaturen als auch mit Brackets in den Mittelpunkt gerückt. Darüber hinaus sind die Verbesserung der parodontalen Gesundheit durch KFO-Behandlungen (Dr. Andreea Jianu, Rumänien), die Aligner-Behandlungsplanung in stabiler Kondylenposition (Dr. Kamil Stefanski,

Polen) sowie das „OcclusalDesign“ bei Anwendung des neuen FAS-Konzepts (Dr. Maria Magallón, Spanien) Programminhalte.

Wissenserwerb und Entspannung am Meer

Neben der intensiven Fortbildung wartet der Veranstalter mit einem attraktiven Rahmenprogramm mit Get-together am Vorabend (29.9.) und rauschender Dinnerparty am Freitagabend (30.9.) auf. Veranstaltungsort ist der Palacio de Congresos de Ibiza in Santa Eulària des Riu unweit des Stadtzentrums. Unmittelbar gegenüber liegt das Aguas de Ibiza Hotel, in dem (je nach Verfügbarkeit) Zimmer zu Sonderkonditionen gebucht werden können. Für die Teilnahme am Event kann sich unter genanntem Kontakt registriert werden. Frühbuchern gewährt FORESTADENT noch bis 29. Mai 2022 einen Rabatt.

kontakt

FORESTADENT
Bernhard Förster GmbH
 Westliche Karl-Friedrich-Straße 151
 75172 Pforzheim
 Tel.: +49 7231 459-0
 Fax: +49 7231 459-102
 ibiza@forestadent.com
 www.forestadent.com

100 Jahre IDS

Dentale Weltleitmesse feiert 2023 ein Jubiläum.

Die IDS, die global führende Messe der Dentalbranche, feiert im kommenden Jahr einen doppelten Geburtstag: Vom 14. bis 18. März 2023



findet nicht nur die 40. Ausgabe der Internationalen Dental-Schau statt, die IDS freut sich auch auf ihren 100. Geburtstag. Die Erfolgsgeschichte der dentalen Welt ist untrennbar mit der IDS verknüpft, denn die Leitmesse basiert auf einem Wertesystem, das sie einzigartig macht. 100 Jahre IDS stehen für die vollumfängliche Branchenabbildung, für Innovationen und Markttrends, für einen beständigen und offenen Leistungsvergleich im Sinne des olympischen Prinzips

und nicht zuletzt auch für einen Führungsanspruch als die international größte Branchenplattform, der seit Jahrzehnten immer wieder bestätigt wird.

Die Erfolgsgeschichte und das Jubiläum der alle zwei Jahre in Köln stattfindenden IDS ist auch für die Koelnmesse ein herausragendes Ereignis, denn die Internationale Dental-Schau wird seit über 30 Jahren am Messestandort Köln durchgeführt. Der Verband der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI) hatte damals entschieden, der IDS ab 1992 eine beständige Heimat in Köln zu geben und die Koelnmesse mit der Durchführung der Messe zu betrauen.

kontakt

Koelnmesse GmbH
 Messeplatz 1
 50679 Köln
 Tel.: +49 221 821-0
 info@koelnmesse.de
 www.koelnmesse.de

ANZEIGE

Passt sich perfekt an: Das neue IMPRIMO® LC Splint flex.

Mit seinem thermoaktiven Memoryeffekt ermöglicht IMPRIMO® LC Splint flex eine perfekte Anpassung. Seine Flexibilität im ausgehärteten Zustand sorgt darüber hinaus für hohen Tragekomfort, geringe Bruchanfälligkeit und gute Polierbarkeit. Unser neues lichthärtendes, methacrylatbasiertes 3D-Druckerharz ist die ideale Basis für hochpräzise, transparente Aufbiss-schienen, ebenso für Knirscher- und Unterkieferprotrusionsschienen.

**QUALITÄT
 VIELFALT
 SERVICE**



f i y
 SCHEU-DENTAL GmbH
 www.scheu-dental.com
 phone +49 2374 9288-0
 fax +49 2374 9288-90

Zeit für die eigene Praxis-Community



← Seite 1

Wahrnehmung einer Marke oder eines Unternehmens haben. Sie sind von der Marke, den Produkten, Leistungen und Botschaften begeistert und wollen ihre positiven Erfahrungen teilen. Eine Marke oder ein Produkt soll sich in den Köpfen der potenziellen Kunden oder Bewerber positiv festsetzen. Durch Brand Ambassadors wird eine persönliche Verbindung hergestellt. Mit ihrem Enthusiasmus motivieren sie andere Menschen, der Marke (z. B. auf Social Media) zu folgen oder zum Kauf von Produkten oder Dienstleistungen.

Bekannte Beispiele für Global Player, die auf Markenbotschafter setzen, sind Apple und Tesla. Sie haben erkannt, wie sie durch echte Kundenbegeisterung ihre Werbebotschaften glaubhaft untermauern können. Wenn Apple neue Produkte launcht, werden diese sofort vorbestellt und

Produkte werben, entwickeln sich echte Markenbotschafter aus *besonderen Kundenerlebnissen* – das gilt genauso für Patienten. Wenn Ihre Patienten in Ihrer Praxis eine außergewöhnliche *Customer Experience* erfahren und sie das Behandlungsergebnis überzeugt, werden sie diese Erfahrung mit anderen teilen wollen: ganz klassisch im Gespräch als persönliche Weiterempfehlung, über Bewertungsportale oder über Social Media.

Wie werden Patienten für Praxen aktiv?

Wie motivieren Sie Ihre Patienten, für Sie als Markenbotschafter zu agieren? Markenbotschafter werden entweder aktiv von Ihnen ausgewählt oder treten von allein als Fürsprecher Ihrer Praxis auf. Da sich nicht alle Patienten als Botschafter eignen, ist es wichtig, die idealen „Kandidaten“ zu identifizieren. Das größte Potenzial haben die Patienten, die am ehesten Ihrem Wunschpatienten (*Buyer Persona* bzw. *Patient Persona*) entsprechen.

Kreieren Sie fiktive Personen, die Ihre Wunschpatienten repräsentieren. Es können durchaus mehrere Patient Personas festgelegt werden. Für jede Persona werden ganz konkret Geschlecht, Alter, Einkommen, soziale Zugehörigkeit, Beruf, Erreichbarkeit etc. definiert. Kurzum: Sie geben Ihrem Wunschpatienten ein Gesicht und gehen damit einen Schritt weiter, als es bei der allgemeinen Zielgruppendefinition der Fall ist (Abb. 1 und 2).

Patienten oft sogar geehrt, weil sie explizit ausgewählt wurden, was ganz automatisch für einen positiven und authentischen Werbeeffekt sorgt. Sind alle Mitarbeitenden über die Zuordnung der Patienten zu den Patient Personas informiert, können sie bei der aktiven Ansprache unterstützen.

Für nachhaltige Begeisterung Ihrer Patienten sorgen

Doch das ist kein Automatismus. Bevor Patienten zu Markenbotschaftern bzw. begeisterten Fans werden, müssen Sie nachhaltige *Begeisterung erzeugen*. Das funktioniert nur,

Werden die manchmal auch als Qualitätsmerkmale beschriebenen Kriterien nicht erfüllt, entsteht Unzufriedenheit. Werden sie übertroffen, steigt die Patientenzufriedenheit, aber der Kunde flippt nicht vor Begeisterung aus. Deshalb ist es das Ziel, überdurchschnittlich zu sein, da mehr als 100 Prozent notwendig sind, um Kunden zu begeistern.

Erst durch *Begeisterungsmerkmale* kann echte Kundenbegeisterung erreicht werden, da der Kunde diese nicht erwartet. Dadurch können sie zu einem überproportionalen Nutzen werden. Fehlen sie, schaffen sie aber auch keine Unzufrieden-



wenn Sie deren Bedürfnisse kennen. Dazu lohnt sich ein Blick auf das Kano-Modell (Abb. 3), das die Anforderungen von Patienten an Praxen aufzeigt. Es geht auf den Japaner Noriaki Kano zurück, der darin den Zusammenhang zwischen der Erfüllung von Kundenanforderungen und -zufriedenheit beschreibt. Kano erkannte, dass Kundenanforderungen fünf verschiedene Merkmale besitzen können. *Basismerkmale* gelten als selbstverständlich, werden also stillschweigend vorausgesetzt. Sie werden den Kunden/Patienten erst dann bewusst, wenn sie fehlen. Damit führen sie bei Anwesenheit nicht zu zusätzlicher Zufriedenheit, bei Abwesenheit allerdings zu Unzufriedenheit. So setzt der Kunde voraus, dass in Ihrer Praxis der Strom funktioniert oder der Arzt anwesend ist. *Leistungsmerkmale* werden vom Patienten explizit verlangt und haben Einfluss auf die Zufriedenheit.

heit. Was sorgt in Ihrer Praxis für den Überraschungsmoment? Ist es der kostenlose Parkplatz mit Aufładestation für das E-Auto, die handgeschriebene Dankeskarte, wenn die Behandlung erfolgreich beendet wird, einfach nur ein nettes persönliches Wort der Wertschätzung oder das ganzheitliche Behandlungskonzept? Auf jeden Fall sollte der Patient emotional berührt sein, damit der Wow-Effekt eintritt. Das ist der Moment, an dem Ihr Patient ganz automatisch zum Markenbotschafter wird. Nutzen Sie die Gelegenheit und fangen Sie die Emotionen auf einem Foto oder in einem Video ein, das die mit Einverständnis des Patienten auf Ihren Social-Media-Kanälen teilen.

Machen Sie Ihre Patienten zu Followern

Der schwierigste Punkt ist es, die Patienten wirklich zu motivieren, Ihnen aktiv auf den Social-Media-Kanälen zu folgen. Auch wenn sie begeistert sind, fehlt oft der entscheidende Schritt, um auf Social Media aktiv zu werden oder eine Bewertung zu schreiben. Deshalb machen Sie es Ihren Patienten so einfach wie möglich, beziehen Sie sie spielerisch mit ein oder belohnen Sie sie für eine Bewertung. Fordern Sie Ihre Patienten auf, Ihnen zu folgen. Mit einem QR-Code-Generator können sie einen QR-Code erstellen, auf dem alle Social-Media-Kanäle hinterlegt sind. Den QR-Code kann sich der Patient abscannen und auf einfachem Wege all Ihren Profilen folgen.

