



KN Aktuelles

Lückenmanagement

Dr. Karin Habersack und Prof. dr. odont. Asbjørn Hasund (†) zeigen, welche wichtige Rolle die Anfangsdiagnostik bei der Kompensation okklusaler Abweichungen oder Defizite spielt.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 20

Abrechnung

Professionelle KFO-Behandlungen sollten sich immer in einer perfekten Honorar- und Laborabrechnung widerspiegeln. Dipl.-Kffr. Ursula Duncker und Co-Autorinnen erläutern, wie es geht.

Wirtschaft & Recht ▶ Seite 28

Datenaustausch

Dr. Andrea Freudenberg demonstriert anhand des mykie®-Konzepts, wie heute ein sicherer und effizienter Datenaustausch mit Co-Behandlern erfolgen kann.

Wirtschaft & Recht ▶ Seite 30

KN Kurznotiert

Etwa 20 Prozent

der Bevölkerung sind schätzungsweise von behandlungsbedürftigen CMD-Symptomen betroffen. Gut ein Drittel knirscht und presst nachts mit den Zähnen. (Quelle: GZFA)

6,25 Prozent

beträgt mittlerweile der kontinuierlich gesunkene Anteil der zahnärztlichen Ausgaben an den GKV-Gesamtausgaben. In 2000 lag er bei 8,92 Prozent. (Quelle: KZBV)

Angulationskontrolle pur – das neue selbstligierende WIN-Bracket

Vorgestellt von Prof. Dr. Dr. h.c. Dirk Wiechmann, Dr. Frauke Beyling, Dr. Susanna Isabel Richter, Dr. Svenja Kopp und Dr. Elena Gerberding.



Neues selbstligierendes WIN-Bracket mit vertikalem Slot (WIN-vSL) und einem Clip aus superelastischem Nickeltitan. Der Schließmechanismus ähnelt einem Schnappverschluss. (Bilder: © DW Lingual Systems)

Die Kombination aus lingualen und gleichzeitig selbstligierenden Brackets ist für viele Behandler eine interessante Option. Beim Versuch der Umsetzung dieses Wunsches stößt man dann allerdings doch auf größere Herausforderungen, die nicht so einfach zu meistern sind.

Zuallererst dürfen hierbei auf keinen Fall bereits bestehende und überzeugende Eigenschaften des ursprünglichen Brackets verloren gehen. Ins-

besondere der flache Gesamtaufbau des WIN-Brackets mit dem daraus folgenden Komfortvorteil für die Patienten hat in der Vergangenheit viele Behandler überzeugt.

Aufgrund eines selbstligierenden Schließmechanismus (Klappe, Clip, Schieber, aktiv, passiv) darf diese Eigenschaft auf keinen Fall kompromittiert werden. Von Beginn an war es deshalb das Ziel, ein selbstligierendes Bracket zu entwickeln, das ebenso flach ist wie das Original.¹ Dieses Ziel ist nun erreicht. Im Folgenden werden zunächst die wesentlichen Merkmale des neuen

ANZEIGE

OrthoLox plus+
Schraubkopplung für die skeletale Verankerung

NEU!

PROMEDIA
MEDIZINTECHNIK

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

WIN-vSL-Brackets beschrieben und deren Hintergrund erklärt. Anschließend wird die Leistungsfähigkeit der neuen selbstligierenden Bracketserie in unterschiedlichen Behandlungsphasen anhand von klinischen Beispielen aufgezeigt und diskutiert.

▶ Seite 6

Direkt 3D-gedruckte Aligner

Dr. Yong-Min Jo und Dr. Matias Gabriel Sivak stellen die nächste Generation der Alignerbehandlung vor.

Einleitung

Die Alignertherapie ist heutzutage in der ästhetischen Korrektur von Zahnfehlstellungen nicht mehr wegzudenken. Immer mehr Kieferorthopäden bieten ihren Patienten Aligner an, und mit dem technologischen Fortschritt sowie den reduzierten Kosten für die Anschaffung digita-

ler Komponenten für die Eigenlaborproduktion wird deren Inhouse-Fertigung immer populärer. Eine wertvolle Ergänzung des Therapie-Workflows kann mit dem Direkt-Druck von Alignern erreicht werden. Intraoralscanner etablieren sich zunehmend. Sie liefern 3D-Scandaten der Zahnsituation, welche in entsprechenden Softwarelösungen (Abb. 1a) verarbeitet werden können. Die digitalen Daten werden aufbereitet und ermöglichen die eigenständige Planung der Alignerbehandlung. Dabei werden die geplanten Zahnbewegungen in mehrere „Steps“ unterteilt, die sich in einzelne Modelle gliedern lassen. Ist die finale Planung der Behandlungsschritte erfolgt, werden die 3D-Modelle gesamtheitlich als 3D-Datensätze exportiert und 3D-gedruckt. Ein gängiges Druckverfahren stellt dabei das DLP dar (Digital Light Processing; Abb. 1b). Dabei werden flüssige Harze im Drucker

ANZEIGE

Dentalline®

EINLADUNG zur DGKFO Jahrestagung

Besuchen Sie uns auf unserem **Stand B04**

vom 21. - 24. September 2022 im Estrel Congress Center, Berlin.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

dentalline GmbH & Co. KG • Telefon: +49 7231 9781-0 • info@dentalline.de • www.dentalline.de

▶ Seite 14

ANZEIGE

SPARK™ CLEAR ALIGNER SYSTEM

MASTERC OIP Educational Programme

SAVE THE DATE

7. BIS 9. OKTOBER 2022
Berlin, Hotel Adlon Kempinski

20 FORTBILDUNGSPUNKTE

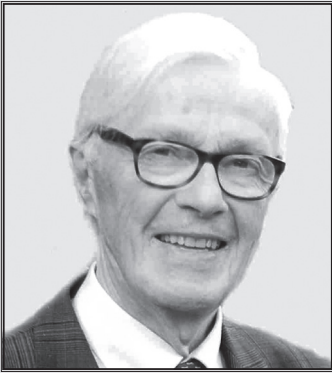
Mit **Dr. Diego Peydro & Dr. Iván Malagón**

JETZT ANMELDEN UNTER
www.mastercoip.com

Ormco®

Asbjørn Hasund verstorben

Professor dr. odont. Asbjørn Hasund, international hochgeschätzter Wissenschaftler, hervorragender Kliniker und großartiger Lehrer, der mehr als eine Generation von Kieferorthopäden geprägt hat, ist am 20. August 2022 verstorben. Ein Nachruf von Dr. med. dent. Karin Habersack.



Hochgeschätzter Wissenschaftler, Kliniker und Lehrer – am 20. August 2022 verstarb Professor dr. odont. Asbjørn Hasund im Alter von 92 Jahren. (Foto: © Dr. Karin Habersack)

Asbjørn Hasund wurde am 24. März 1930 in Norwegen, in der Kommune Herøy, die zur Inselgruppe Sunnmøre gehört, geboren. Er erlebte die Besatzung Norwegens

„Mit seinen Konzepten in Diagnostik und Therapie setzte er bis heute gültige Maßstäbe.“

von 1940 bis 1945 auf dem strategisch bedeutsamen Archipel im Nordmeer. Nach dem Abitur folgte eine einjährige Dienstverpflichtung als Lehrer, u. a. für Mathematik. Auf diesen frühen Erfahrungen beruhte nach eigenen Aussagen seine Begeisterung für Wissensvermittlung.

Asbjørn Hasund studierte Zahnheilkunde an der Universität Oslo, Norwegen. Dort sowie in den USA erlangte er seine kieferorthopädische Fachausbildung. 1962 erhielt er den Auftrag zum Aufbau der Abteilung für Kieferorthopädie an der Universität Bergen und habilitierte 1966 mit seiner anthropologischen kranio-metrischen Studie „Okklusion og Facialkranium“ anhand norwegischer Schädel aus dem Mittelalter. Das Interesse an der Kephalometrie ließ ihn nicht mehr los und führte zur „Individualisierten kephalometrischen Analyse“. In weiteren Schwerpunkten zur Bergen-Technik modifizierte er funktionskieferorthopädische Apparaturen zu Hansa-Geräten und erforschte europäische Grundlagen für die Straight-Wire-Technik. Professor Hasund war drei Jahre lang Dekan der zahnmedizinischen Fakultät und leitete die kieferorthopädische Abteilung in Ber-

gen bis 1981. Er etablierte ein weltweit anerkanntes „Postgraduate program“ für Kieferorthopädie, das auch nach heutigen Standards als vorbildlich gelten kann. Kandidaten aus 18 Ländern wurden darin ausgebildet.

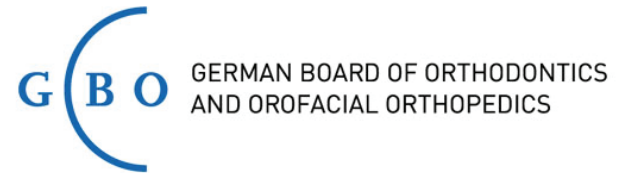
Als passionierter Lehrer wollte Asbjørn Hasund sein Wissen uneingeschränkt teilen. Er besaß die Fähigkeit, das Wesentliche eingängig und klar darzustellen. Fachdiskussionen genoss er und provozierte dabei manchen Disput. Nie dogmatisch, immer offen für neue Entwicklungen, erwartete er auch von seinen Schülern eine wissenschaftlich analytische Denkweise. Dabei war er geduldig, motivierend und zugewandt, wofür ihm über Grenzen hinweg Bewunderung und Respekt gezollt wurden. Bei unseren Alumni-Treffen wurde ihm stets Dankbarkeit dafür zuteil, uns das Rüstzeug für eine erfolgreiche Berufsausübung, sei es an der Hochschule oder in der kieferorthopädischen Praxis, vermittelt zu haben. 1981 folgte Professor Hasund dem Ruf als Direktor der Abteilung für Kieferorthopädie an die Universität Hamburg. Mit seinen Konzepten in Diagnostik und Therapie setzte er bis heute gültige Maßstäbe. Ein Teil seiner Publikationen ist in bis zu 15 Sprachen erschienen. Internationale Fachgesellschaften würdigten zudem seine Verdienste mit Ehrenmitgliedschaften.

„Als passionierter Lehrer wollte Asbjørn Hasund sein Wissen uneingeschränkt teilen.“

Nach seiner Emeritierung 1995 blieb er der Kieferorthopädie aktiv verbunden. In eigener VIKING-ORTHODONTICS-Kursreihe referierte er bis zum Herbst 2021. Er war von 2008 bis 2013 Lehrbeauftragter an der Klinik für Kieferorthopädie und Kinderzahnmedizin der Universität Basel, Schweiz. In das 2008 in Hannover etablierte Network of European Based Orthodontic Postgraduate Programs (NEBEOP) war er kontinuierlich in die Weiterbildung eingebunden. Professor Hasund und seine Familie wohnten seit 1996 wieder in Norwegen. Am 20. August 2022 verstarb er im Kreise seiner Lieben, denen unsere tiefe Anteilnahme gilt.

GBO goes digital

Neben dem persönlichen Zertifizierungsgespräch kann – sofern es die Umstände erfordern – ab sofort auch komplett digital und online zertifiziert werden.



Die Zertifizierung des German Board of Orthodontics and Orofacial Orthopedics war im Rahmen des Jahreskongresses in Bonn immer ein ganz besonderes Erlebnis. Die Präsentation der Behandlungsfälle durch die Kandidaten und das anschließende kollegiale Gespräch mit Diskussion der Behandlungsstrategien waren dabei stets auch ein Erfahrungsaustausch für alle Beteiligten.

Bereits bei den letzten Zertifizierungen wurden teilweise digitale Unterlagen vorgelegt. Um im Rahmen der Erweiterung der Möglichkeiten durch die Digitalisierung alle Unterlagen online zur Verfügung stellen zu können, fand nun die erste digitale Zertifizierung online statt. Priv.-Doz. Felix Kunz aus Würzburg stellte sich dieser Herausforderung

und hat mit seiner Präsentation Maßstäbe sicher gesetzt. Dabei wurden im Vorfeld alle Unterlagen digital eingereicht und von der Prüfungskommission gesichtet. Im Verlauf der mündlichen Zertifizierung konnten somit die ausgewählten Fälle auch anhand der Unterlagen sowie mittels spontaner Darstellung der Modelle diskutiert zu werden.

Trotz reibungslosen technischen Ablaufs waren sich alle Beteiligten einig, dass eine Zertifizierung in

Präsenz zukünftig dennoch bevorzugt werden sollte. Die digitale Präsentation ist davon unbenommen. Auch im Rahmen des EOS-Kongresses hat das European Board dieses Vorgehen angesprochen und die Digitalisierung bei der Präsentation in der Weiterentwicklung der technischen Voraussetzungen befürwortet sowie das persönliche Zertifizierungsgespräch ebenso bevorzugt.

Quelle: GBO

Dreidimensionale Einblicke

VR-Brille ermöglicht Studenten des UKR virtuelle Reise durch Mund, Kiefer und Zähne.