Experten-Tipp:

Achten Sie beim Anlegen der Kanäle auf eine einheitliche Benennung. Auch hier kann der Markenname helfen, damit Sie leicht gefunden werden. Vermeiden Sie Sonderzeichen oder Zahlen im Namen, das erschwert die Auffindbarkeit und reduziert die Seriosität. Legen Sie sich außerdem praxisrelevante Hashtags an, damit die Posts leichter gefunden werden und z. B. auf einer Social Wall auf der Website oder im Praxis-TV angezeigt werden können.

So bauen Sie eine echte Community auf.

zum endgültigen Launch sind sie bereits ausverkauft. Jeder kennt die langen Schlangen von treuen Apple-Fans vor den Apple Stores, wenn neue Produkte in die Geschäfte kommen. Außerdem rief Apple 2014 die Kampagne „Shot on iPhone“ ins Leben und ließ dafür Künstler zeigen, was mit der Apple-Kamera möglich ist. Die aus einer einfachen Idee entstandene Kampagne ist zu einer der wichtigsten Werbemaßnahmen für Apple geworden – Stars wie Selena Gomez oder Lady Gaga wirkten neben vielen anderen Usern als Brand Ambassadors daran mit. Auch Tesla weiß um die Wichtigkeit von Markenbotschaftern und belohnt Weiterempfehlungen mit 1.000 Dollar Rabatt auf die nächste Bestellung. Im Gegensatz zu bezahltem Influencer-Marketing, bei dem Schauspieler oder bekannte Gesichter für

Sind die Patient Personas bestimmt, ist es viel einfacher, gezielt auf Patienten zuzugehen, um sie um ein Testimonial für Ihre Website oder eine Bewertung auf einem Ärzteportal zu bitten. Dabei fühlen sich

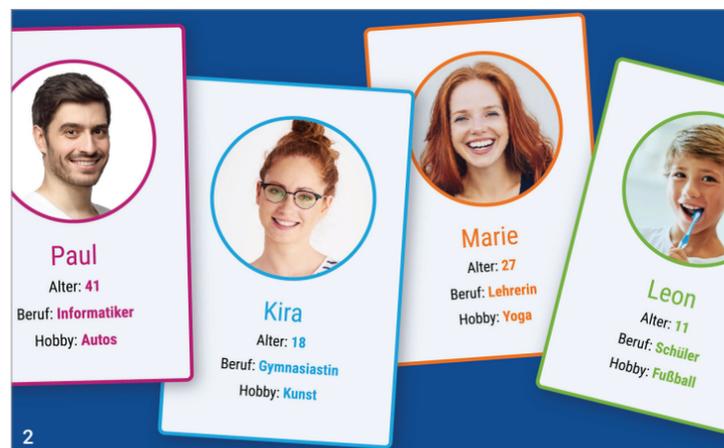


Abb. 1 und 2: Bestimmung der Patient Persona. Abb. 3: Kano-Modell nach Noriaki Kano.

Was früher die klassische Fotowand mit tollen Abschlussbildern oder den „Monthly Heroes“ war, können Sie heute ins Social-Media-Zeitalter transferieren. So wie Sie von Hochzeiten oder Partys eine Photo Booth kennen, können Sie in der Praxis eine Fotostation mit witzigen Accessoires bestücken und Patienten animieren, ein Foto für Ihre Social-Media-Accounts zu machen und natürlich Ihre Praxis entsprechend zu markieren (@). Einige Praxen haben bereits richtige Logowände mit dem Praxislogo wie auf dem Red Carpet oder mit unterschiedlichen Hintergründen installiert. Andere arbeiten mit Belohnungen in Form von Punktekarten oder verschenken elektrische Zahnbürsten für unterstützende Patientenaktivitäten. Ihre Patienten helfen Ihnen, auf Social Media sichtbar zu werden. Erkennen Sie den Wert Ihrer Patienten als authentische Markenbotschafter Ihres Unternehmens. Mithilfe Ihrer Patienten können Sie Ihre Marken-Claims weitergeben.

Nutzergenerierte Inhalte verleihen mehr Glaubwürdigkeit

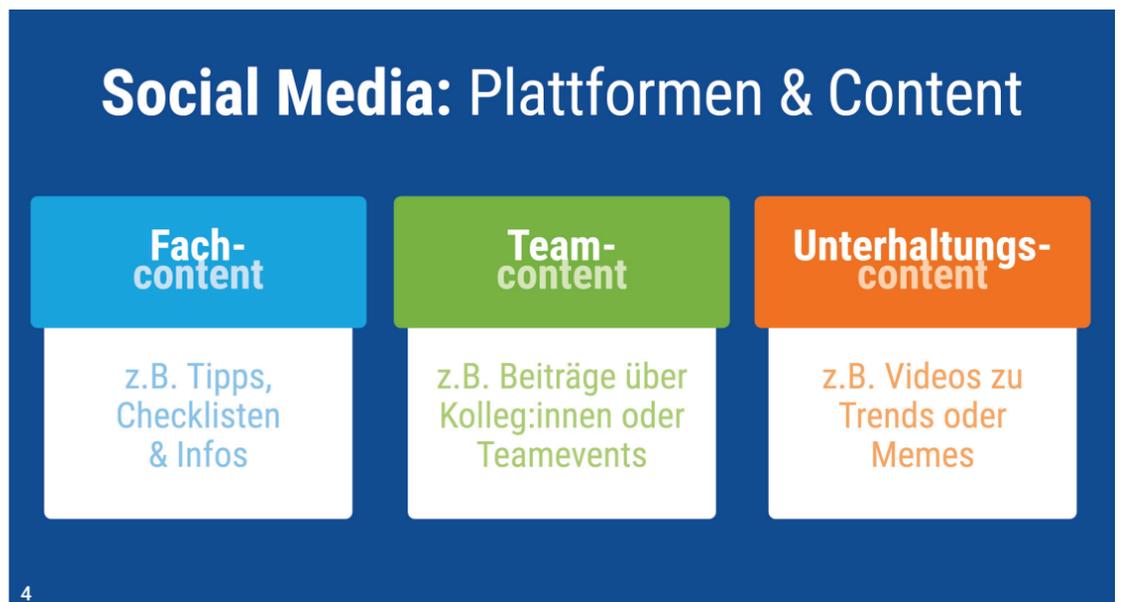
Damit Ihre Marke im letzten Schritt überzeugt, ist ein professioneller Online-Auftritt unabdingbar. Website und Social-Media-Profil sind das Schaufenster Ihrer Praxis. Hier sollten Sie mit Ihrer Expertise, die Sie z. B. über hochwertige Fachinhalte in Ihrem eigenen Blog oder regelmäßige Social-Media-Posts präsentieren, überzeugen. Diese Fachbeiträge müssen nicht zwingend aus Ihrer Feder stammen, sie können genauso auch eingekauft werden. Wichtig dabei ist allerdings, mit Experten zusammenzuarbeiten, die selbst aus dem kieferorthopädischen Bereich kommen. Für das Management der Kanäle bieten sich Software-Lösungen an, die das automatisierte Ausspielen der Beiträge ermöglichen – idealerweise mit einem einfachen Klick auf allen Kanälen. Hochwertige Inhalte sorgen für Vertrauensaufbau, Glaubwürdigkeit und intensivieren die Bindung zum Patienten.

neuer Teammitglieder und erfüllen damit alle Kriterien eines Brand Ambassadors. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, der Öffentlichkeit Ihre Marke näherzubringen, um eine Vertrauensbasis bei unterschiedlichen Zielgruppen herzustellen. Sie repräsentieren Ihre Praxis als *Arbeitgebermarke* – nicht zuletzt auch auf ihren eigenen Social-Media-Profilen.

Zur Erinnerung: Im Durchschnitt verbringt jeder Deutsche ca. 5,25 Stunden pro Tag im Netz und ist auf sechs verschiedenen Social-Media-Kanälen aktiv. Mitarbeiter können ihren Arbeitgeber leicht bei Facebook, Instagram, Tik Tok etc. in den eigenen Netzwerken bekannt machen. Dabei ist weder ihnen noch Praxisinhabern immer bewusst, in welcher gläsernen Welt die Praxis präsentiert wird. Motivieren Sie Ihre Mitarbeitenden, mit Patienten in Interaktion zu treten und Beiträge der Praxis zu liken und zu kommentieren.

Nicht nur die Website ist für das Recruiting das Schaufenster Ihrer Praxis. Auch auf Social Media spiegeln sich die Unternehmenskultur und die Werte der Praxis wider: Werden Geburtstage der Mitarbeiter, Praxisjubiläen, Hochzeiten oder tolle Behandlungsergebnisse zelebriert oder nur Mitteilungen über geänderte Praxisöffnungszeiten mitgeteilt? Sieht man in freundliche und lachende Gesichter oder sind auf den Accounts nur Fotos aus Bilddatenbanken zu sehen. Auch hier gilt der Grundsatz: Überlegen Sie sich vorab, welche Zielgruppe Sie erreichen wollen. Aus meiner Erfahrung macht es die Mischung aus Fach-, Team- und Unterhaltungsinhalten (Abb. 4).

Für mich ist nicht nachvollziehbar, dass einige Praxen sich gegen eine Social-Media-Präsenz wehren. Ähnlich wie bei einer Hotelbuchung, wo Sie Gästebewertungen heranziehen, um den wahren Zustand des Hotels und die Servicequalität beurteilen zu können, machen sich Patienten und Bewerber im Netz auf die Suche nach



Praxismarke und Arbeitgeber von ehemaligen Mitarbeitenden auf einschlägigen Portalen bewertet. Studien zufolge verwenden ca. 70 Prozent der Jobsuchenden Arbeitgeberportale als Entscheidungskriterium. Die bekanntesten Portale sind Kununu, Glassdoor und Indeed. Bedenken Sie, dass Informationen über Praxen als Arbeitgeber inklusive Gehaltsangaben sogar in diversen Social-Media-Gruppen ausgetauscht werden.

Jahresgespräch können Sie keine nachhaltige Motivation für die nächsten elf Monate erwarten. Gerade für die kommenden Generationen hat die *Sinnfrage* einen hohen Stellenwert. Junge Mitarbeiter wollen genau wissen, warum sie etwas tun und *welche Ziele* das Unternehmen verfolgt. Beziehen Sie Mitarbeiter ein und legen Sie gemeinsam Ziele fest. Dabei können die Ziele unterschiedlich sein: Umstellung auf digitale Prozesse, Um-

Abb. 4: Gesunde Mischung aus Fach-, Team- und Unterhaltungsinhalten. (Grafiken: © medondo)

Experten-Tipp:

Legen Sie im Team Kriterien für die Social-Media-Nutzung und den verantwortungsvollen Umgang damit als Unternehmensleitlinie fest. Es sollte definiert sein, was aus der Praxis oder über Praxisveranstaltungen gepostet werden darf. Auch die Interaktion mit Patienten sollte geregelt sein. Binden Sie Ihre Mitarbeitenden aktiv in die Social-Media-Aktivitäten mit ein.

Auch Mitarbeiter zu Markenbotschaftern machen

Neben Ihren Patienten sind natürlich Ihre Mitarbeiter die wichtigsten Markenbotschafter für Ihre Praxis – und das in zweierlei Hinsicht: Zum einen kommunizieren Ihre Mitarbeiter mit Patienten, Eltern, Überweisern und Dienstleistern. Zum anderen sind Mitarbeiter die wichtigsten Botschafter im Recruiting

Informationen. Deshalb ist Social-Media-Recruiting auch eine erfolgreiche Strategie bei der Suche nach Mitarbeitern oder um auf Ihre Praxis aufmerksam zu machen und Initiativbewerbungen zu erhalten.

Motivierte Mitarbeitende als wichtigstes Praxiskapital

Genauso wie Patienten Ihre Praxis online bewerten, werden Sie als

Experten-Tipp:

Gehen Sie offensiv mit dem Thema Arbeitgeberportale um und motivieren Sie ihre Mitarbeiter, positive Bewertungen zu veröffentlichen. So steigern Sie die Attraktivität Ihrer Praxis als wertvolle Arbeitgebermarke und ziehen Bewerber an.

Denn was macht die Seele eines Unternehmens aus? Wodurch unterscheidet sich die Praxis vom Wettbewerb? In meinen Augen sind es die persönlichen Beziehungen, denn Patienten merken sofort, was von Herzen kommt und ob die Mitarbeitenden eine ehrliche Patientenbeziehung aufbauen, die zu einer echten Patientenbindung und schließlich zur Weiterempfehlung führt.

Während meiner Praxistätigkeit habe ich Mitarbeitende mit unterschiedlichstem Auftreten kennengelernt – dies ist nicht zuletzt Ausdruck ihrer Zufriedenheit. Meist spiegelt das Team die Führungsqualitäten des Inhabers wider. Denn das Schlüsselwort lautet Wertschätzung. In seinem Buch „Wertschätzung“ beschreibt Pater Anselm Grün die fünf Punkte, die Wertschätzung gegenüber Mitarbeitern ausdrücken. Die gleichen Werte gelten gegenüber Patienten: 1. Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, 2. Respekt, 3. Höflichkeit (Danke, Bitte, Begrüßung), 4. Toleranz und 5. Empathie.

Vorbildfunktion Markenbotschafter *Respektvoller Umgang* miteinander ist ein starker Motivator. Seien Sie als Chef Coach und Vorbild für Ihre Mitarbeiter. Nutzen Sie regelmäßige Feedback-Gespräche, um diese zu motivieren. Von einem einmaligen

satzsteigerung bei Reduktion der Arbeitszeiten durch Effizienzsteigerung, eine gemeinsame Praxisreise bei einer bestimmten Zahl an Neupatienten oder Alignerfällen. Bei aller Notwendigkeit, in Digitalisierungsprozesse der Praxis zu investieren, sehe ich die höchste Brisanz in den Führungskompetenzen des Praxisinhabers. Denn nur, wer seine Mitarbeitenden zu Markenbotschaftern der Praxis ausbildet, zieht die Patienten an, die er verdient.

kontakt



Dr. Marie-Catherine Klarkowski
Kieferorthopädin / Praxiscoach
Redaktion medondo Health
Am Graswege 6
30169 Hannover
Tel.: +49 151 56765618
marie-catherine.klarkowski@medondo.com

Hinweis

Am 7. und 8. Oktober 2022 lädt die medondo Akademie zu einer zweitägigen Ausbildung zum Social-Media-Experten ein. Sichere dir einen der heiß begehrten Plätze (einfach QR-Code scannen).



SMB-Ausbildung



Interne Karrierepläne und Fortbildungen als Personalbindungsmaßnahme in KFO-Praxen

Ein Beitrag von Betriebswirt und Praxisberater Wolfgang Apel.

Haben Sie sich einmal gefragt, wie die Karriere einer Zahnmedizinischen Fachangestellten in Ihrer Praxis aussieht? Tatsächlich zählen fehlende Karriere- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu den meistgenannten Gründen, wieso Mitarbeiter eine Praxis verlassen. Wie Sie das verhindern und die engagierten Mitarbeiter langfristig an Ihre KFO-Praxis binden, erfahren Sie in diesem Beitrag.



Die Arbeit in einer kieferorthopädischen Praxis kann spannend und sehr anspruchsvoll sein. In der Realität ist es jedoch so, dass die Weiterentwicklungsoptionen für ZFAs nach ihrer Ausbildung begrenzt sind. Sie haben die Möglichkeit, sich zur Zahnmedizinischen Verwaltungsassistentin und Praxismanagerin fortzubilden. Doch wie viele dieser Positionen sind in einer KFO-Praxis wirklich zu besetzen? Die Mehrheit der ZFAs geht über Jahre den gleichen

„Mit internen Karriereplänen und externen Fortbildungen durchbrechen Sie den Alltag Ihrer ZFA und binden sie an Ihre Praxis.“

Aufgaben nach. Es entsteht ein Alltagsstrott und der Wunsch nach Veränderung wird verständlicherweise immer größer. So kommt es häufig vor, dass engagierte ZFAs eine Praxis verlassen, um sich in einer anderen KFO-Praxis neuen Herausforderungen zu stellen.

Alltagsroutinen durchbrechen
Die Frage ist, wieso müssen ZFAs eine Praxis verlassen, um sich weiterentwickeln zu können? Wieso können sie nicht abseits der klassischen Fortbildungen bei ihren aktuellen Arbeitgebern etwas Neues lernen und mehr Verantwortung übernehmen? Praxisinhabern müsste es doch besonders am Herzen lie-

gen, motivierte und interessierte Mitarbeiter in ihrer Praxis zu behalten! Um die Arbeit auch für langjährige Mitarbeiter abwechslungsreich zu gestalten, braucht es nur einen guten Plan und etwas Kreativität: Mit internen Karriereplänen und externen Fortbildungen durchbrechen Sie den Alltag Ihrer ZFA und binden sie an Ihre Praxis.

Verantwortungsbereiche schaffen
Interne Karrierepläne klingen auf den ersten Blick viel aufwendiger als sie es sind. Die einfachste Version wäre es, zusätzliche Verantwortungsbereiche zu vergeben. Diese sollten klar voneinander abgrenzbar sein und über die klassischen Aufgaben einer ZFA hinausgehen. Sie können dabei entweder aufeinander aufbauen oder in festgelegten Zyklen wechseln. Letzteres eignet sich vor allem, wenn Sie viele langjährige Mitarbeiter in Ihrer Praxis haben, die sich neue Aufgaben wünschen. Neben den bekannten Verantwortungsbereichen der *Qualitätsmanagementbeauftragten*, der *Hygienebeauftragten* und der *Datenschutzbeauftragten* bieten sich u. a. folgende zusätzliche Verantwortungsbereiche an:

- Eine *IT-Beauftragte* kümmert sich um die Hardware in der Praxis.
- Eine *Praxissoftwarebeauftragte* achtet darauf, dass alle Programme auf dem neuesten Stand sind und alle Mitarbeiter sie korrekt bedienen können.
- Eine *Recruiting-Managerin* unterstützt Sie beim Einstellen neuer Mitarbeiter oder entwickelt Formate wie ein Mitarbeitergewinnen-Mitarbeiter-Programm.

- Eine *Fortbildungsbeauftragte* stellt regelmäßig aktuelle Fortbildungsangebote zusammen und achtet darauf, dass diese von allen wahrgenommen werden.
- Eine *Referentin für Patientenkommunikation* beantwortet Patientenfragen zu AVLS und entwickelt zu diesem Thema Gesprächsleitfäden für die Kolleginnen.
- Eine *Social-Media-Managerin* pflegt und befüllt regelmäßig die Social-Media-Kanäle Ihrer Praxis.
- Eine *Feelgood-Managerin* kümmert sich um die persönlichen Anliegen des Teams und sorgt dafür, dass sich alle wohlfühlen.
- Ein *Ausbildungscoach* unterstützt die Auszubildenden in der Praxis.

Klare Verantwortungsbereiche bringen viele Vorteile mit sich:

ben so im besten Fall lange ein Teil Ihres Teams und arbeiten gemeinsam mit Ihnen am Erfolg Ihrer Praxis.