Eine Virtual-Reality-Brille (VR) soll Zahnmedizinstudenten zukünftig beim Lernen, der Diagnostik und später auch in der Patientenbehandlung unterstützen. Das Team der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Regensburg (UKR) will diesen innovativen Weg mitgehen und testet den VR-Prototypen erstmals in der studentischen Lehre.

Um ein möglichst realistisches Szenario zu entwickeln, werden Patientenfälle in die virtuelle Realität transportiert, sodass eine echte Behandlungssituation entsteht, anhand der die Studenten lernen können. Zukünftig sollen solche Systeme dann nicht nur in der Lehre, sondern auch in der direkten Patientenversorgung zum Einsatz kommen.

Entwickelt wurde das Programm an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU). Aktuell

befindet es sich in der praktischen Testphase. Neben dem UKR dürfen schon die Unikliniken Mainz und Gießen ihre Expertise zur

VR-Lehre in der Zahnmedizin abgeben.

Quelle: UKR



Neuland für Studenten der Zahnmedizin. Sie durften den Prototypen der VR-Lehre in der Zahnmedizin selbst testen. (© UKR/Domenica Golka)

Neue Führungsspitze

Dentsply Sirona ernennt Simon Champion zum Chief Executive Officer.



Simon Champion ist neuer CEO von Dentsply Sirona. (Foto: © Dentsply Sirona)

Dentsply Sirona gibt bekannt, dass Simon Champion zum President und Chief Executive Officer ernannt wurde und mit Wirkung zum 12. September 2022 dem Board of Directors („Aufsichtsrat“) angehört. Er folgt auf John Groetelaars, der seit April 2022 als interimistischer Chief Executive Officer tätig war. John Groetelaars wird dem Aufsichtsrat auch weiterhin angehören.

Simon Champion kommt von Becton, Dickinson and Company („BD“) zu Dentsply Sirona. Dort war er zuletzt als Executive Vice President und President für das Segment Medical

zuständig. Davor fungierte er nach der Übernahme von C. R. Bard durch BD als President für das Segment Interventional. Zuvor hatte er verschiedene Führungspositionen bei C. R. Bard inne, u. a. die Leitung des Geschäftsfelds Surgery.

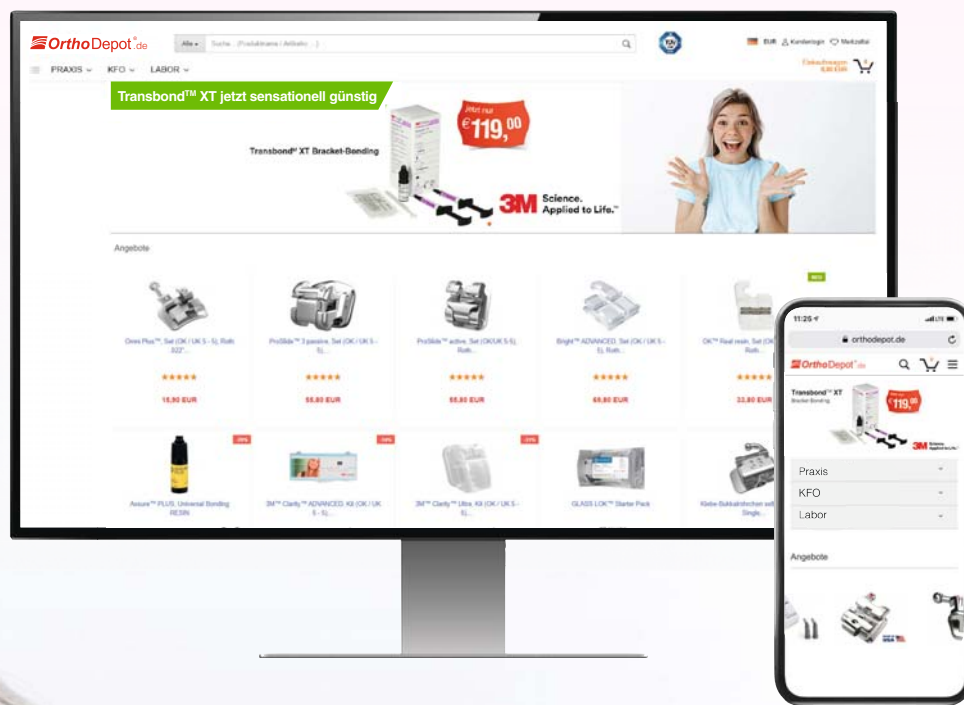


Der KFO-Supershop

über 15.000 Artikel sensationell günstig

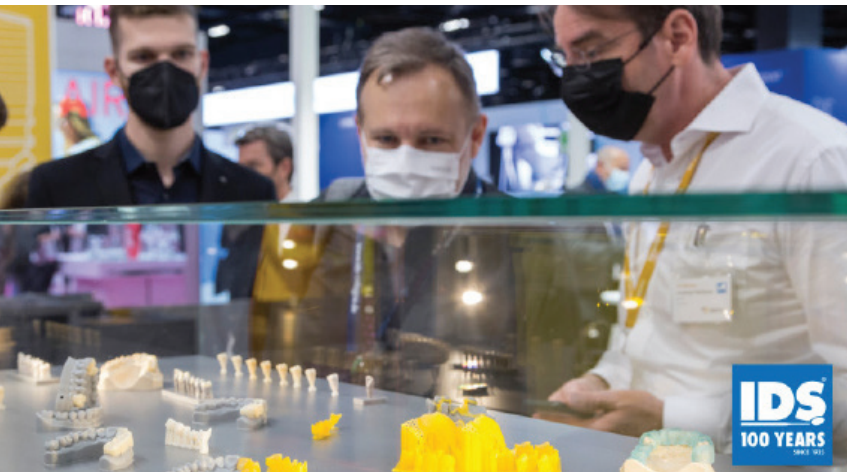


online bestellen unter: www.orthodepot.de



100 Jahre IDS

Ausstellerzuspruch bestätigt internationale Leitfunktion.



(Foto: © Koelnmesse GmbH, Harald Fleissner)

Die IDS, Internationale Dental-Schau in Köln, zeigt ihre ganze Stärke: Zur kommenden Veranstaltung vom 14. bis 18. März 2023 haben sich nahezu alle relevanten Key Player bereits angemeldet. Insgesamt verzeichnet die IDS aktuell deutlich über 1.000 Aussteller sowie elf Länderbeteiligungen mit mehr als 400 vertretenen Unternehmen.

Die IDS feiert im kommenden Jahr einen doppelten Geburtstag: Vom 14. bis 18. März 2023 findet nicht nur die 40. Ausgabe statt, die global führende Messe der Dentalbranche freut sich auch auf ihren 100. Geburtstag. Die Erfolgsge-

schichte 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.

Quelle: Koelnmesse

Eichhörnchenzähne

Ein neuer Trend in der Modewelt?

Grillz und kleine Glitzersteine auf den Zähnen kennen wir mittlerweile

alle – die Modeaccessoires der 90er-Jahre erleben aktuell ein Comeback und sind vor allem bei Stars wie bspw. Bella Hadid sehr beliebt. Doch scrollt man aktuell durch die Timelines, begegnen einem unter Umständen auch sehr skurrile Bilder von Personen mit außergewöhnlich langen Schneidezähnen, die Hasen oder etwa Eichhörnchen ähneln. Die langen Schneidezähne aus Kunststoff werden auf die natürlichen Zähne aufgeklebt und teilweise mit Steinen oder sogar Piercings verziert.

Doch woher kommt dieser Trend? Die verrückten Bilder sind Teil einer außergewöhnlichen Kampagne für einen Pariser Vintage-Shop namens „Snow Bunny“. Die Maskenbildnerin Lisa Michalik kreierte den Look bereits im Jahr 2020, der sich aber immer noch großer Viralität erfreut. Auf dem Instagram-Account der Künstlerin finden sich viele weitere bunte Zahnkunstwerke, ob Zähne in Marmoroptik, Vampirzähne oder mit ganz viel Glitzer. Dass dieser Trend sich bei der breiten Masse durchsetzt, ist jedoch unwahrscheinlich, so sind Zähne in Überlänge doch eher unpraktisch im alltäglichen Leben.

Quellen: ZWPonline / Tv 47



© Instagram – Lisa Michalik

Wirksame Alternative

Studie belegt: Schmerzen nach Zahnextraktion auch ohne Opiode therapierbar.

Für Patienten, die Ibuprofen oder Paracetamol nicht vertragen, haben Wissenschaftler des Eastman Institute for Oral Health der University of Rochester Medical Center in New York die Verwendung einer nicht opioiden Alternative untersucht. Dabei erwies sich eine Kombination von Analgetika, die nach zahnärztlichen Eingriffen zusammen mit Gabapentin verschrieben wurde, bei der Schmerzbehandlung als ebenso wirksam wie Opiode.

Weitere Studien, vorzugsweise randomisierte kontrollierte klinische Studien, sind nun erforderlich, um



die Sicherheit und Wirksamkeit dieses Ansatzes zu bestätigen.

Quellen: ZWPonline; jamanetwork.com

Nebenwirkung Strahlenkaries

Forscher untersuchen Auswirkungen therapeutischer Strahlen auf die Zähne.



Kopf- und Halskrebserkrankungen sind weitverbreitet und werden mittels Strahlentherapie be-

handelt. Hierbei kommt es nach Therapieende häufig zu Karies. Ein französisches Forscherteam

hat nun die Auswirkungen der therapeutischen Strahlung auf die chemischen, strukturellen und mechanischen Eigenschaften von Zähnen und im Hinblick auf die mögliche Auslösung von Karies untersucht. Erforscht wurde die Strahlungswirkung auf koronales Dentin, Zahnschmelz und Wurzelententin. Für das koronale und das Wurzelententin deuten die Studienergebnisse auf einen starken Einfluss der Strahlung auf die organische Matrix hin. Die chemischen Eigenschaften des Zahnschmelzes wurden weniger stark verändert. Während die Härte des Zahnschmelzes und des Wurzelententins durch die therapeutische Bestrahlung verringert wird, gibt es für das koronale Dentin keinen Konsens.

Quelle: ZWPonline

Teamverstärkung bei Kulzer

Rene Schiller ist neuer Country Manager D-A-CH.

Rene Schiller kennt die Healthcare-Branche. In seinen Positionen als Business Development Manager, Projektleiter oder zuletzt Geschäftsführer namhafter Unternehmen: Der 49-jährige Diplom-Wirtschaftsingenieur will mit seiner Arbeit immer Sinn stiften – für Menschen und deren Lebensqualität. Diese Möglichkeit sieht er auch in der Dentalbranche und hat seine Arbeit am 1. Juli bei Kulzer begonnen. „Meine Aufgabe besteht nicht darin, die vielen erfolgreichen Prozesse zu hinterfragen. Ich werde vielmehr Impulse aus anderen Healthcare-Segmenten einbringen und auch Etabliertes hinterfragen. Davon werden ich, aber auch mein erfolgreiches Management-Team in Marketing und Vertrieb, profitieren.“ Dem eingespielten Team um Rolf Zucker (Vertriebsleiter Zahntechnik),

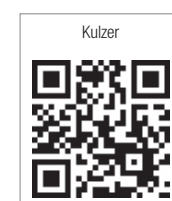


Foto: © privat

Andre Sauer (Vertriebsleiter Zahnmedizin), Thomas Stahl (Marketingleiter D-A-CH) und Dirk Lezius (Handelsmanagement D-A-CH) gelang es in den letzten Jahren, die Marktposition des Hanauer Dental-spezialisten auszubauen. Zahlreiche

Produkteinführungen und Kampagnen wurden umgesetzt. Nachhaltigkeit gelebt.

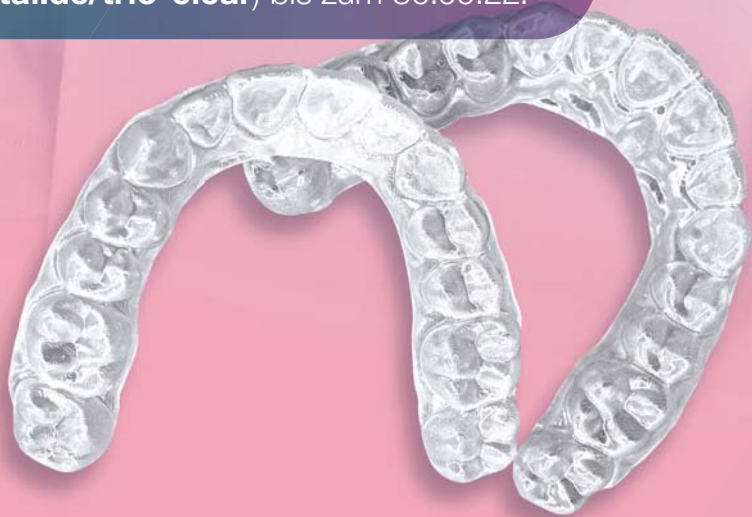
„Als sensibilisierter Dental-Neueinsteiger kann ich nur einen begrenzten Zeitraum einen unbedarften Blick auf die Branche und das Unternehmen werfen. Diese Eindrücke zum Start bestmöglich aufnehmen und einzubringen ist mein Credo. Denn von dieser einmaligen Phase profitieren alle – wir als Unternehmen und vor allem auch unsere Kunden in Praxen und Laboren.“



e-learning

Jetzt anmelden: kostenlose
TrioClear™ E-Learnings für Behandler*innen/ZFA
auf academy.moderndental.eu

Für E-Learning-Absolventen verlängert sich
die 25 %-Rabatt-Sommeraktion*
(permadental.de/trio-clear) bis zum 30.09.22.