Externe Angebote nutzen

Mit internen Plänen ist es jedoch nicht getan. Im Optimalfall bestärken Sie die selbstgeschaffenen Karrierepläne mit realen Fortbildungen. Diese können sowohl in den medizinischen als auch in den nicht medizinischen Bereich fallen. Tatsächlich gibt es ein breites Angebot an Fortbildungen und Seminaren von offiziellen Einrichtungen und Herstellern, die oftmals mit geringen bis keinen Kosten verbunden sind. Auch für kostenpflichtige Angebote sollten Sie nach Möglichkeit ein jährliches Budget pro Mitarbeiter bereithalten. Das Investment lohnt sich dreifach: Erstens haben Sie besser ausgebildetes

„Bei externen Fortbildungen geht es nicht nur um die fachliche und persönliche Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter. Sie geben ihnen auch die Möglichkeit, sich mit anderen Kollegen auszutauschen.“

Einerseits haben Ihre ZFAs ganz konkrete Ziele, auf die sie hinarbeiten können. Dabei fordern Sie sie immer wieder mit neuen Aufgaben, in die sie sich einarbeiten müssen und an denen sie wachsen können. Andererseits profitieren Sie davon, dass Sie sich um viele Bereiche im Praxisalltag nicht (mehr) selbst kümmern müssen. Zudem genießen Ihre qualifizierten und engagierten Mitarbeiter den abwechslungsreichen Alltag. Sie blei-

Personal in Ihrer KFO-Praxis. Zweitens fühlen die Mitarbeiter sich wertgeschätzt und Ihrer Praxis verbunden, was die Fluktuation senkt. So sparen Sie wiederum, drittens, langfristig immense Kosten ein. Denn es ist ein deutlich höheres Budget nötig, um neue Mitarbeiter zu rekrutieren und einzulernen, als bestehende Mitarbeiter zu fördern. Für kostenpflichtige Angebote können Sie auch wunderbar eine Abmachung mit Ihren Mitarbeitern



Über den Autor

Wolfgang Apel ist Betriebswirt sowie Praxisberater und veröffentlicht regelmäßig den Podcast „Unternehmen Arztpraxis“. Seit 2015 unterstützen er und sein Team der MediKom Consulting GmbH Arztpraxen aller Fachrichtungen, die mehr erreichen wollen: mehr Lebensqualität, mehr Wirtschaftlichkeit und mehr Zufriedenheit.

treffen: Die Praxis übernimmt die Kosten für die Fortbildungsmaßnahme und dafür nutzen Ihre Mitarbeiter ihre Freizeit, z. B. am Wochenende, um die Veranstaltung zu besuchen. Mitarbeiter, die wirklich an Weiterbildungen interessiert sind und sich mehr in die Praxis einbringen wollen, werden hieran sicherlich Interesse haben. So finden Sie ganz nebenbei heraus, wer die wirklich motivierten und wissbegierigen Mitarbeiter in Ihrer Praxis sind.

Austausch fördern

Tatsächlich geht es bei den externen Fortbildungen nicht nur um die fachliche und persönliche Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter. Sie geben ihnen auch die Möglichkeit, sich mit anderen Kollegen auszutauschen.

Ein Beispiel für eine große Veranstaltung ist der Deutsche MFA- und ZFA-Tag, der jedes Jahr in München stattfindet: Der ganztägige Kongress deckt alle Kompetenzfelder der beiden Berufe ab. In einem vielfältigen Programm lernen die Teilnehmer von Experten aus der Praxis und bilden sich so gezielt weiter. Sie haben die Möglichkeit, ihre eigenen Schwerpunkte zu setzen und aus einem



breiten Workshop-Angebot zu wählen. Zudem gibt es ausreichend Zeit, um sich mit Kollegen aus anderen Praxen zu unterhalten und zu vernetzen. Zuletzt wird jedes Jahr ein Award an das beste MFA- und ZFA-Praxisteam verliehen, um die motivierten Teams zu fördern und den Zusammenhalt zu stärken.

Weiterbildungsangebote kommunizieren

Wie können Sie die externen Angebote in Ihrer Praxis am besten kommunizieren? Eine einfache Möglichkeit sind die Team-Meetings, die in jeder Praxis regel-

mäßig, idealerweise wöchentlich, stattfinden sollten. Stellen sie neue Fortbildungsangebote in diesen Gesprächen vor und besprechen Sie sie gemeinsam. Die interessierten Mitarbeiter werden sicherlich diese Gelegenheit nutzen und sich direkt anmelden. Sie können auch gemeinsame Ziele festlegen und beispielsweise erwarten, dass jeder Mitarbeiter pro Jahr eine oder eine gewisse Anzahl an Fortbildungen besucht. Wie bereits erwähnt, müssen Sie sich im Idealfall nicht einmal selbst um die Angebote kümmern. Eine Fortbildungsbeauftragte kann das für Sie übernehmen. Ihre Aufgabe

besteht dann darin, erhaltene Einladungen zu sichten oder gezielt passende Angebote für das Team zu recherchieren. Diese bespricht sie erst mit Ihnen und stellt sie dann im Team-Meeting für alle vor. Im Anschluss kümmert sie sich um die Anmeldung und versorgt die Teilnehmer mit allen nötigen Informationen.

kontakt



Wolfgang Apel

MediKom Consulting GmbH
Obere Bergstraße 35
90607 Rückersdorf
Tel.: +49 911 99087030
info@medikom.org
www.medikom.org

ANZEIGE

3M Science.
Applied to Life.™

Die Zahnspange passend zum Look!

Machen Sie das Lächeln
zu einem stylischen Accessoire.

3M™ Clarity™ Advanced Keramikbrackets & 3M™ AlastiK™

Kaufen Sie ein „Teenage Packet“ und erhalten Sie 50% Rabatt!*

Das „Teenage Packet“ beinhaltet:

- 3x 3M™ Clarity™ Advanced mit APC FF; Kit 5x5
- 5x 3M™ AlastiK™ Easy-to-Tie Ligaturen; Refill
- 1x 3M™ Transbond™ Plus Self Etching Primer; (712-091)

Mit dem „Teenage Packet“ inklusive farbiger Ligaturen ermöglichen Sie Teenagern Ihre Individualität und Ihren Style zu unterstreichen. In Kombination mit Keramikbrackets wird die Zahnspange zum stylischen Accessoire, das gerne getragen wird.

Scannen Sie den QR-Code und wir kontaktieren Sie für dieses Angebot.



*Dieses Angebot kann 1x pro Kieferorthopäde wahrgenommen werden und gilt in Deutschland, Österreich und Schweiz bis zum 31. Juli 2022. Alle Rechte vorbehalten. Druckfehler vorbehalten

Frühlingsaktion für IPR-Produkte

Bis Ende Mai können über dentalline Instrumente des Schweizer Herstellers Intensiv SA für die interproximale Schmelzreduktion zu attraktiven Sonderpreisen bezogen werden.



Abb. links: Intensiv IPR Set. **Abb. rechts:** Intensiv Swingle Winkelstück mit Auswerfer-Funktion für erleichterten Wechsel der Streifen sowie oszillierende Ortho-Strips mit sechs verschiedenen Körnungen für die maschinelle interproximale Schmelzreduktion. (Fotos: © Intensiv SA)

Zum März dieses Jahres hat Leone den europäischen Vertrieb für sämtliche Produkte der Firma Intensiv SA rund um die interproximale Schmelzreduktion (IPR) übernommen. Diese Neuigkeit zum Anlass nehmend, bietet dentalline als exklusiver Leone-Vertriebspartner für Deutschland noch bis 31. Mai 2022 IPR-Produkte aus dem Hause Intensiv zu attraktiven Frühlingpreisen an.

Qualität „made in Switzerland“

Die Aktion umfasst zum einen das Intensiv IPR Set. Darin findet sich griffbereit eine Auswahl manuell oder mechanisch anzuwendender Metallstreifen für verschiedenste Anwendungen im Rahmen des kieferorthopädischen Strippings. Zu-

dem enthält das Komplett-Set Instrumente zum Messen der gewonnenen Zahnzwischenräume sowie das oszillierende Intensiv Swingle Winkelstück (mit und ohne Licht). Alle Instrumente finden ihren markierten Platz in einem passenden Edelstahl-Tray, dessen Abmessungen so gewählt wurden, dass eine direkte Desinfektion samt Inhalt (ohne Winkelstück!) im Autoklaven erfolgen kann.

Satter Rabatt auf Intensiv Swingle Winkelstück

Darüber hinaus kann im Rahmen des Frühlingsangebots das Intensiv Swingle Winkelstück (wahlweise mit integriertem Licht) zu einem einmaligen Sonderrabatt von 50 Prozent über dentalline bezogen wer-

den. Das Winkelstück bietet zwei Anwendungsmöglichkeiten, die per Kippschalter am Gerät eingestellt werden. Dabei kann zwischen axial fixierter Position der Ortho-Strips (zwölf Positionen innerhalb von 360°) für Kontaktpunkt-Eröffnung und Schmelzreduzierung oder axial freidrehenden Streifen für das Finieren und Polieren gewählt werden. Die Oszillation beträgt 1,8 mm (20.000 oszillierende Bewegungen bei 40.000 Umdrehungen pro Minute).

Top-Angebote auch für Ortho-Strips Nachfüllpackungen

Zudem gewährt der Birkenfelder Dentalanbieter einen Rabatt von zehn Prozent auf sämtliche Ortho-Strips Nachfüllpackungen. Insgesamt sechs verschiedene, einseitig

oder beidseitig diamantbeschichtete Streifen für die Anwendung mit einem oszillierenden Dual-Winkelstück können hierbei im Rahmen der mechanischen Schmelzreduktion eingesetzt werden. Je nach Körnung sind diese farbcodiert und dienen entweder der Kontaktpunkt-Eröffnung, der Schmelzreduktion, der Finierung oder finalen Politur. Folgende Streifen können dabei separat in Verpackungseinheiten von je drei Stück bezogen werden: orange (8 µm ultrafein, zur Öffnung der Kontaktpunkte), gelb (15 µm extrafein, zum Polieren), weiß (25 µm fein, zum Ausarbeiten der behandelten Oberflächen), rot (40 µm medium, zum Konturieren), braun (60 µm medium, zur Reduktion des proximalen Schmelzes) sowie blau

(80 µm grob, zur Platzgewinnung bei hoher Schleifeffizienz). Des Weiteren wird der zehnpromtente Rabatt auf das Nachfüll-IPR-Set mit beidseitig diamantierten Streifen sowie auf das Ortho-Strips Komplettset mit einseitiger Körnung (links/rechts) gewährt.