NORMALER PREIS

TOUCH-UP

1.099,- €*

6-9 Sets für beide Kiefer;
je Set = 3 Schienen (soft, medium, hart)
(bis zu 54 Schienen)

*inkl. 1 Refinement für beide Kiefer
innerhalb 1 Jahres, MwSt. und Versand

TrioClear™ – die dreistufige Aligner-Lösung Nutzen Sie die Vorteile eines Komplettanbieters.

Das Plus für Ihre Praxis: Als weltweiter Aligner-Anbieter verfügt die Modern Dental Group über die Erfahrung aus vielen Tausend erfolgreich abgeschlossenen Patienten-Fällen.

TRIO[™]
CLEAR

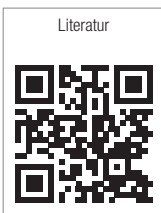
*Zusätzlich 25 % Rabatt auf über das Online-Portal eingestellte Fälle bis zum 31.8.2022. Für Absolventen der TrioClear E-Learnings verlängert sich die Rabatt-Aktion bis zum 30.9.2022. Sollte in seltenen Fällen für besonders komplexe Fälle ein Angebotspaket „Complete“ oder „Unlimited“ nötig sein, werden Sie informiert. Diese Sommer-Preisaktion gilt nur für im jeweiligen Angebotszeitraum über das TrioClear™ Onlineportal eingestellte Patientenfälle. Für digital übermittelte IOS-Fälle entstehen grundsätzlich keine Planungsgebühren. Werden Abdrücke oder Modelle eingesendet, werden 35 € (netto) für das Scannen und den Therapieplan berechnet, bei Auftragserteilung aber wieder gutgeschrieben.



Sommeraktion



Modern Dental Academy



Angulationskontrolle pur – das neue selbstligierende WIN-Bracket

← Seite 1

Der Bracketbody

Für den anterioren Bereich von 3–3 können die Techniker bei der Herstellung der Apparatur aus annähernd 20 verschiedenen Bracketversionen auswählen, wobei primär die Bracketbreite und die Inkliniation der Flügel und Hooks vorindividualisiert sind. Die Herstellung der Bracketbodies im Selective-Laser-Melting-(SLM-)Verfahren gestattet auch für die Zukunft eine immer weitere Optimierung des Designs mit relativ geringem Aufwand.

Die vollständige Individualisierung erfolgt dann bei der Positionierung der Bracketbodies selbst. Im Gegensatz zu herkömmlichen Positionierungsverfahren, bei denen eine teilweise Individualisierung in einem additiven Prozess erfolgt, was letztendlich zu einer Verdickung der Apparatur führt, wird bei der Positionierung der WIN-Brackets die individuelle Bracketinformation in einem subtraktiven Prozess einprogrammiert. Aus diesem Grund ist das neue WIN-vSL-Bracket ebenso flach wie sein Vorgänger.

An den gekrümmten okklusalen Flügeln sowie den gingivalen Hooks können Gummiketten, Drahtligaturen, Lassos und Aufbisskissen befestigt werden. Hinter den gekrümm-

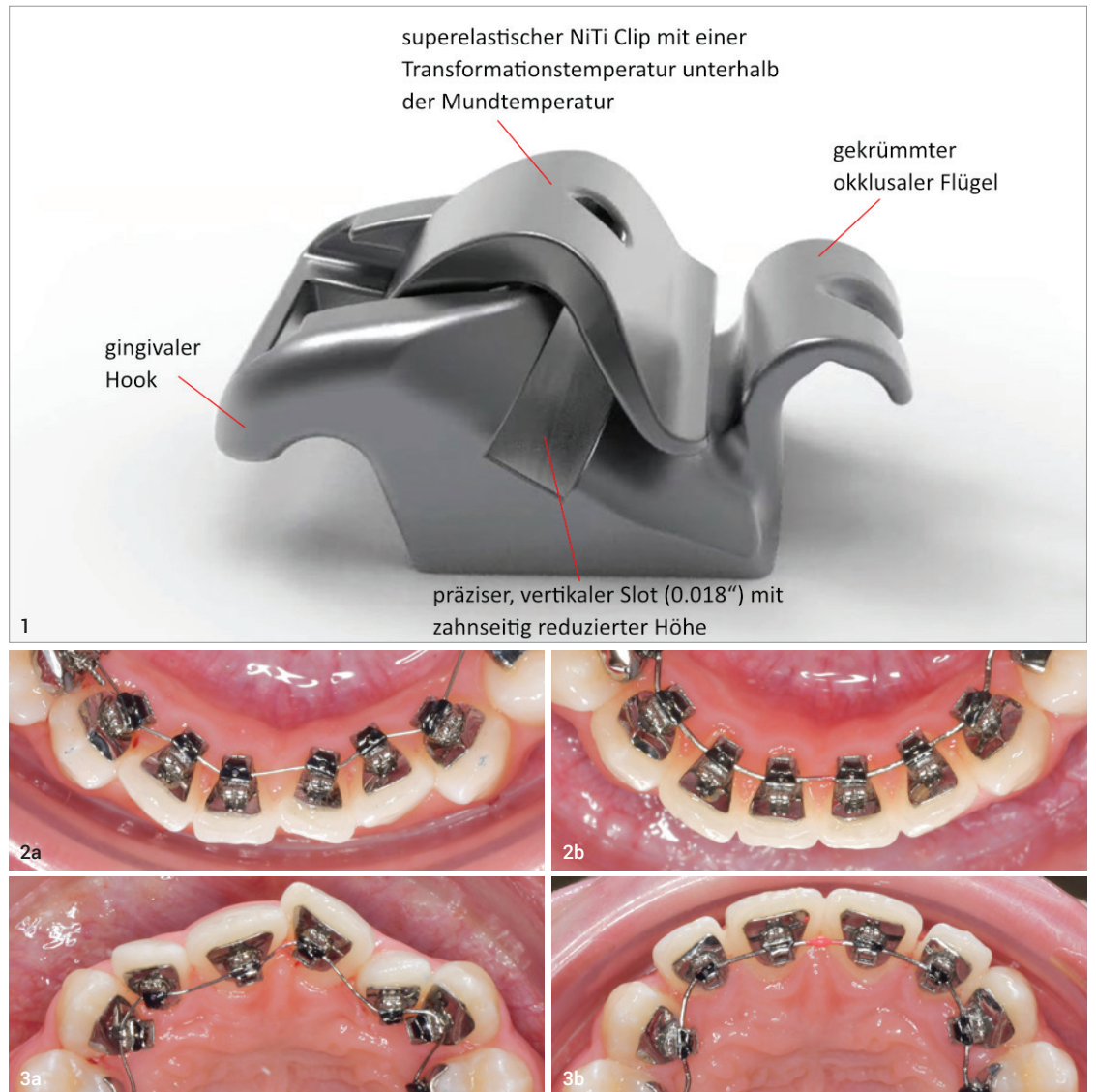


Abb. 1: Aufbau des neuen selbstligierenden WIN-vSL-Brackets. **Abb. 2a:** Aligning Typ 1 mit WIN-vSL. Man erkennt die erhebliche Deflektion des .012" SE-NiTi-Bogens in den vertikalen Slots. **Abb. 2b:** Bereits nach sechs Wochen hatte sich die Situation deutlich verbessert. Durch die Deflektion des Bogens konnte Platz geschaffen und dieser dann zur Derotation der Frontzähne ausgenutzt werden. Situation direkt nach dem Einsetzen des zweiten Bogens (.016" x .022" SE-NiTi). **Abb. 3a:** Aligning Typ 1 mit Einsetzen des runden .012" SE-NiTi-Bogens hinter den okklusalen Flügeln an den Zähnen 13 und 23. Eine zusätzliche Ligatur ist in solchen Situationen nicht notwendig. **Abb. 3b:** Weniger als drei Monate später konnte zur weiteren Ausformung bereits der .016" x .022" SE-NiTi-Bogen eingesetzt werden.

ANZEIGE

SCHEU
SCHEUGROUP

Weltneuheit
bei
SCHEU-DENTAL

auf der wissenschaftlichen Jahrestagung der DGKFO in Berlin

Besuchen Sie uns vom 22. bis 24. September 2022
im Estrel Congress Center Berlin, Stand B02



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

ten okklusalen Flügeln kann der Behandler problemlos und ohne eine zusätzliche Ligatur einen dünnen Rundbogen fixieren (Abb. 1, 3a und b).

Der Bracketslot

In den vertikalen Slot wird ein ribbonweise ausgerichteter Bogen eingesetzt. Der 18er Slot hat eine präzise Dimension von .018" mit den bekannten Toleranzen ($\pm 1-2$ Micron; Abb. 1). Die dem Zahn zugewandte vertikale Slotwand ist in der Höhe leicht reduziert, sodass es bei größeren Kantbögen durch das direkte Aufliegen des Clips auf dem Bogen zu einer ausgezeichneten Angulationskontrolle kommt (aktiver Clip). Bei deutlich untermaßigen Bögen liegt der Clip auf der dem Zahn zugewandten vertikalen Slotwand auf (passiver Clip). Durch die hochpräzise Lagebeziehung des Slots zum Clip kann der Übergang von einem passiven zu einem aktiven Clip sehr genau ab der gewünschten Bogen-dimension eingestellt werden.

Der Clip

Die größte Herausforderung bei der Konzeption eines vollständig individuellen und selbstligierenden Lingualbrackets ist der Verschlussmechanismus. Ein geschoben rotierender c-förmiger Clip aus SE-NiTi

mit einer Transformationstemperatur unterhalb der Mundtemperatur hat sich im Vergleich zu allen anderen Möglichkeiten als die optimale Lösung herausgestellt (Abb. 1).

Für ein maximal flaches Profil darf der Clip nicht zu groß sein, muss aber andererseits für einen zuverlässigen Verschluss kräftig genug schließen. Das klinische Handling beim Öffnen und Verschließen sollte einfach und auch bei einem nicht perfekt inserierten Bogen möglich sein. Aufgrund seiner superelastischen Eigenschaften kann der Clip durch ein Herunterkühlen mit Wasserspray oder einem vereisten Wattetupfer deutlich flexibler werden, was im Einzelfall sowohl beim Aus- als auch beim Einligieren eines Bogens hilfreich sein kann.

Der geöffnete Clip ist über seine ganze Länge aufgebogen, er steht also unter Spannung. Beim Verschließen klappt der Clip dann blitzartig zu wie bei einem Schnappverschluss. Die rechteckigen Kantbögen der empfohlenen Bogensequenz weisen an der dem Clip zugewandten Seite eine nachträglich angebrachte Abschrägung auf. Zusammen mit dem ausgeprägten Gegenschwung am slotseitigen Clipende und einer hohen Flexibilität des in diesem Abschnitt höhenreduzierten Clips ist auch bei einem nicht ganz perfekt eingesetzten Bogen ein sicherer Verschluss möglich.

SMART LEICHT INDIVIDUELL

Erleben Sie **KFO-Behandlungseinheiten** von höchstem Komfort und maximaler Flexibilität – ganz nach Ihren Wünschen

*Wir sehen uns auf der
DGKFO Jahrestagung 2022,
Stand D12*








INDIVIDUALITÄT GEFERTIGT IN DEUTSCHLAND





EINFACH EINZIGARTIG

-  **3D Design: ideale Passform**
-  **Titan Grade 5**
-  **CAD/CAM-Präzision**
-  **24 Monate Gewährleistung**
-  **Schnelle Lieferzeit**

Besuchen Sie
uns auf der DGKFO,
Stand B13
22.-24.9.2022
Wir freuen uns
auf Sie!



Mehr Informationen



Abb. 4a und b: Chirurgischer Fall mit komplett abgewandertem Zahn 23 aufgrund von Nichtanlagen 24, 25. Prächirurgisch sollte Zahn 23 mesialisiert werden. Bei der Mesialisierung am .016" runden Stahlbogen kam es zu einer erheblichen Mesialklippung des 23. **Abb. 4c und d:** Nach dem Austauschen des Brackets gegen das neue WIN-vSL-Bracket konnte der gekippte Zahn 23 aufgerichtet werden. Die chirurgische Lagekorrektur wurde in diesem Fall frühzeitig durchgeführt. **Abb. 4e und f:** Im Bereich der Nichtanlagen Regio 24, 25 konnte durch die körperliche Mesialisierung des Zahns 23 ein für eine Implantation ausreichend breiter Knochen aufgebaut werden.