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

Weltneuheit: kabelloser Intraoralscanner Medit i700w

Gerät zur digitalen Abformung ab sofort bei World Class Orthodontics / Ortho Organizers GmbH erhältlich.

Viele der aktuell verfügbaren Intraoralscanner sind mittlerweile in der Lage, schnell und in Farbe zu scannen. Deren STL-Scandaten können direkt digital bearbeitet und somit an Peripheriegeräte wie Retainer-Biegemaschinen, 3D-Drucker oder Labore weitergegeben werden.

Neben dem Preis und zusätzlichen Lizenz- und Servicegebühren sind Scankopfgröße, intuitive Bedienung der Software und die Möglichkeit, kabellos zu scannen, heute wichtige Kaufkriterien eines Intraoral-scanners. Der neue Medit i700w vereinigt alle genannten Aspekte im positiven Sinne. Mit einem der aktuell kleinsten Scanköpfe und der intuitiv zu bedienenden Medit Software inklusive integriertem App Store bietet er, zu einem Einführungspreis von nur 19.900 Euro netto, eines der zurzeit besten Preis-Leistungs-Verhältnisse – und das ohne weitere Lizenzgebühren.



(Fotos: © Medit GmbH)

Und das absolute Highlight: Der Scanner arbeitet kabellos bis zu einer maximalen Entfernung von fünf bis sechs Metern zum dazugehörigen PC bzw. Laptop. Mit seiner sehr hohen Bildwiedergabe von 70 fps, einem Gewicht von nur 328 g, einer Stand-by-Zeit von bis zu acht Stunden und der Möglichkeit, bis zu 90 Fälle mit den drei mitgelieferten und aufsteckbaren Akkus am Stück zu scannen, bietet der Medit i700w eine maximale Flexibilität im Praxisalltag.

Schulungen des Praxisteam gehören ebenso zum World Class Orthodontics Service wie die Beratung hinsichtlich der Vernetzung von Scanner, Software oder 3D-Druckern. Wir unterstützen Sie bei der Inhouse-Alignerproduktion und beraten auch zu Peripherieprodukten wie dem RetainerHub oder der virtuellen projectAR/Multimedia-brille. Mit deren Hilfe können Scan-

bilder kabellos direkt auf das Sichtglas der virtuellen Brille übertragen werden.

Für weitere Informationen zum neuen kabellosen Medit i700w, unserer Movendi Alignerplanung oder den 3D-Filamentdruckern (OrthoCube/M-Serie) rufen Sie uns einfach an. Wir unterstützen Sie gern bei der Einrichtung Ihrer digitalen Praxis in einem persönlichen Beratungsgespräch.

kontakt

World Class Orthodontics Ortho Organizers GmbH

Lauenbühlstraße 59
88161 Lindenberg/Allgäu
Tel.: +49 8381 890950
info@w-c-o.de
www.w-c-o.de

Die smarteste dentale Bildgebung, die es je gab

2022er Innovationen aus dem Hause Carestream Dental.

Die Digitalisierung der Zahnmedizin ist längst kein Zukunftstrend mehr – sie ist in den Praxen von Zahnärzten auf der ganzen Welt angekommen. Mit seinen mehrfach preisgekrönten Innovationen

EVO unter anderem, wie eine preisgekrönte Panoramabildgebung, eine präzise DVT-Technologie und 3D-Modellscanning in einem Gerät vereint werden können. Carestream Dentals CS 8200 3D erweist sich als vielseitige 4-in-1-DVT-Lösung, die praktisch alle Anforderungen an Bildgebungsanwendungen in der Praxis erfüllt und mit der dem Behandelnden kein Detail mehr entgeht.

Doch nicht nur die Neuheiten aus dem Hause Carestream Dental standen 2021 im Zentrum der Aufmerksamkeit: Bereits zum dritten Mal in Folge wurde das CS 9600 DVT-System im vergangenen Jahr mit dem Cellerant Best of Class Technology Award ausgezeichnet. Es ist das einzige extraorale Bildgebungssystem, das mehr als einmal mit diesem Preis gewürdigt wurde. Der CS 9600 wurde in der Vergangenheit außerdem schon mit dem *Edison Award Siegel 2019* in der Kategorie Medical/Dental Diagnostics und der *Krakdent Medal of the Highest Quality* der Internationalen Messe KRAKDENT® prämiert.

Von fortschrittlichen Algorithmen zu KI-Anwendungen

Künstliche Intelligenz wird bei den Produktinnovationen des Jahres 2022 eine große Rolle spielen. Schon seit einiger Zeit sind die Einheiten von Carestream Dental mit einer Reihe neuer, fortschrittlicher Software-Algorithmen ausgestattet, welche die Bilder im Nachgang bearbeiten und dem Behandler somit mehr Sicherheit bei der Diagnosestellung bieten. Ein Beispiel stellt hier sicherlich die Tomosharp-Technologie dar: Bei dieser erzeugt der Algorithmus mühelos scharfe Panoramabilder – selbst wenn der

Mit dem Launch des CS 8200 3D EVO bewies Carestream Dental, wie eine preisgekrönte Panoramabildgebung, eine präzise DVT-Technologie und 3D-Modellscanning in einem Gerät vereint werden können.

im Bereich der digitalen Bildgebung war Carestream Dental ein Treiber dieser Entwicklung. Und vereinfacht als Anbieter digitaler dentaler Lösungen sowohl im Software- als auch im Hardwarebereich schon seit über zehn Jahren den Arbeitsalltag seiner Kunden.

2021: Ein Jahr voller Highlights
So bewies das Unternehmen 2021 mit dem Launch seines CS 8200 3D



Carestream Dentals vielseitige 4-in-1-DVT-Lösung CS 8200 3D erfüllt praktisch alle Anforderungen an Bildgebungsanwendungen in der Praxis.

Patient nicht perfekt ausgerichtet ist. Auch zu nennen: die Advanced Noise Reduction, die das Bildrauschen reduziert, während wichtige Details erhalten bleiben.

Schon jetzt arbeitet Carestream Dental mit Hochdruck an der Weiterentwicklung seiner Software und der Entwicklung innovativer, KI-basierter Lösungen für seine DVT-Geräte. Die Software-Innovationen bieten eine herausragende Präzision und unterstützen die Entscheidungsfindung des Anwenders – „Präzision für jede Ihrer Entscheidungen“. Im

zweiten Quartal 2022 werden die ersten Produkthighlights gelauncht, auf die man äußerst gespannt sein darf.

In Live-Webinaren mehr erfahren

Für alle, die bequem von zu Hause aus schon heute mehr über die digitalen Lösungen von Carestream Dental erfahren möchten, bietet das Unternehmen eine umfassende Auswahl an Live-Webinaren an. Ob Trainings für Anwender oder Produktdemonstrationen: Alle Webinare inklusive Aufzeichnungen sind kos-

tenfrei auf der folgenden Webseite einsehbar: <https://bit.ly/3qmQhH2>

kontakt

Carestream Dental Germany GmbH
Hedelfinger Straße 60
70327 Stuttgart
Tel.: +49 711 490674-20
Fax: +49 711 5089-817
deutschland@csdental.com
www.carestreamdental.de

ANZEIGE



Bereits zum dritten Mal in Folge wurde das CS 9600 DVT-System im vergangenen Jahr mit dem Cellerant Best of Class Technology Award ausgezeichnet. (Fotos: © Carestream Dental)

Bleiben Sie am Ball ...!

- **Webinare**
- **Seminare**
- **Produkte**

... finden Sie bei uns:

3M Angebotsaktion: Keramikbrackets mit farbigen Ligaturen

Apparatur wird zum stylischen Accessoire.



Angebotsaktion bis 31. Juli 2022: 50 Prozent Rabatt werden auf die Bestellung des „Teenage Packets“, bestehend aus 3M Clarity Advanced Keramikbrackets mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung, 3M Transbond Adhesive SEP sowie 3M Alastik Easy-to-Tie Ligaturen, gewährt. (Foto: © 3M)

Sie passen zur Generation Z wie die Faust aufs Auge: 3M Clarity Advanced Keramikbrackets. Mit ihnen wird die Apparatur je nach Wunsch zum stylischen Accessoire – oder eben zum unauffälligen Begleiter. Bis Ende Juli 2022 gibt es sie im „Teenage Packet“ zum halben Preis. Das „Teenage Packet“ enthält 3M Clarity Advanced Keramikbrackets

mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung, 3M Transbond Adhesive SEP sowie die 3M Alastik Easy-to-Tie Ligaturen in vielen Farben. Mit genau diesen Gummiligaturen gelingt es, die eigene Persönlichkeit gezielt zum Ausdruck zu bringen. Wer es unauffällig mag, setzt auf transparente Ligaturen, alle anderen lassen ihrer Kreativität freien Lauf und designen ihr Lächeln passend zur Laune, zur Sonnenbrille oder auch zum Smartphone-Case.

Ästhetik und Tragekomfort
Die Clarity Advanced Keramikbrackets sind höchstästhetisch, da sich die transluzente Keramik hervorragend an die natürliche Zahnfarbe

anpasst. Darauf ist dank der Farbbeständigkeit des Materials auch langfristig Verlass. Dafür, dass die Apparatur ihre Träger nicht nur optisch überzeugt, sorgen das flache Profil, die glatte Oberfläche und die abgerundeten Kanten der kleinen Brackets, die einen hohen Tragekomfort sicherstellen.

Einfache und sichere Anwendung

Einen Mehrwert für Anwender bringt vor allem die Variante mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung: Dank des innovativen, mit Adhäsiv getränkten Vliesmaterials an der Bracketbasis kann auf den separaten Einsatz eines Klebers verzichtet werden und die Überschussentfernung entfällt. Ohne weiteres Zutun entsteht ein ideal gekehlter Randsaum, der die Schmelzoberfläche unter der Bracketbasis sicher vor äußeren Einflüssen schützt. Doch auch die speziellen Features der Brackets selbst – beispielsweise die feinkörnige Keramik für höchste Stabilität und die patentierte Sollbruchstelle an der Bracketbasis für ein vorhersagbares Debonding – überzeugen auf ganzer Linie.