WIN-vSL während der Ausformung

Eine vertikale Bogeninsertion im anterioren Bereich ist eine wichtige Eigenschaft einer vollständig individuellen lingualen Apparatur (VILA). Auch bei deutlichen Engständen ist somit eine komplette Insertion im vertikalen Slot in den allermeisten Fällen bereits zu Beginn der Behandlung möglich. Die daraus re-

sultierende Bogendeflektion ist ein wesentlicher Aktivposten bei der Ausformung, da durch sie Platz geschaffen wird und gleichzeitig eine Derotation erfolgt (Abb. 2a und b). Bei einem normalen WIN-Bracket werden dazu in der ersten Behandlungsphase runde SE-NiTi-Bögen verwendet, die mit elastischen Ligaturen oder Drahtligaturen einliedert werden. Beim neuen WIN-vSL-Bracket wird der Bogen im Gegen-

satz dazu mit einem c-förmigen Clip aus superelastischem NiTi im Slot gehalten.

Die Ausformung erfolgt im Vergleich zu elastischen Ligaturen friktionsreduziert und in jedem Fall in der zweiten Ordnung kontrollierter. Sollte es aufgrund einer deutlichen Verschachtelung mit stark reduzierter Interbracketdistanz zu Beginn der Behandlung nicht möglich sein, den Bogen, ohne ihn permanent zu verformen, in alle Slots einzusetzen, kann er in dem betreffenden Segment einfach hinter den gekrümmten okklusalen Bracketflügel gelegt werden (Abb. 3a und b).

Die verbesserte Angulationskontrolle während der Phase der Ausformung lässt sich besonders gut an klinischen Beispielen demonstrieren, bei denen zunächst ein herkömmliches WIN-Bracket benutzt und dieses dann wegen der besseren Angulationskontrolle gegen ein WIN-vSL-Bracket getauscht wurde (Abb. 4a-f). Im vorliegenden Fall mit geplanter chirurgischer Lagekorrektur sollte der Zahn 23 gemäß dem WIN-Protokoll zunächst mesialisiert werden. Eine derartige Zahnbewegung ist im vertikalen Slot nicht ganz so einfach, da die Qualität der Drahtligatur einen erheblichen Einfluss auf die Kontrolle der Zahnachse bei der Mesialisierung hat. Ist die Ligatur dann zu stramm angezogen, wird die Zahnbewegung durch hohe Friktions-

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
DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 27001:2017
DIN EN ISO 13485:2012
DIN EN ISO 14001:2015
DIN EN ISO 45001:2018
DIN EN ISO 19011:2018
DIN EN ISO 15189:2013
DIN EN ISO 13485:2012
DIN EN ISO 14001:2015
DIN EN ISO 45001:2018
DIN EN ISO 19011:2018
DIN EN ISO 15189:2013

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

dreve.com/phrozen





BELLA VITA

dental
bauer



DIE EXKLUSIVE DESIGN-EDITION FÜR IHRE KFO-PRAXIS

LEBEN SIE IHREN STIL IN DEN RÄUMEN IHRER PRAXIS



Bella Vita – Limited Edition
Exklusiv für Sie!

dental bauer präsentiert seine außergewöhnliche Design-Edition Bella Vita – eine Hommage an die Ästhetik des Lebens.

Die exklusive kieferorthopädische Behandlungseinheit greift bedeutende Stilelemente des Luxusdesigns sowie des hochwertigen Sattler- und Polsterhandwerks auf und bringt Dentalwelt, Lifestyle und Handwerk auf innovative Weise miteinander in Einklang.

Bella Vita bietet Ihrer Praxis neben perfekter Qualität und Funktion ein charaktervolles Alleinstellungsmerkmal. Die Design-Edition ist in verschiedenen Farben konfigurierbar, maßgeschneidert nach Ihrem persönlichen Stil. Gerne präsentieren wir Ihnen die Bella Vita Design-Edition auch in einem unserer Showrooms.

Fordern Sie unverbindlich unsere Exklusivbroschüre bei Sabrina Grandi unter der Telefonnummer 030-5863350-II an.

Bella Vita – die Stilikone für Ihre KFO-Praxis.

DGKFO JAHRESTAGUNG 2022, ESTREL CONGRESS CENTER BERLIN
STAND A11 WIR FREUEN UNS AUF IHREN BESUCH

dental bauer GmbH & Co. KG • Tel: 07071 9777-0
designkonzept@dentalbauer.de • www.dentalbauer.de

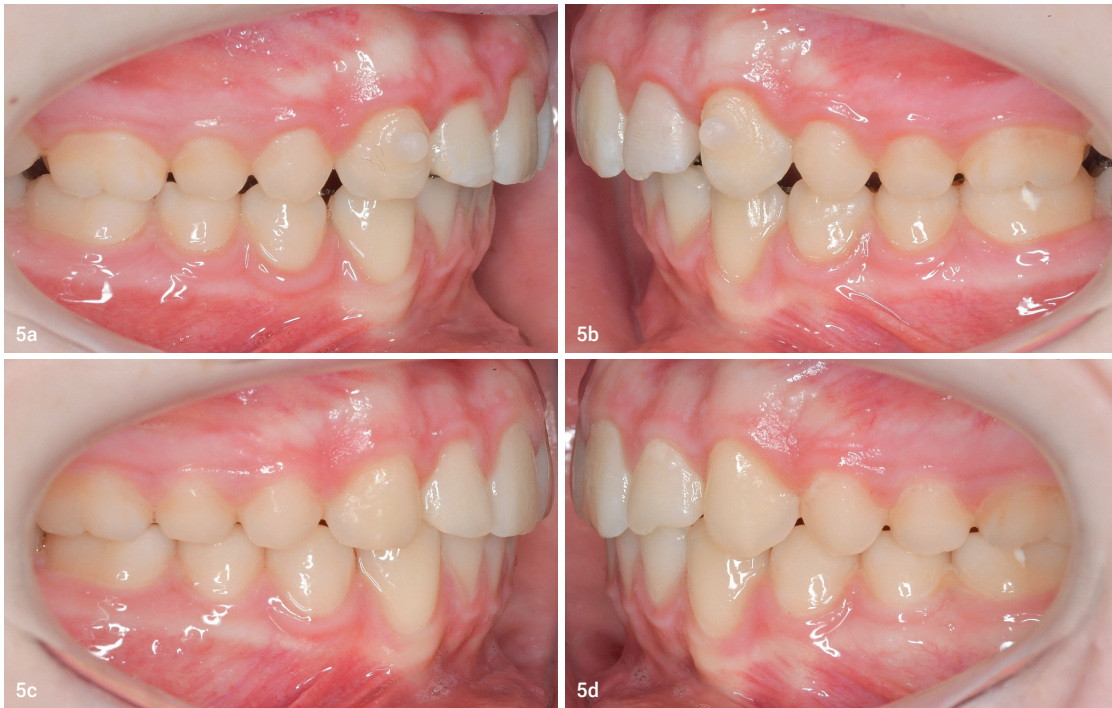


Abb. 5a und b: Nach der Phase der Nivellierung und Ausformung beginnt die zweite Behandlungsphase. Die Korrektur der Distal-bisslage war mit intermaxillären Gummizügen geplant. Dazu wurden im Ober- und Unterkiefer .016" x .024" Stahlbögen eingesetzt. **Abb. 5c und d:** Trotz der Zugrichtung der intermaxillären Gummis konnte die Zahnachse des Zahnes 23 durch den superelastischen Clip aufgerichtet werden.



Abb. 6a–d: Die alveoläre Protrusion sollte im Rahmen einer Extraktionsbehandlung korrigiert werden. Zu Beginn der Phase des Lückenschlusses wurden in beiden Kiefern seitlich gerade Stahlbögen inseriert. In der Retraktionsphase gilt die Achsenkontrolle der Eckzähne im vertikalen Slot als besonders kritisch. Gegen Ende des Lückenschlusses zeigte sich eine zuverlässige Kontrolle der Angulation der Eckzähne im vertikalen Slot mithilfe der superelastischen Clips. Die Abbildung 6d zeigt die Situation sieben Monate nach dem Beginn der Lingualbehandlung, am Anfang der dritten Behandlungsphase. Es wurden seitlich individuelle Beta-Titan-Bögen eingesetzt, um die Verzahnung im Seitenzahngelände weiter zu optimieren.

werte gebremst, ist sie zu locker, kommt es zu einer Kippung. Im vorliegenden Fall konnte die Drahtligatur am runden .016" Stahlbogen eine deutliche Mesialkippung des Zahns nicht verhindern (Abb. 4a und b). Zur Lösung wurde das Bracket an 23 gegen das neue WIN-vSL-Bracket getauscht. An der Deformation des Clips erkennt man die aktive Aufrichtemechanik (Abb. 4c). Die chirurgische Lagekorrektur wurde in diesem Fall sehr frühzeitig durchgeführt, um eine weitere Dekompensation der Unterkieferfrontzähne gegen die Unterlippe zu verhindern.

Der Zahn 23 konnte währenddessen am .016" x .024" Stahlbogen mithilfe der Flexibilität und Spannung des neuen SE-Clips erfolgreich aufgerichtet werden (Abb. 4d). Die Abbildungen 4e und f verdeutlichen das Ausmaß der größtenteils translatorischen Eckzahnbewegung. In Bewegungsrichtung hinter dem Zahn ist ein für eine Implantation ausreichend breiter Alveolarfortsatz zu erkennen. Insgesamt kann man festhalten, dass die Ausformung im anterioren Bereich mit den neuen WIN-vSL-Brackets schneller und kontrollierter abläuft.

WIN-vSL in der zweiten Behandlungsphase (Klasse II-Korrektur, Lückenschluss)

In der zweiten Behandlungsphase kommt der Angulations- und Torquekontrolle im anterioren Segment eine besondere Bedeutung zu. In vielen Fällen muss in dieser Phase die Oberkieferfront retrahiert werden. Dies gilt für die Korrektur einer Klasse II mit intermaxillären Gummizügen oder Minischrauben im Oberkiefer und auch beim Lückenschluss im Falle einer Extraktionsbehandlung. Zur sicheren Torque- und Angulationskontrolle wird bei den normalen WIN-Brackets der Extratorque-Stahlbogen mit Drahtligaturen eingliedert, um einen sicheren Sitz des getorqueten Bogens im Slot zu ge-

„Die Kombination aus lingualen und gleichzeitig selbstligierenden Brackets ist für viele Behandler eine interessante Option.“

Die Prothese, die saugt!

FotoDent[®] denture

Jetzt Unterfüttern & Reparieren möglich!
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.



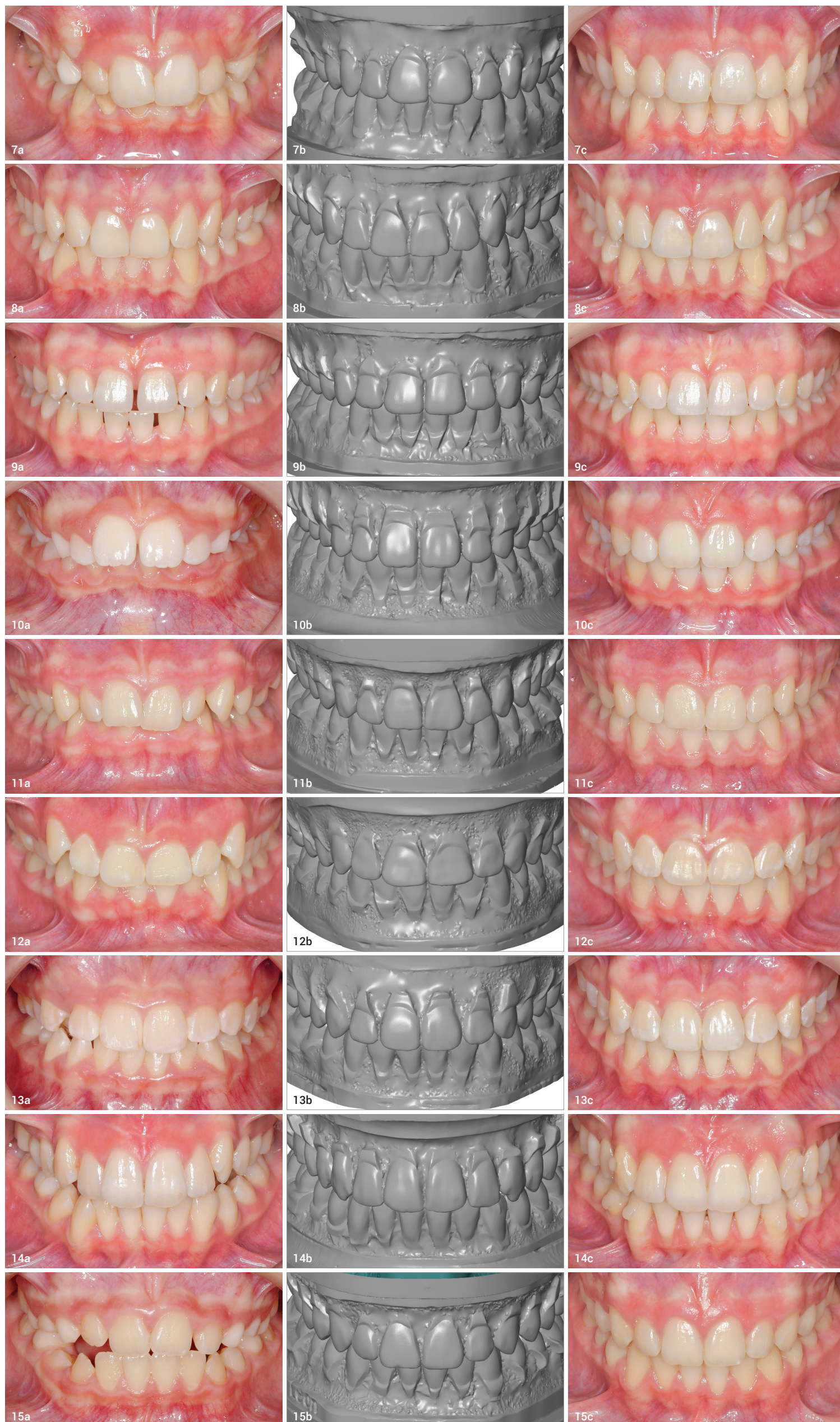
FotoDent[®] denture 385 nm:
Ideal geeignet für den
Phrozen Sonic XL 4K 2022 –
Qualified by Dreve