Unschlagbares Angebot

Es gibt also reichlich Argumente dafür, Clarity Advanced Keramikbrackets mit APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung zu testen bzw. vermehrt einzusetzen. Junge Menschen, denen Unabhängigkeit und Individualität wichtig sind, werden von den Design-Optionen begeistert sein. Einen Überblick über die bis Ende Juli 2022 laufende Angebotsaktion erhalten Interessenten online unter https://engage.3m.com/teenagerpromo_DE Bestellungen im Rahmen der Aktion werden unter der Rufnummer +49 8191 9474-5000 entgegen genommen.

kontakt

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

D2™ Apparatur

OrthoDepot präsentiert neues Behandlungsgerät für die Klasse II-/III-Korrektur.



(Quelle: © D2 Appliance)

Die D2™ Apparatur ist das neueste Produkt im umfangreichen Sortiment von OrthoDepot. Dabei handelt es sich um ein universell einsetzbares Therapiegerät zur Korrektur von Klasse II- und III-Malokklusionen, dessen Einsatz eine Reduzierung der Behandlungszeit ermöglicht.

Je nach Behandlungsaufgabe kann die Apparatur im Ober- oder Unterkiefer eingesetzt und auch in Kombination mit Alignern verwendet werden. Zudem ist ein unilateraler Einsatz möglich. Durch die flache Gestaltung ist der Tragekomfort besonders patientenfreundlich.

Die klinische Anwendung ist sehr einfach: Nach dem Bonding des Molarenpads auf den ersten Molaren im Ober- bzw. Unterkiefer wird der Steg auf die entsprechende Länge mittels Seitenschneider gekürzt. Es

folgt das Bonding des Eckzahn pads. Als Retention für die durch den Patienten einzuhängenden Gummizüge können alle gängigen Klebetubes mit Häkchen oder spezielle Klebehäkchen verwendet werden. Die D2™ Apparatur kommt in einer leicht anpassbaren Einheitsgröße und reduziert somit die Lagerhaltung in der Praxis. Sie ist unter www.orthodepot.de bestellbar.

kontakt

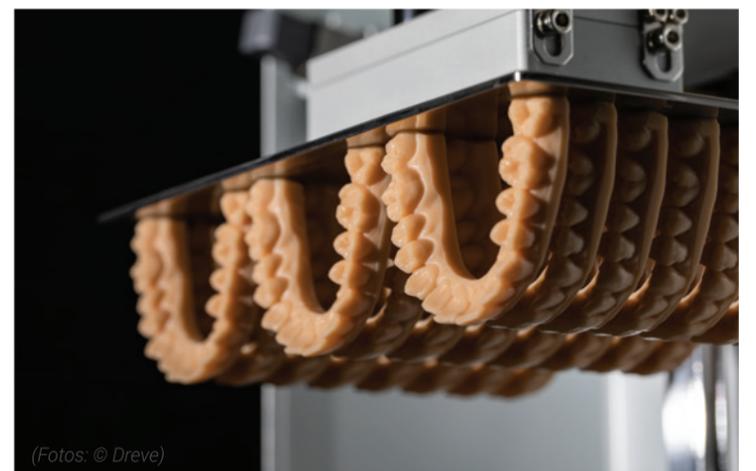
OrthoDepot GmbH
Bahnhofstraße 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49 911 274288-0
Fax: +49 911 274288-60
info@orthodepot.com
www.orthodepot.de

3D-Druck, der einfach funktioniert

Dreve launcht eigene Version des innovativen LCD-Druckers Phrozen Sonic XL 4K 2022.

3D-Drucker machen in der dentalen Fertigung vieles einfacher und ermöglichen den Praxen und Laboren mehr Flexibilität und effizientere Arbeitsabläufe. Als führender Hersteller in industrieller Material- und Kunststoffproduktion hat Dreve seinen validierten 3D-Workflow komplettiert und eine besondere Edition des neuartigen LCD-Druckers herausgebracht. Dem dentalen 3D-Druck steht somit nichts mehr im Wege: Software, Hardware und Materialien sind optimal aufeinander abgestimmt.

Der Phrozen Sonic XL 4K 2022 Qualified by Dreve hat eine 4K-Auflösung und 52 µm Druckpräzision. Mit dem angepassten Slicer für die Dreve-Profile ist der Drucker das Herzstück der validierten Prozess-



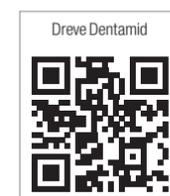
(Fotos: © Dreve)

kette und zusammen mit den FotoDent®-Kunststoffen gewährleistet er einen reibungslosen und intuitiven Arbeitsablauf.

Alle Geräte werden bei Dreve in Unna kalibriert und erhalten die definierte Werkseinstellung. Mit seinen knapp 18 kg handelt es sich um einen kompakten Drucker, der zugleich mit einem sehr großen Bauvolumen (x 200 x y 125 x z 200 mm) überrascht und sehr wartungsfreundlich ausgerichtet ist. Durch die von Dreve modifizierte und nicht gelochte Edelstahlbauplattform lassen sich Druckfehler vermeiden und ideale Haftungseigenschaften erzielen.

Der Drucker ist ab sofort erhältlich. Das Dreve Team steht Ihnen mit einem umfassenden Kundenservice und kompetenter Beratung für den

einfachen Einstieg in die digitale Welt des 3D-Drucks zur Seite.



kontakt

Dreve Dentamid GmbH
Max-Planck-Straße 31
59423 Unna
Tel.: +49 2303 8807-40
dentamid@dreve.de
www.dreve.com/phrozen

Engstand in beiden Kiefern erfolgreich behandelt

Mit TrioClear™-Alignern behandelte Patientin rundum glücklich.



54 Wochen Behandlungszeit, 18 Alignersets, drei Schmelzreduktionen, vier Attachments, 100 Prozent Ästhetik – das sind die Fakten zu einem spannenden Patientenfall aus Belgien. Anstatt durch die Extraktion von vier Prämolaren wurde das Ziel hier mit dem TrioClear™-System erreicht.

Die Aufgabenstellung – herausfordernd

„Die 36-jährige Patientin kam eigentlich für eine Zweitmeinung in unsere Praxis. Ihr Wunsch: Die extremen Engstände im OK und UK sollten behoben werden“, erinnert sich Dr. Thomas Mortier. Was sie keinesfalls wollte, war auch sofort

klar: die von ihrem Erstbehandler vorgeschlagene Extraktion von vier gesunden Prämolaren“. Der Befund des erfahrenen Aligneranwenders zeigte, dass „die Planung und Behandlung der ausgeprägten Engstände in beiden Zahnbögen und des Kreuzbisses durchaus eine Herausforderung sein würden“. Der belgische Zahnmediziner und seine hochmotivierte Patientin gingen es gemeinsam mit TrioClear™ an.

Die Lösung – jetzt online

Als führender Anbieter für zahntechnische Lösungen stellt Permadental diesen bemerkenswerten Fall jetzt nach abgeschlossener Behandlung für interessierte Praxisteams online

zur Verfügung. „Er zeigt, dass erfahrenere TrioClear™-Anwender schnell auch aufwendige Fälle lösen können“, so Frank Rolf, ZTM und Produktmanager Aligner bei Permadental. Dieser Fallbericht mache deutlich, dass mit dem dreistufigen System komplexe Fehlstellungen sanft und zuverlässig reguliert werden können. „Nicht ohne Grund ist TrioClear™ eines der weltweit beliebtesten Alignersysteme geworden. Mit erstaunlich günstigen Paketpreisen wird die effektive Umsetzung von Patientenwünschen häufig erst möglich. Und wir beliefern ausschließlich Zahnärzte und Kieferorthopäden“, so der Alignerexperte Rolf.

Das Ergebnis – strahlend schön!

Mit TrioClear™ bieten die Modern Dental Group und Permadental (fach)zahnmedizinischen Praxen ein überzeugendes Behandlungstool für maßgeschneiderte Therapien. Den perfekten Einsatz von Scans, CAD und 3D-Druck schätzt auch Dr. Mortier, der seit zwei Jahren im digitalen Workflow voll engagiert ist. „Ohne jegliche Extraktion konnten wir diese anspruchsvolle Behandlung so umsetzen, dass selbst ein Refinement nicht notwendig war.“ Die Freude ihres Behandlers und den Stolz über das erzielte Ergebnis teilt Patientin Daisy Beatens: „Ich bin absolut zufrieden mit der gesamten Alignertherapie

und vor allem mit dem wunderschönen Resultat. Es war nie unangenehm und es ging vor allem erstaunlich schnell. Ich kann die Behandlung mit fast unsichtbaren Schienen jedem empfehlen – besonders auch Erwachsenen.“

kontakt

Permadental GmbH
Geschäftsstelle Deutschland
Marie-Curie-Straße 1
46446 Emmerich
Tel.: +49 2822 71330
info@permadental.de
www.permadental.de

„Wer Te sagt, muss auch Pe sagen!“

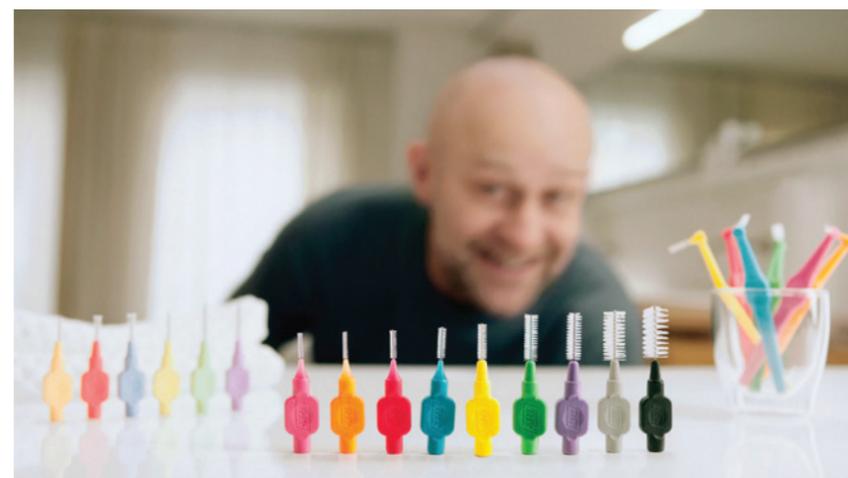
Neueste Kampagne des Mundgesundheitspezialisten TePe setzt wieder auf Jürgen Vogel.