dentamid.dreve.de

Dreve

Abb. 7–15: Konsekutiv entbracketierte Patienten, die mit der neuen Version WIN-vSL behandelt wurden. Die jeweils drei intraoralen Aufnahmen zeigen die Situation zu Beginn der kieferorthopädischen Behandlung (links), die Behandlungsplanung in Form des individuellen Set-ups (Mitte) und das Behandlungsergebnis (rechts). In keinem Fall war eine Finishingbiegung in der Phase der Feineinstellung notwendig. Auch deshalb waren insgesamt die Behandlungszeiten im Vergleich kurz. **Abb. 7a:** Junger Patient mit Tiefbiss und Distalokklusion. Im Anschluss an eine funktionskieferorthopädische Behandlung wurde das WIN-vSL-System zur orthodontischen Korrektur eingesetzt. **Abb. 7b und c:** Nach zehnmonatiger festsitzender Behandlung waren die Behandlungsziele erreicht. Die Zahnstellung in beiden Frontzahngruppen entspricht exakt dem Set-up. **Abb. 8a:** Jugendliche Patientin mit Engständen in beiden Kiefern und Mittenabweichung. **Abb. 8b und c:** Schon nach neunmonatiger Behandlung konnte die linguale Apparatur entfernt werden. Die Zahnstellung in beiden Frontzahngruppen stimmt mit dem Set-up überein. **Abb. 9a:** Junge erwachsene Patientin mit Zahnfehlständen in beiden Frontzahngruppen. Die festsitzende Behandlung wurde mit WIN-vSL in beiden Kiefern durchgeführt. **Abb. 9b und c:** Nach fünfmonatiger Behandlung waren die Behandlungsziele erreicht. Das Ergebnis entspricht dem Set-up. **Abb. 10a:** Junge Patientin mit Tiefbiss und Distalbiss. Nach der funktionskieferorthopädischen Phase wurde WIN-vSL zur weiteren orthodontischen Korrektur eingesetzt. **Abb. 10b und c:** Die festsitzende Behandlung dauerte nur sechs Monate. **Abb. 11a:** 14-jähriger Patient mit Distalbiss und Tiefbiss. Aufgrund des fortgeschrittenen Alters des Patienten wurde die Zahnfehlstellung mit WIN-vSL und Klasse II-Gummizügen dentoalveolär kompensiert. **Abb. 11b und c:** Auch in diesem Fall entspricht das Ergebnis der Planung. **Abb. 12a:** Jugendliche Patientin mit außenstehenden oberen Eckzähnen und Klasse II-Malokklusion. **Abb. 12b und c:** Nach zwölfmonatiger Behandlung mit WIN-vSL ist das Behandlungsziel erreicht. **Abb. 13a:** Jugendliche Patientin mit Engständen in beiden Kiefern und gekippten Eckzähnen. **Abb. 13b und c:** Am Ende der festsitzenden Behandlung stimmen die Planung und das Ergebnis exakt überein. **Abb. 14a:** Jugendliche Patientin mit frontalen Engständen und seitlich offenem Biss. **Abb. 14b und c:** Bei derartigen Fällen ist eine gute Okklusion am Behandlungsende besonders wichtig für die Langzeitstabilität. Das Set-up und das Ergebnis stimmen exakt überein. Die Patientin trägt zur Retention direkt nach Entbracketierung vertikale Gummizüge im Eckzahngebiet für sechs Monate nachts weiter. Zusätzlich soll ein Envelope lingual nocturne (ELN) getragen werden. **Abb. 15a:** Junger Patient mit frontalem Kopfbiss und Klasse III-Tendenz. Im Anschluss an die funktionskieferorthopädische Phase mit einem Funktionsregler Typ III wurde eine WIN-vSL-Apparatur eingesetzt. **Abb. 15b und c:** Nach dreizehmonatiger Behandlung mit der festsitzenden linguale Apparatur waren die Behandlungsziele erreicht. Das Ergebnis und die Planung stimmen exakt überein.



währleisten. In der Abbildungen 5a bis d wird deutlich, dass die notwendige Angulations- und Torquekontrolle auch mit dem WIN-vSL-Bracket gegeben ist. Die Angulation des Zahns 23 hat sich trotz der Traktion mit intermaxillären Gummizügen verbessert. Neben der zuverlässigen und nun nicht mehr behandlerabhängigen Fixierung des Bogens im Bracketslot ist vor allem der Zeitvorteil beim Ein- und Ausligieren der Stahlbögen ein unbestreitbarer Vorteil.

Bei Extraktionsfällen verhält es sich ähnlich, wobei hier der Angulationskontrolle der Eckzähne eine noch größere Bedeutung zukommt. Die Abbildungen 6a bis d zeigen einen Extraktionsfall gegen Ende der En-masse-Retraktion in beiden Kiefern am Stahlbogen. Nur sieben Monate nach dem Beginn der Behandlung sind die Lücken geschlossen. Insbesondere die Angulationskontrolle der Eckzähne im Ober- und Unterkiefer während der Retraktion ist exzellent. Somit ergeben sich für den Behandlungsverlauf durch den Einsatz der neuen WIN-vSL-Brackets auch in der zweiten Behandlungsphase erhebliche Vorteile.

WIN-vSL im Finishing

In der letzten Behandlungsphase geht es um die Feineinstellung, ins-

besondere im anterioren Bereich. Dabei ist es möglich, nötige Korrekturen von Hand oder mithilfe des Biegeroboters des WIN-Systems in den Bogen einzubiegen. Die Ursache für derartige Korrekturen ist häufig ein nicht optimal einligierter Bogen mit den daraus resultierenden Problemen bei der Kontrolle der zweiten Ordnung. Diese Kontrolle

„Von Beginn an war es das Ziel, ein selbstligierendes Bracket zu designen, das ebenso flach ist wie das Original. Dieses Ziel ist nun erreicht.“

scheint mit den WIN-vSL-Brackets deutlich besser zu gelingen, sodass die Anzahl der nötigen Finishingbiegungen reduziert und damit die letzte Phase der Behandlung erheblich verkürzt werden kann. Die Abbildungen 7 bis 15 zeigen eine Serie konsekutiv entbracketierter Fälle, bei denen die WIN-vSL-Brackets verwendet wurden. In keinem Fall war eine Finishingbiegung notwendig, um das gezeigte Ergebnis zu erzielen. Durch die präzise Kontrolle des neuen WIN-vSL-Brackets in allen drei Dimensionen ist es den Behandlern gelungen, die Behandlungsplanung (Ziel-Set-up) im Mund vollständig umzusetzen.

Optionen des WIN-Systems

Das WIN-System bietet den Anwendern zahlreiche hilfreiche Optionen, die eine mit festsitzenden lingualen Apparaturen durchgeführte kieferorthopädische Behandlung vereinfachen und zuverlässiger machen. Nur bei vollständig individuellen lingualen Apparaturen

(VILA) kommen SE-NiTi-Bögen zum Einsatz, bei denen das individuelle Design thermisch einprogrammiert wird und nicht durch Einbiegen erfolgt. Die Bögen sind deshalb sehr exakt in ihrer Form und im Vergleich weniger bruchanfällig.² In Kombination mit dem vertikalen Slot im anterioren Bereich gelingt eine effiziente Ausformung und Derotation auch bei größeren Engständen. Die Stahlbögen mit präzisiertem Extratorque haben sich über viele Jahre bei der Einstellung eines korrekten Interinzisalwinkels auch bei schwierigen Ausgangssituationen bewährt.^{3,4} Diese Stahlbögen können auch mit einer zusätzlichen

Expansion oder Kompression hergestellt werden, was zu einer deutlichen Vereinfachung bei Kreuzbissbehandlungen geführt hat. Die WIN-Herbst-Apparatur ermöglicht dem Behandler den zeitgleichen Einsatz zweier Systeme, die in dieser Kombination auch bei schwierigsten Ausgangssituationen zuverlässige und qualitativ hochwertige Ergebnisse liefern.⁵ Bei größeren translatorisch bogengeführten Zahnbewegungen (Lückenschluss von distal bei UK-Nichtanlagen) hilft die DLC-Beschichtung der seitlich geraden Stahlbögen, die Gleitreibung zu reduzieren.⁶

Zusammenfassung

Die Version WIN-vSL ist eine wesentliche Weiterentwicklung des bestehenden Systems. Neben den Auswirkungen auf die Stuhlzeit beim Bogenwechsel und der Reduktion der Friktion im Vergleich zum Einligieren mit elastischen Ligaturen überzeugt vor allem die wesentlich bessere Angulationskontrolle im Frontzahnbereich in den verschiedenen Phasen der Behandlung. Mit der hier vorgestellten neuen Version WIN-vSL wird die Lingualtechnik als einzige wirklich ästhetische Apparatur in der Kieferorthopädie weiter an Akzeptanz gewinnen.⁷

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

ANZEIGE

15. KiSS-Symposium 2022

Düsseldorf, Novotel Seestern.

Mehr Fortschritt wagen

Symposium

Samstag, 05. November 2022

- 9.00** Aktuelle Fragen der KFO.
Prof. Fuhrmann
- 9.15** Bereit für das nächste Kapitel der Kieferorthopädie – dann raus aus der Komfort-Zone
PD. Dr. Ludwig
- 11.00** Kaffeepause
- 11.30** Kassenpraxis digital - it works
Dr. Eigenwillig
- 12.45** Mittagspause
- 14.00** Individuelle Kieferorthopädie - Aktuelle Fortschritte und Perspektiven
Prof. Sen
- 15.00** Kaffeepause
- 15.30** Individuelle Planung, digitale Technik und unsichtbare Apparatur: Aktuelle Fortschritte in der Kieferorthopädie.
Prof. Jacobs
- 16.30** Digital designte bimaxilläre Geräte/aktive Platten und modular gefertigte Geräte im Eigenlabor
ZTM Born
- 17.15** Forum für individuelle Fragen.
Prof. Fuhrmann

Kurse

Freitag, 04. November 2022

10.00 bis 17.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

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

Sonntag, 06. November 2022

9.00 bis 13.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

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

Anmeldung per Fax: 0345/557-3767

Bitte wählen Sie die gewünschten Leistungen:

Kurs am Freitag, 04.11.2022	Anzahl Personen	Gebühr pro Person	Summe (bitte eintragen)
FZA / MSC / Praxisinhaber 520.- € zzgl. 19% MwSt.		x 618,80 € =	
Assistent*, HelferIn 420.- € zzgl. 19% MwSt		x 499,80 € =	
Symposium am Samstag, 05.11.2022			
FZA / MSC / Praxisinhaber 520.- € zzgl. 19% MwSt		x 618,80 € =	
Assistent*, HelferIn 420.- € zzgl. 19% MwSt		x 499,80 € =	
Kurs am Sonntag, 06.11.2022			
FZA / MSC / Praxisinhaber 490.- € zzgl. 19% MwSt		x 583,10 € =	
Assistent*, HelferIn 420.- € zzgl. 19% MwSt		x 499,80 € =	
KiSS ALL-INCLUSIVE = Alle 3 Tage			
FZA / MSC / Praxisinhaber 1090.-€ zzgl. 19% MwSt		x 1.297,10 € =	
Assistent*, HelferIn 990.- € zzgl. 19% MwSt		x 1.178,10 € =	
*Bitte Weiterbildungsbescheinigung mit einreichen.		Gesamtbetrag	

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

Datum _____

Unterschrift _____

Praxisstempel:

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



Direkt 3D-gedruckte Aligner

← Seite 1

Abb. 1a: Planungssoftware OnyxCeph^{3TM}, Fa. Image Instruments. Abb. 1b: DLP-Drucker Asiga MAXTM, Fa. SCHEU-DENTAL). Abb. 1c: 3D-gedrucktes Modell. Abb. 1d: Tiefziehgerät BIOSTAR, Fa. SCHEU-DENTAL. Abb. 2a und b: Alignerformen: gerader Schnitt mit Gingivaverankerung (a) und Girlandenform (b). Abb. 3 3D-gedruckter Aligner. Abb. 4 und 5: Verformter (4) bzw. im warmen Wasserbad aufgewärmter Aligner (5).

gezielt lichtgehärtet, sodass die 3D-Modelle mittels Photopolymerisation entstehen (Abb. 1c). Nach dem Modelldruck wird dann das konventionelle Tiefziehverfahren angewandt (Abb. 1d) und die z. B. aus neuesten 3-Schicht-Folien (z. B. CA Pro, Fa. SCHEU-DENTAL) tiefgezogenen Aligner entsprechend ausgeschnitten. Der direkte Druck von Alignern kann diesen Workflow sinnvoll ergänzen,

was diverse Vorteile für Behandler und Patienten sowie die Produktion im Eigenlabor mit sich bringt. So kann der direkte Alignerdruck eine – je nach Fallgröße und Ausstattung – schnellere Produktion bei kleineren Serien ermöglichen. Beispielsweise lassen sich bei einem notwendigen Zwischen-Step bei einem Patienten problemlos kleinere Planungen am Stuhl durchführen. Bereits kurze Zeit später erhält dieser dann am selben Tag die Aligner.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Flexibilisierung der Produktion, d. h. beim Patientenbesuch kann nun eine flexible Anzahl an Steps mitgegeben werden, anstatt diese komplett vorzuproduzieren. Dabei kann vom Scan bis zur Planung der Alignerbehandlung alles im gewohnten Workflow erfolgen: Die Zahnbewegungen werden geplant, in einzelne Schritte gegliedert und in der Software als 3D-Planung gespeichert. Durch die – im Vergleich zu tiefgezogenen Alignerfolien – unterschiedliche Materialeigenschaften der gedruckten Aligner ergeben sich jedoch andere Herangehensweisen bei der Alignerplanung, die es künftig noch im Detail zu erörtern gilt. Aktuell wenden manche Benutzer die konventionellen Bewegungsparameter für einschichtige Folien auf die gedruckten Aligner an, um sich an die individuellen klinischen Protokolle heranzuarbeiten. Da die Empfehlung des Herstellers Tragezeiten von ein bis zwei Wochen erlaubt, können die Bewegungsprotokolle an die Tragezeit angepasst werden. Im nächsten Schritt werden im Gegensatz zur konventionellen Produktion nicht die 3D-Modelle zum

Druck exportiert, sondern die von der Software erstellten Alignerobjekte. Dazu müssen die Aligner auf den digitalen Modellen als Objekte erstellt werden, die als Aligner dann selbst direkt gedruckt werden können. Dabei ist es notwendig, zu prüfen, ob diese Funktion in der genutzten Planungssoftware integriert ist. So sollte die Software die Behandlungsplanung erstellen und basierend auf dieser für jedes einzelne Modell auch die entsprechenden Aligner als druckbare Objekte konstruieren und exportieren können. Bei der Erstellung der Alignerobjekte stehen verschiedene beeinflussbare Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. So sind z. B. die Dimensionen der Aligner digital gestaltbar:

- Dicke der Aligner (0,5 bis 1,0 mm)
- Länge/Form der Aligner
- Off-Set (Abstand der Aligner zur Zahnoberfläche).

Je nach klinischer Situation können diese Einstellungsoptionen neue Möglichkeiten in der Alignertherapie sowie einige Produktionsvorteile eröffnen. Zum Beispiel kann die Form der Aligner digital bestimmt werden (Girlandenform oder gerader Schnitt mit Gingivaver-

ANZEIGE

DGKFO 2022

Der **Online Rechnungsversand spart Zeit, Kosten** und **begeistert ganz nebenbei Ihre Patienten.**

Auf der Jahrestagung der DGKFO in Berlin zeigen wir Ihnen vom **22. bis 24.09.2022 gemeinsam mit Ivoris**, wie einfach das funktioniert.

Buchen Sie bereits heute einen Beratungstermin!

ii e systems





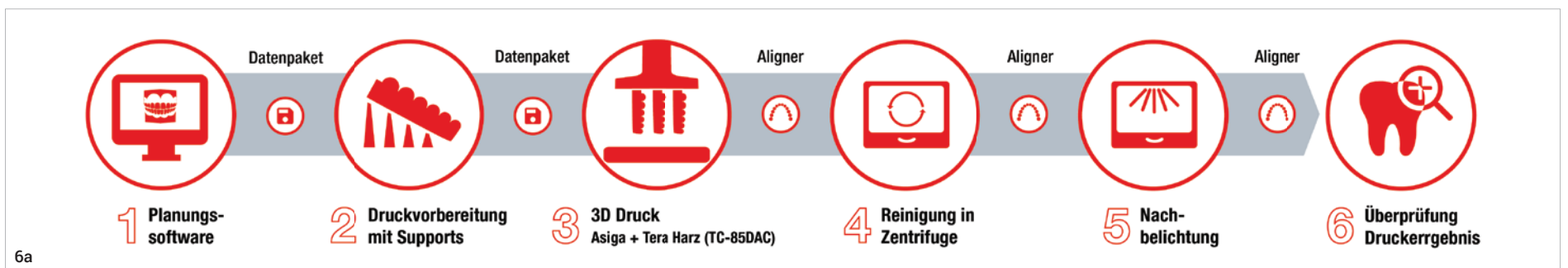
Heritage

EINE GENERATION WEITER DENKEN.
#HAT BEI UNS TRADITION.

Als Familienunternehmen mit einer Tradition von hundertfünfzehn Jahren ist es für uns selbstverständlich, schon an die nächste Generation zu denken. Immer wieder einen frischen Blick zu riskieren, wie wir unsere Fertigungsexzellenz bewahren – und gleichzeitig richtungsweisend bleiben.

www.made-in-black-forest.com

FORESTADENT[®]
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS



6a



6b

Abb. 6a: Prozesskette. **Abb. 6b:** Die Produktionsstraße besteht aus 3D-Drucker Asiga UV MAX; Zentrifuge und Lichthärtengerät Teraharz Cure 2.

ankerung (Abb. 2a und b). Bei einer Girlandenform folgt der Abschluss des Aligners entlang der Zahnkronenform, während bei der gingivaverankerten Alignerform die Abstützung auf der Schleimhaut in Form eines umläufigen geraden Schnitts realisiert wird.

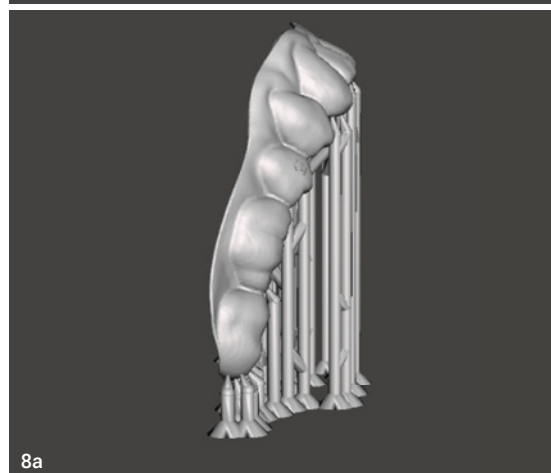
In der konventionellen händischen Eigenlaborproduktion ist der gerade Schnitt mit Gingivaverankerung einfacher umsetzbar als die Girlandenform, da bei dieser der tiefgezogene Aligner noch entsprechend der Zahnkronenform manuell ausgeschnitten werden muss. Bei der digitalen Gestaltung kann die Girlandenform hingegen direkt geplant und gedruckt werden, das aufwendige Ausschneiden entfällt. In der aktuellen Alignertherapie finden beide Formen mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen Anwendung. Welche zum Einsatz kommt, hängt von der Präferenz des Behandlers ab.

Auch die Möglichkeit, die Dicken für diverse Zahnbewegungen und anatomische Bereiche anzupassen, unterscheidet sich von der konventionellen Alignertherapie. So besteht künftig die Möglichkeit, die Alignerstärke in ein und demselben Aligner zu variieren und in unterschiedliche Areale mit unterschiedlichen Dicken darzustellen. Verankernde Bereiche können z. B. stärker gestaltet werden als bewegende Bereiche. Zudem kann innerhalb einer Alignerserie entschieden werden, welche Alignerstärken in welchen Phasen zur Anwendung kommen. In derselben Planung könnten also verschiedene Aligner mit unterschiedlichen Dicken eingesetzt werden – je nachdem, ob man z. B. zu Beginn mittels dünnerer Aligner (0,5 mm) die Bewegung erst initiieren will.

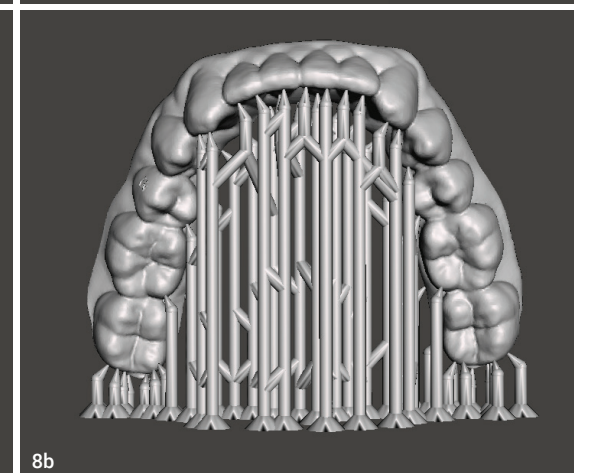
Abb. 7a und b: Untere und seitliche Ansicht eines Alignermodells im STL-Format. **Abb. 8a und b:** Ausgerichteter Aligner mit Supporten.

Im Off-Set kann durch den wählbaren Abstand des Aligners zur Zahnsituation ebenfalls auf klinische Parameter Einfluss genommen werden. So können z. B. Attachments enger umfasst oder für mehr Flexibilität größere Abstände gewählt werden.

Die Möglichkeiten des direkten Alignerdrucks werden mithilfe eines erstmalig als Medizinprodukt zertifizierten Harzes (Tera Harz Direct Aligner) der Firma Graphy realisiert (exklusiver Vertrieb in DACH über SCHEU-DENTAL; Abb. 3). Die Parameter dieses Harzes sind speziell an DLP-Drucker angepasst.



8a



8b

Materialeigenschaften 3D Direct Aligner

Memory-Effekt

Innovativer Vorteil des neuen Alignermaterials ist die kontinuierliche Kraftübertragung durch dessen Memory-Effekt. Durch diesen Effekt zieht sich der Aligner dauerhaft in seine ursprüngliche Form zurück, was sich positiv auf die Kraftübertragung und Steifigkeit des Aligners auswirkt.

Der Memory-Effekt wird optimal bei einer Temperatur um die 37 °C reaktiviert, sodass es im Laufe der Tragedauer zu keinerlei Kraftverlust kommt. Nach ca. einer Stunde Tragezeit hat sich der Aligner zu 96 Prozent in seine ursprüngliche Form zurückgezogen. Um die Rückstellkraft zu aktivieren, wird der Aligner in geheiztes Wasser gelegt. Dadurch gelangt dieser in seine ursprüngliche Form und wird darüber hinaus sehr weich, wodurch er sich nach einer kurzen Abkühlzeit direkt und sehr angenehm in den Mund einsetzen lässt (Abb. 4 und 5).

Kontinuierliche Kraftübertragung

Eine konstante, aber schwache Krafteinwirkung von bis zu 1N (Lee et al. 2022) sorgt für eine sanfte, aber bestimmte Bewegung der Zähne in die gewünschte Position. Durch das Reaktivieren kann die ursprüngliche Kraft wiedergewonnen werden, wodurch leichte Kräfte kontinuierlich

über einen längeren Zeitraum wirken können. Lässt die Spannung nach, kann der Patient die Aligner in heißes Wasser legen und die Aligner eigenständig wieder aktivieren. Gleichzeitig verbessert sich dadurch der Tragekomfort, sodass die gesamte Behandlung für den Patienten angenehmer durchführbar ist. Für einen optimalen Tragekomfort sollte der Aligner vor dem Einsetzen für maximal 20 Sekunden bei etwa 60 °C erwärmt werden.

Anpassung an die Zahnsituation

Der 3D-Druck ermöglicht eine sehr präzise Anpassung an die Zahnsituation. Die Flexibilität des Materials sorgt dabei für eine exakte Ausgestaltung der Interdentalbereiche und Unterschnitte. Zahnbewegungen können dadurch gezielter umgesetzt und auch Attachments an den Zähnen passgenau durch die Aligner umfasst werden.

Aligner in one day

Die schnelle Inhouse-Produktion erlaubt eine gute Behandlungskontrolle. Wenn in einer regulären Behandlung Zwischenschritte eingeplant werden, können die Aligner binnen 2 bis 2,5 Stunden gefertigt werden. Der direkte Druck gewährleistet zudem die kurzfristige Umsetzung kleinerer Änderungen, wobei die neuen Aligner dem Patienten direkt mitgegeben werden können.

Der dent.apart Zahnkredit

VERTRAGSBINDUNG?

Nein danke!

AUSZAHLUNG
AUF DAS

Praxiskonto!

RÜCKBELASTUNG?

Komplett ohne!

GELD VOR
BEHANDLUNGSBEGINN?

yes!

scan mich!