Mehr Aufmerksamkeit für das wichtige Thema Mundgesundheit und Aufklärung rund um Interdentalpflege: Das will die neue Kampagne des Mundgesundheitspezialisten TePe leisten. Mit der Headline „Wer Te sagt, muss auch Pe sagen!“ kom-

muniziert sie nicht nur eingängigen Markennamen des schwedischen Unternehmens TePe, sondern weist auch auf humorvolle Weise darauf hin, dass Zähneputzen mit einer Zahnbürste allein nicht reicht – sondern erst die zu-

sätzliche Reinigung der Zahnzwischenräume eine wirklich wirksame Mundhygiene gewährleistet. Basis für die Kampagne ist folgende Tatsache: Eine Zahnbürste kann immer nur drei Seiten eines Zahnes erreichen. Dies bestätigen auch zahnmedizinische Studien:^{1,2} Somit reinigt eine Zahnbürste allein nur ca. 60 Prozent der Zahnoberflächen. Für die restlichen ca. 40 Prozent zwischen den Zähnen sollten täglich Interdentalbürsten zum Einsatz kommen, da diese für die Interdentalreinigung das effektivste Hilfsmittel sind. Denn sie entfernen am gründlichsten Zahnbelag und können Gingivitis vorbeugen.³ Doch nur 11,7 Prozent⁴ der Deutschen kaufen Interdentalbürsten für die Reinigung ihrer Zahnzwischenräume. Gerade weil das Wissen um die Vorteile von Interdentalbürsten bei Patienten oft fehlt, sind Empfehlung und Beratung seitens der Fachkräfte so wichtig.

Jürgen Vogel als Markenbotschafter
Prominente Unterstützung erhält TePe erneut von einem der erfolg-

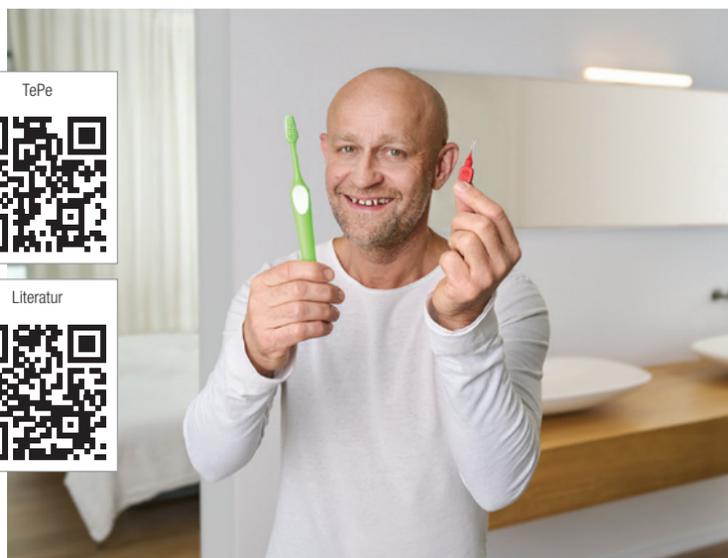


Mit der neuen Kampagne möchte TePe mehr Aufmerksamkeit auf die wichtigen Themen Mundgesundheit und Aufklärung rund um Interdentalpflege richten. (Fotos: © TePe D-A-CH GmbH)

reichsten und beliebtesten Schauspieler Deutschlands: Jürgen Vogel. Dank seines Markenzeichens – dem auffälligen Lächeln – und seines gesundheitsbewussten Lebensstils wird er zum zweiten Mal das prominente Gesicht von TePe, nachdem er bereits 2017 an einer Aufklärungskampagne der Marke mitgewirkt hatte.

kontakt

TePe D-A-CH GmbH
Langenhorner Chaussee 44a
22335 Hamburg
Tel.: +49 40 570123-0
Fax: +49 40 570123-190
kontakt@tepe.com
http://www.tepe.com



Dank seines Markenzeichens – dem auffälligen Lächeln – und seines gesundheitsbewussten Lebensstils wird Jürgen Vogel zum zweiten Mal das prominente Gesicht von TePe.

Ab sofort auch OnePager bei Online-Auftritten verfügbar

Website Service create® von Dentaforum mit neuem Feature.

Unübersichtlichkeit war gestern! Wer viel im Internet surft, kennt es: langes Suchen nach den gewünschten Informationen auf Websites kann zeitaufwendig und einfach nur nervig sein. Zu viele Menüpunkte, zu viel Text, zu unstrukturiert! Wie schön, wenn alle Informationen mit nur einem Klick ersichtbar sind. Das weiß auch das Ispringer Dentalunternehmen Dentaforum und passt seinen Website Service create® den neuen Bedürfnissen im Internet an.

Less is more: Neue OnePager für mehr Übersichtlichkeit

Ab sofort sind im Serviceangebot der create® Websites auch die beliebten OnePager, also Internetauftritte, die sich auf nur einer einzelnen Seite abspielen, zu finden. Modern gestaltete, übersichtliche und flexible Layouts bieten Behandlern die Möglichkeit, alle Praxisleistungen, Einblicke und Kontaktinformationen aufzuführen. Auf nur einer Seite, mit nur einem Blick sowie höchstem Komfort und Service für ihre Patienten. Eine praktische Online-Visitenkarte im Website-Design.



Neues Feature beim create® Website Service von Dentaforum: Moderne OnePager. (@DENTAURUM)

Zwei Jahrzehnte Erfahrung im Webdesign

Bereits im Jahr 2001 erstellte das Webdesign-Team von Dentaforum die erste Praxiswebsite. Für viele noch absolutes Neuland, erkannten die Ispringer schon damals, wie wichtig es für den Erfolg von Praxen sein wird, von ihren Patienten im

Internet gefunden zu werden. Über die Jahre hinweg wurde der create® Website Service sukzessive den sich schnell verändernden Bedürfnissen im Internet immer wieder angepasst und optimiert. Bereits über 100 Zahnärzte, Kieferorthopäden und Zahntechniker vertrauen der Arbeit der Dentaforum-

Profis. Denn nicht nur die Texterstellung und die Suche nach passendem Bildmaterial gestaltet sich für den Laien oft schwierig – nicht zuletzt entscheidet auch sein Geldbeutel über den Internetauftritt. Dentaforum bietet mit dem Website Service create® das „Rundum-sorglos-Paket“: fachlich korrekte Texte

zu allen Themen der Zahnmedizin, umfangreiche Bildwelten, responsive und individuelle Designs in Form und Farbe, persönliche Beratung und Betreuung – alles weit unter dem Preisniveau von Agenturen. Beispiele für die neuen OnePager und weitere Informationen rund um den Website Service create® von Dentaforum finden Sie unter: www.dentaforum.de/create



kontakt

DENTAURUM GmbH & Co. KG

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

GC Aligner Connect™

Lichthärtendes Komposit zur Herstellung von Aligner Attachments.

GC entwickelt seit über 100 Jahren kontinuierlich Innovationen für den Dentalbereich und die Kieferorthopädie. Nach dem Erfolg mit GC Ortho Connect zum Kleben von Brackets und GC Ortho Connect Flow zum Befestigen von Lingualretainern wurde GC Aligner Connect speziell zur Herstellung von Aligner Attachments entwickelt. GC Aligner Connect weist eine sehr hohe Abrasionsfestigkeit und damit

zigartige Mimikry-Eigenschaft für eine hervorragende Ästhetik und minimiert den Bedarf an verschiedenen Produktfarben. Die Verpackungseinheit umfasst eine Spritze mit 3,4 g inklusive Applikationsspitzen. Das vorhandene Klebprotokoll mit G-Premio Bond (Universalhaftvermittler, GC) hilft bei der einfachen Herstellung ästhetischer und haltbarer Aligner Attachments.



(Quelle: © GC Orthodontics)

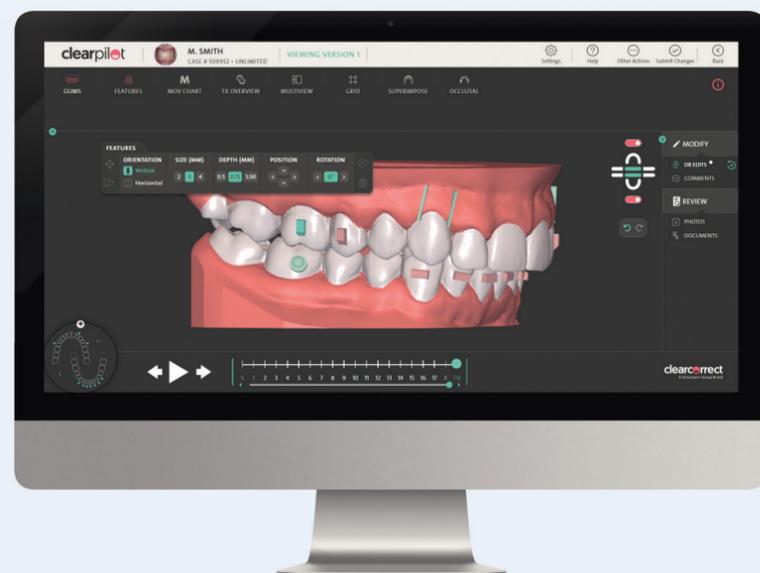
kontakt

eine sehr gute Langzeitstabilität auf. Das Material ist mit den üblichen Haftvermittlern/Primern kompatibel. Durch die optimale Viskosität ist es sicher und exakt zu applizieren, ohne Fäden zu ziehen. Während der Behandlung sorgt die ein-

GC Orthodontics Europe GmbH
Harkortstraße 2
58339 Breckerfeld
Tel.: +49 2338 801-888
Fax: +49 2338 801-877
info.gco.germany@gc.dental
www.gcorthodontics.eu

ClearPilot®: neue Tools bald verfügbar

3D-Behandlungsplanung für ClearCorrect® Aligner um weitere Funktionen ergänzt.