Jetzt kostenfrei Starterpaket bestellen!



Tel.: 0231 – 586 886 – 0



www.dentapart.de



Einfach bessere Zähne.

dent.apart[®]

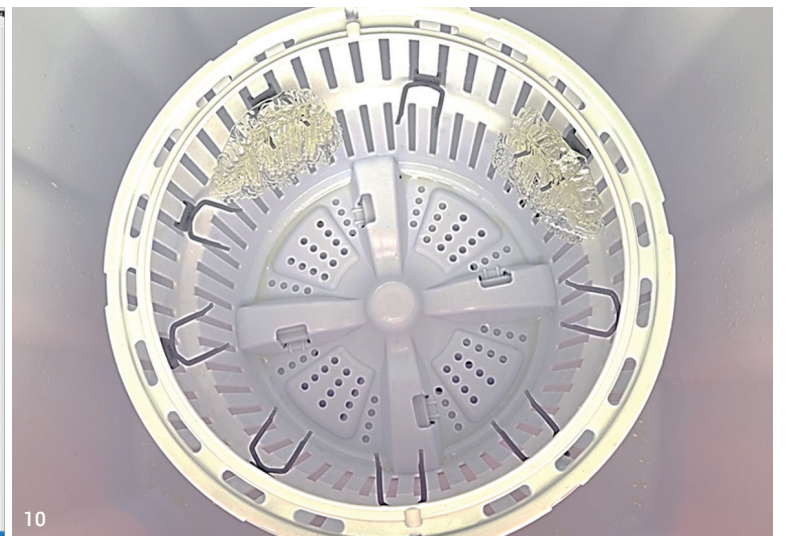
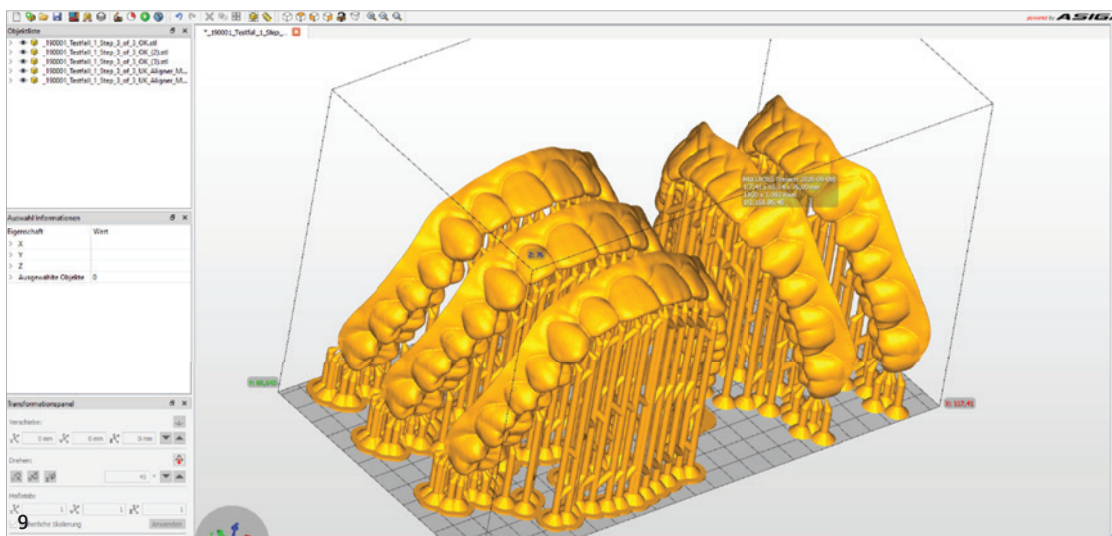


Abb. 9: Bauraum in der Asiga Composer Software. **Abb. 10:** Schleudern der Aligner in der Zentrifuge zur Entfernung von Restharzen. **Abb. 11:** Die Stützstrukturen werden händisch oder mittels eines Seitenschneiders entfernt.

Abb. 12a und b: Das Teraharz Cure 2 Lichthärtegerät verfügt über einen eingebauten Stickstoffgenerator, der an Druckluft angeschlossen sein muss und somit den notwendigen Stickstoff direkt aus der Luft gewinnen kann. Das Lichthärteverfahren dauert ca. 14 Minuten. **Abb. 13:** Im Mund eingesetzter, direkt gedruckter Aligner. (Fotos: © Dr. Jo / SCHEU-DENTAL)

Workflow

Im Folgenden ist die zur Anwendung kommende Prozesskette (Abb. 6a und b) kurz zusammengefasst:

- Import 3D-Scans in Planungssoftware
- 3D-Behandlungsplanung (z. B. OnyxCeph³™ AlignerModul*)
- Export der Aligner-STL-Files
- Druckvorbereitung = Supports setzen (z. B. mit Chitubox Set-up oder Scheu Support Software**)
- Import in 3D-Druck Asiga Composer (Asiga MAX™ Drucker)
- 3D-Druck (Drucker: Asiga MAX™, Material: Tera Harz Direct Aligner/TC-85DAC)
- Umsichtiges Ablösen des Druckobjekts von Bauplattform
- Schleudern in Zentrifuge
- Ablösen der Supportstrukturen
- Lichtofen (Tera Harz Cure 2)
- Überprüfung des Herstellungsprozesses und Qualitätskontrolle.

Details zu den Produktionsschritten für 3D-gedruckte Aligner

Digitale Planung

Die digitale Planung erfolgt wie eingangs beschrieben in einer Alignerplanungssoftware. Nach der gewohnten Behandlungsplanung können die dreidimensionalen Aligner-STL-Daten exportiert werden (Abb. 7a und b). Hierbei bestehen die erläuterten Möglichkeiten der Alignermodifikation (Dicke, Off-Set, Länge und Form). Folgende Empfehlungen können wir aus eigenen ersten Erfahrungen geben:

1. Realisierung einfacher bis moderater Fälle mit ca. zehn Steps
2. Bewegungsparameter berücksichtigen (bis max 5° Rotation und bis zu 0,5mm pro Step Bewegung)
3. Alignerstärke 0,5 bis 0,75 mm, Abstand zum Zahnkranzmodell 0,03 bis 0,0 mm

4. Das Setzen der Supportstrukturen ist essenziell für den 3D-Druck im DLP-Drucker. Diese können manuell für jeden Aligner erstellt werden (z. B. mit Software Chitubox). Der Nachteil ist, dass die Supports für jeden Aligner einzeln gesetzt werden müssen, was in einer Serie von Alignern aufwendig ist. Mit der von Scheu programmierten Support Software können die Supports zukünftig in Serie für alle Aligner auf einmal gesetzt werden (Abb. 8a und b).
5. Ein zusätzliches Ausblocken ist bei der Planung nur in seltenen Fällen notwendig.
6. Eine individuelle Planung der Wandstärken in der Software ist möglich, sodass partielle Bereiche dicker gestaltet werden können, um die Krafteinwirkung zu optimieren oder ggf. auf Attachments zu verzichten.

3D-Druck des Aligners

Der Aligner mit Supportstruktur wird als STL-File in die Composer Software des Asiga Druckers UV MAX™ eingefügt. Die entsprechenden Software-Einstellungen sollten hierbei folgende sein:

7. 50 bis 100µm Schichtstärke (präziseres Ergebnis bei 50µm, Erhöhung der Genauigkeit)
8. Druck des Aligners in diagonaler Anordnung
9. Verbesserte Passgenauigkeit bei der Off-Set-Einstellung 0,1 mm.

Der Bauraum (Abb. 9) wird in der Composer Software erstellt, die Daten an den Drucker exportiert. Vier bis fünf Aligner können auf einmal gedruckt werden – je nachdem, wie breit die Aligner sind.

Nachbearbeitung

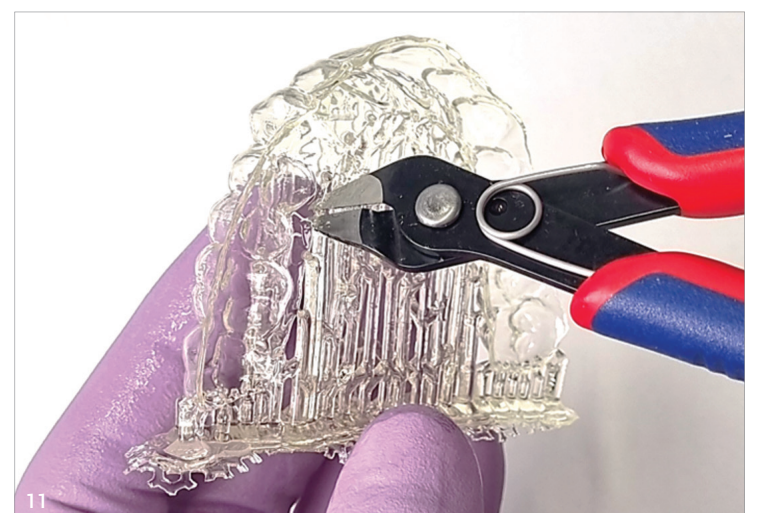
Um Restmonomere zu entfernen, werden die Druckobjekte vorsichtig von der Bauplattform abgelöst und in die Zentrifuge zum Schleudern eingesetzt (Abb. 10). Dabei sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Innenseite des Aligners zur Wand der Zentrifuge ausrichten.
- Zentrifuge sechs Minuten schleudern lassen (400 bis 500 Umdrehungen pro Minute):
 - a. Eine höhere Drehzahl pro Minute führt ggf. zur ungewollten Verformung des Aligners.
 - b. Durch die Zähigkeit des Materials löst sich bei höherer Drehzahl nicht proportional mehr Restresin.
- Anschließend werden die Supportstrukturen von Hand oder mithilfe einer Zange entfernt (Abb. 11).

Es empfiehlt sich, bei der manuellen Bearbeitung der Aligner unbedingt Handschuhe zu tragen, bis das Druckobjekt nachgehärtet ist. Sollten Harzrückstände im Aligner verbleiben, kann man diese vorsichtig mit einem Spatel abtragen. Es sollte kein Alkohol oder eine andere Reinigungsflüssigkeit an dieser Stelle angewendet werden, da dies ggf. Auswirkungen auf die Materialeigenschaften haben kann. Zu berücksichtigen ist zudem, dass der gedruckte Aligner nach Fertigstellung ca. zwölf Prozent dicker ist als ursprünglich geplant, da das Restmonomer am Druckobjekt nicht absolut vollständig abgeschleudert werden kann.

Lichthärten des Aligners

Die Aligner werden mit der okklusalen Fläche nach oben in das Licht-



 medondowebinar

Schluss mit Whatsapp, E-Mail und CD!

Wie Du Patientendaten einfach & sicher mit deinen **Co-Behandlern** austauschst!

 medondo coordinator

Das will ich sehen:

Produktinfo unter: medondo.com/coordinator



<https://bit.ly/3R39qJt>



härtegerät eingelegt (Tera Harz Cure 2; Abb. 12). Das Gerät hat einen integrierten Stickstoffgenerator, der aus der Umgebungsluft den Stickstoff extrahiert und zur Nachbelichtung verwendet, damit sich keine Inhibitionsschicht bildet. Die Stickstofffunktion (drei Minuten pre-nitrogen injection time) wird aktiviert und die Aligner werden auf Level 2 für 14 Minuten lichtgehärtet. Es ist ratsam, die Lichtkammer zwischen den einzelnen Nachbelichtungsvorgängen für ca. zehn Minuten auskühlen zu lassen.

Optionale Nachbearbeitung

Die folgenden optionalen Behandlungsschritte dienen lediglich der perfekten Sauberkeit des Aligners. Sie haben keinerlei Auswirkungen auf die Materialeigenschaften:

1. Polieren des Aligners
2. Anschließende Reinigung für 30 Sekunden unter fließendem Wasser
3. Aligner für zwei Minuten in ein Ultraschallbad mit 80° warmem Wasser legen
4. Erneutes Reinigen der Aligner für 30 Sekunden unter fließendem Wasser
5. Trocknen der Aligner für zehn Minuten, z. B. in einem Dörrautomaten.

Überprüfung des Aligners

Mit dieser einfachen Methode lässt sich schnell und präzise erkennen, ob der Aligner ausreichend lichtgehärtet ist und keine Restmonomere aufweist.

Der Aligner wird für ein bis zwei Minuten in 100° heißem Wasser gekocht. Sollte sich der Aligner milchig verfärben, ist die Nachbelichtung nicht ausreichend gewesen und der Aligner muss entsorgt werden. Es wird empfohlen, nur transparente Schienen zur Behandlung der Patienten einzusetzen.

Sollte ein Dörrautomat oder Trocknungsschrank zur Verfügung stehen, kann der Aligner nach der Überprüfung für weitere zehn Minuten getrocknet und dann dem Patienten ausgehändigt werden.

Vor dem Einsetzen in den Patientenmund ist es notwendig, den Aligner für ca. 15 Sekunden in 80°C warmem Wasser anzuwärmen, dadurch wird das Einsetzen angenehmer und die initiale Passung durch die höhere Flexibilität opti-

miert wird (Abb. 13). Die tägliche Reinigung mit der Zahnbürste ist empfohlen und kann problemlos durchgeführt werden.