Kunden von do digital orthodontics können demnächst von den Neuerungen der ClearPilot® 4.0 Behandlungsplanung profitieren. So können sie per Anforderung CutOuts und Elastic-Slits direkt durch den ClearCorrect® Techniker platzieren lassen bzw. diese selbst in der Software bei den Doktormodifikationen am 3D-Modell einplanen. Darüber hinaus sind mit 4.0 dort auch Attachments direkt platzierbar. Die vorgefertigten CutOuts und Elastic-Slits erleichtern Behandlern die Verwendung von Gummizügen in Kombination mit ClearCorrect® Alignern*. Dadurch wird während der Behandlung von Teenagern mit Klasse II- oder III-Malokklusionen eine verbesserte Kontrolle bei der Veran-

kerung komplexer kieferorthopädischer Bewegungen ermöglicht. Weiterhin können Behandler palatale Aufbisse im Bereich der Frontzähne anfordern bzw. eigenständig über die Doktormodifikationen hinzufügen. Insbesondere bei Tiefbissen entschlüsseln diese BiteRamps die Seitenzahnokklusion und fördern eine gewünschte posteriore Extrusion. Zudem werden durch die Aufbisse die intrusiven Kräfte auf die Frontzähne unterstützt. Die BiteRamps können von 3-3, 2-2 oder nur für die Eckzähne angefordert werden, sodass für jeden individuellen Overjet die passende Aufbiss-Konfiguration wählbar ist. Sie möchten mehr über unsere ClearCorrect® Aligner erfahren oder

wie wir Sie bei der Behandlung unterstützen können? Dann kontaktieren Sie uns: support@do-digitalorthodontics.de oder Telefon 0800 4540134.

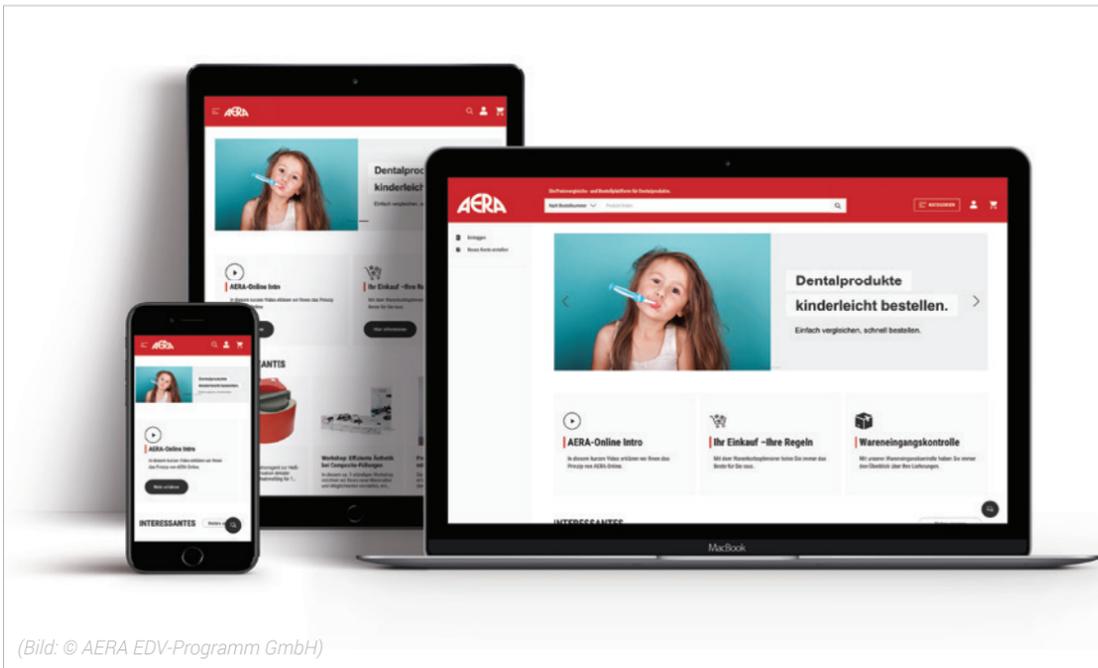
* Vertrieb: Straumann GmbH

kontakt

do digital orthodontics GmbH & Co. KG
Wankelstraße 60
50996 Köln
Tel.: +49 2236 9641-233
info@do-digitalorthodontics.de
www.do-digitalorthodontics.de

Der Beginn einer neuen AERA

Bewährte Funktionalitäten in neuem Look.



(Bild: © AERA EDV-Programm GmbH)

Die Bestell- und Preisvergleichs-plattform AERA-Online zeigt sich seit wenigen Tagen in neuem Look. Die Plattform, die seit ihrem Marktstart nahezu unverändert geblieben ist, bekam jetzt ein neues, moderneres Aussehen und macht

die Seite für den Anwender klarer und zugleich intuitiver. Dabei wurde in der Überarbeitung viel Wert darauf gelegt, dass die Funktionalitäten und Workflows, die sich im Alltag bereits über lange Zeit bewährt haben, gleich bleiben. Diese

wurden lediglich an der einen oder anderen Stelle verbessert. Neben dem neuen Design wurde auch die gesamte Architektur im Hintergrund modernisiert und für die Zukunft fit gemacht. Das sind die Dinge, die der Kunde nicht au-

genscheinlich zu Gesicht bekommt, aber für die Funktionalität einer Plattform wie AERA-Online sehr wichtig sind.

Mit dem Redesign von AERA-Online wurde die Plattform auch für die immer größer werdende Zahl der mobilen Nutzer optimiert. Die Seitenansicht auf mobilen Geräten ist nun vollumfänglich gewährleistet. Reinschauen lohnt sich: www.aeraonline.de



kontakt

AERA EDV-Programm GmbH
Im Pfädele 2
71665 Vaihingen an der Enz
Tel.: +49 7042 3702-22
info@aera-gmbh.de
www.aera-online.de

FORESTADENT startet Imagekampagne

Unter dem Claim „Heritage“ stellt das Traditionsunternehmen in einer einzigartigen Anzeigenserie seine Verbundenheit zur Schwarzwälder Heimat und zum Pforzheimer Produktionsstandort heraus.

Mit einem klaren Bekenntnis zum Produktionsstandort Pforzheim startet FORESTADENT ab Mai 2022 eine große Imagekampagne. Ziel dieser ist es, die langjährige Tradition des Unternehmens und dessen tiefe Verbundenheit zur Schwarzwälder Heimat stärker in den Fokus zu rücken. Unter dem Claim „Heritage“ präsentiert sich FORESTADENT in einzigartigen Anzeigenmotiven als innovatives, international agierendes und optimistisch in die Zukunft blickendes Unternehmen und zeigt, was alles in seinem traditionsverbundenen und dennoch hochmodernen Handwerk steckt.

Klares Statement zum Produktionsstandort

Die international ausgerichtete Kampagne verdeutlicht durch ihre einprägsame Bildsprache der Schwarzwälder Tracht die Heimatverbundenheit FORESTADENTS. Dabei steht die „Goldmarie“ als Leitmotiv mit ihrem intensiven Farbspiel unverwechselbar für die Goldstadt Pforzheim. Für den Betrachter der acht verschiedenen Motive werden mit einem Blick die Tradition und Werte ersichtlich, die von den weiblichen und männlichen Protagonisten selbstbewusst zur Schau getragen werden. Die textliche Ergänzung „Made in Black Forest“ rundet den visuellen Eindruck ab und unterstreicht das Statement für den Produktions-

standort und die Verpflichtungen des in der Schmuck- und Uhrenindustrie groß gewordenen Unternehmens.

Schwarzwälder Trachten tragen Image in die Welt hinaus

Realisiert wurden die Kampagnen-fotos in St. Georgen im Schwarz-

wald-Baar-Kreis. Die in den Motiven zu sehenden Trachten stellen dabei wertvolle Einzelstücke dar, die sich entweder in Familienbesitz befinden oder Eigentum ortsansässiger Trachtenvereine sind. Vom traditionellen „Bollenhut“ über den Nussbacher Strohzylinder, der Hanner Tracht mit ihrer unverwech-

selbaren Fellmütze bis hin zur Lör-racher Hörnerkappe – sie alle spiegeln in ihren unzähligen kleinen Details die Tradition und Geschichte des Schwarzwaldes wider.

Stolz, Mut und optimistische Zuversicht

„Mit der Imagekampagne möchten wir zeigen, dass wir mit großem Stolz auf unsere Historie zurückblicken, während wir gleichzeitig den Blick voller Mut, Zuversicht und Erwartung in die Zukunft richten“, erklärt FORESTADENTS Head of Marketing Andreas Bischoff. „Wer sich für kieferorthopädische Behandlungslösungen von FORESTADENT entscheidet, erhält innovative Qualitätsprodukte, die mit einem über 115 Jahren erworbenen Know-how bei größter Sorgfalt und Liebe zum Handwerk gefertigt werden.“

Die neuen Anzeigen werden in nationalen wie internationalen kieferorthopädischen Fachmedien geschaltet.

kontakt

FORESTADENT
Bernhard Förster GmbH
Westliche Karl-Friedrich-Straße 151
75172 Pforzheim
Tel.: +49 7231 459-0
Fax: +49 7231 459-102
info@forestadent.com
www.forestadent.com



(Bild: © FORESTADENT)

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
c.pasold@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 2022 monatlich. Bezugspreis: Einzel-exemplar: 8,-€ ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,-€ ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versan-dkosten. Abo-Hotline: +49 341 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 Vollständig-keit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, ins-besondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendun-gen wird das Einverständnis auf volle und auszugs-weise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffent-lichung 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. Selbstver-ständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

www.kn-aktuell.de



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^{3™}.
- ☺ Persönliche Beratung durch erfahrenes Support-Team.