Zusammenfassung

Direkt 3D-gedruckte Aligner stellen den nächsten Schritt in der Aligner-anwendung dar. Sie bieten viele Vorteile – sowohl in der Produktion als auch in Bezug auf die Materialeigenschaften – und stellen



eine hervorragende Ergänzung für In-office-Anwender dar, die auch jetzt schon auf konventionellem Wege Alignerbehandlungen selbst planen und im Tiefziehverfahren produzieren.

Mit den Vorteilen beider Produktionsworkflows kann der Kieferorthopäde sein Alignerangebot und die Möglichkeiten für den Patienten komplett darstellen und auf die Vorteile des jeweiligen Systems zurückgreifen.

Die Vorteile beim direkt gedruckten Aligner liegen in dessen rascher Fertigung, die schnell am Computer umgesetzt und direkt in die Alignerproduktion überführt werden kann. Auch sehen wir die zukünftigen Möglichkeiten des Alignerdesigns als vorteilhaft an, z. B. die Anpassung der Dicke an die klinische Situation. Bei komplexeren und länger andauernden Fällen verbleiben wir beim konventionellen Verfahren mit multisichtigen Folien, wogegen wir die Vorteile des direkt gedruckten Aligners vorerst für kleinere Serien von Alignern einsetzen und für schnell benötigte Zwischensteps während der Behandlung.

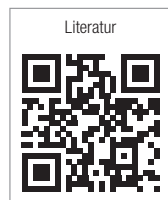
Das Material stellt eine absolute Neuheit dar, über dessen Eigenschaften in Zukunft sicherlich viele Studien veröffentlicht werden. Durch die Neuheit und die innovativen

mechanischen Eigenschaften sind die Anwendung und die Charakteristik des Materials sensibel gegenüber Anwendungsfehlern in der Produktion. Eine Zertifizierung erachten wir als unbedingt notwendig, da der neue Workflow und die neuen Geräte viel Spielraum für Fehler und Fehlproduktionen lassen. Das aktuelle Wissen und Know-how rund um die praktische Anwendung dieses Materials wird im Rahmen von Zertifizierungskursen

des exklusiven Partners für DACH, Scheu Dental, über die Scheu-Akademie gern an interessierte Kieferorthopäden weitergegeben (<https://scheu-academy.com/aligner/direct-aligner-zertifizierung/>).

*Spezielles Modul notwendig, Support OnyxCeph³™

** Scheu Support Software, SCHEU-DENTAL



kontakt



Yong-min Jo Ph.D.
Walder Straße 53, 40724 Hilden
Tel.: +49 2103 8806200
www.kieferorthopaede-hilden.de/

Den Unterschied zu sehen macht den Unterschied.

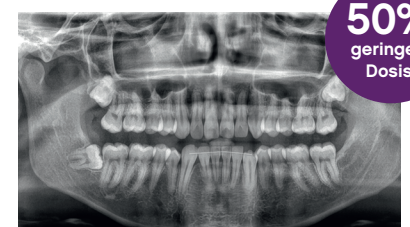


CS 8200 3D NEO EDITION

Leistungsstärker als je zuvor und dennoch kompakt:

- Außergewöhnliche Ergebnisse
- Beispiellose Benutzerfreundlichkeit
- 3 neue Volumengrößen – Flexibilität mit bis zu 9 Volumengrößen

Ideales DVT-System für Ärzte, die ihre Behandlungsmöglichkeiten erweitern möchten.



Bis zu 50% geringere Strahlendosis im Panorama-Modus

Präzision - für jede Entscheidung



carestreamdental.de/8200

© 2022 Carestream Dental LLC.

Dr. Karin Habersack



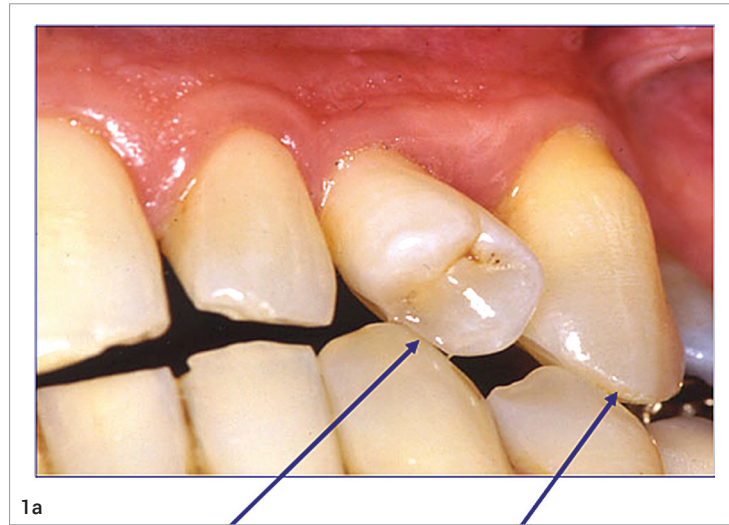
Prof. Dr. Asbjørn Hasund



Okklusale Abweichungen – Wie kompensiert die Natur?

Ein Beitrag von Dr. Karin Habersack und Prof. dr. odont. Asbjørn Hasund (†).

Bei Transpositionen, ebenso wie bei Aplasien im Frontzahnbereich, ist eine störungsfreie Kaufunktion bei ansprechender Ästhetik das Ziel der kieferorthopädischen Behandlung. Wenn es gilt, solche okklusalen Abweichungen bzw. Defizite einzuordnen, stehen Okklusionskonzepte und die Frage nach einer Nonextraktions- oder einer Extraktionstherapie im Fokus.



1a

Okklusionskonzepte

Die funktionellen Determinanten des Kauorgans wurden von Gnathologen oftmals mit der Forderung nach einer Eckzahnführung bei dynamischer Okklusion bestimmt. Gerade der Eckzahn mit seiner hohen Wertigkeit soll dabei immer an seiner strategisch wichtigen Stelle

diese Aufgabe übernehmen. Literaturrecherchen^{1,2} belegen ein Umdenken mit differenzierterer Akzeptanz okklusaler Konzepte von der Front-Eckzahn-Führung über Gruppenführung bis hin zu bilateral balancierter Okklusion. Dabei lassen Untersuchungen die Spannbreite der beteiligten zahnmedizinischen und medizinischen Fachrichtungen erkennen.

Es wird zur Prävalenz verschiedener Okklusionskonzepte in der Bevölkerung, zu parodontalen Schäden, zur CMD-Symptomatik sowie zu nichtkariösen Zahnhalsläsionen durch Überbelastung geforscht. Dabei zeigt sich, dass jedes Konzept in der Natur vorkommt und mit Einschränkungen seine Berechtigung findet. Eine reine Eckzahnführung wird jedoch bei größeren prothetischen Restaurationen weiterhin empfohlen.

Für Kieferorthopäden war aufgrund des morphologischen Spektrums in unserer Population bereits in den 1970er-Jahren die Gruppenführung eine geläufige Alternative. So übernehmen z. B. bei einer offenen Kieferbasenrelation natürlicherweise Gruppenkontakte die Führung bei Laterotrusionsbewegungen.^{3,4} Funktionelle Kriterien wie Bruxismus und alterungsbedingte Veränderungen werden berücksichtigt.⁵

Im Folgenden wird ein von der Natur kompensiertes okklusales Defizit vorgestellt und diskutiert.

Klinisches Fallbeispiel 1:

Transposition 23/24 (Abb. 1a–m)
Herr S., 40 Jahre alt, stellte 1985 seinen Sohn zur kieferorthopädischen Untersuchung und Beratung vor. Bei der Anamneseerhebung berichtete der Vater, der nie eine kieferorthopädische Behandlung hatte, dass er sein eigenes Dentitionsproblem „zum Glück nicht vererbt habe“. Es zeigte sich bei ihm eine Transposition der Zähne 23/24. Dieser Befund ist zwar generell selten, jedoch sind die Zähne Eckzahn/Prämolar unter den Transpositionen in dieser Variante am häufigsten anzutreffen.⁶ Die Befragung nach Kaufunktionsstörungen, CMD-Symptomen oder Schmerzen wurde von Herrn S. verneint. Auffällig war der Oberlippenbart, der als Camouflage einer ästhetischen Beeinträchtigung dienen konnte. Die Belastung bei den Laterotrusionsbewegungen erfolgte durch Gruppenkontakte auf den durch Pfeile markierten Zahnflächen. Der Zahn 24 hatte sich, extrem nach distal rotiert, mit bukkaler Kronenkipfung eingestellt.



Abb. 1a–m: Transposition 23/24: Führungsflächen 24/23 mit Antagonisten bei Laterotrusion nach links (a). Intraoraler Befund 1985 (b–e): Frontalansicht (b), Ansicht links in Okklusion (c), Ansicht bei Laterotrusion nach links (d), Aufsicht Oberkiefer (e). Intraoraler Befund 2000 (f–i): Frontalansicht (f), Ansicht links in Okklusion (g), Ansicht bei Laterotrusion nach links (h), Aufsicht Oberkiefer (i). Intraoraler Befund 2022 (j–m): Frontalansicht (j), Ansicht links in Okklusion (k), Ansicht rechts in Okklusion (l), Aufsicht Oberkiefer (m).

Zendura[®]

Clear Aligner & Retainer Material

Jetzt bei Straumann!



Erprobte **Rissbeständigkeit** durch spezielle Materialrezeptur mit hoher Widerstandsfähigkeit*



Geprüfter **Belastungswiderstand**, um Verformungen in jeder Behandlungsphase zu widerstehen*



Getestete **Verfärbungsresistenz** zu Beginn wie auch am Ende der Behandlung durch eine hohe Farbstabilität*



Unübersehbare **Klarheit** für eine „kristalline Klarheit“ in der Mundhöhle



Zendura[®]

- 125mm x .76mm Circle (SKU# 9156) for Ministar/Biostar/Druformat
 - 120mm x .76mm Circle (SKU# 9163) for Erkoform/Druformat
 - 125mm x .76mm Square (SKU# 9164) for Druformat & other vacuum thermoformers
- * Sheet dimension SKU# is embossed on sealed edge of each sheet's foil bag.
- 20 sheets single packaged in moisture barrier foil pouch
 - Keep in dry / cool place
 - Important: Before use, heat sheet within 15 minutes

*mehr Informationen zu den Quellen unter straumanngroup.de/zendura

Jetzt bestellen auf
straumanngroup.de/zendura

straumanngroup

Abb. 2a–l: Transposition 13/14: Anfangsbefunde (a–c): OPT (a), extraorale Ansicht (b), intraorale Ansicht (c). OPT während der Überwachung des Zahnwechsels (d), OPT vor Behandlungsende (e), Bildausschnitt mit 14/13 in Transposition (f), Bildausschnitt mit 23/24 in Normokklusion (g), Frontalansicht bei Protrusion (h), Ansicht bei Laterotrusion nach rechts (i), Ansicht bei Laterotrusion nach links (j), Schlussbefund extraoraler Bildausschnitt mit Fokus auf Lachlinie (k), Schlussbefund intraorale Frontalansicht (l).



Abb. 3a–i: Aplasie 12/22, Lückenöffnung: extraoraler Anfangsbefund, Lückenbildung in der OK-Front (a), extraoraler Schlussbefund nach Implant- und Kronenversorgung 12/22 (b), FRS belegt Indikation für Lückenöffnung (c), intraoraler Anfangsbefund, Frontalansicht (d), intraoraler Schlussbefund, Frontalansicht (e), Anfangsbefund Oberkieferansicht (f), Zwischenbefund Oberkieferansicht mit Klebebrücke als Zwischenretention (g), Schlussbefund Oberkieferansicht mit definitiver prothetischer Versorgung 12/22 (h), OPT-Ausschnitt nach Insertion von Implantaten regio 12/22 (i).



Nach Ablauf von 15 Jahren ergab sich im Jahr 2000 die Möglichkeit einer erneuten Untersuchung. Der mittlerweile 55-jährige Herr S. bestätigte, in jeder Hinsicht ungestört von dem vorliegenden Befund zu sein. Alle Fotos zeigen trotz der verstrichenen Zeit klinisch keine Veränderung. Zahn 23 weist trotz des fehlenden palatinalen Höckers keine Elongation auf.

Herr S. konnte weitere 22 Jahre später, nun 77 Jahre alt, im Juli 2022 wieder untersucht werden. Zahn 25 wurde zwischenzeitlich mit einer Krone versorgt. Moderate Abrasionen sind erkennbar, insbesondere an Zahn 13. Kaufunktionsstörungen liegen nicht vor. Herr S. legt Wert auf eine regelmäßige Mundhygiene und geht mindestens einmal, meist

zweimal jährlich zur Individualprophylaxe. Klinisch ist ein stabiler Befund über einen Zeitraum von 37 Jahren belegt. An dieser Stelle danken wir Herrn S. herzlich für die erneute Möglichkeit zur Dokumentation und für die Erlaubnis zur Veröffentlichung. Beim Vergleich der intraoralen Befunde drängen sich Fragen bzw.

Gedanken auf: Welche Bedeutung hat die individuelle Position eines Zahns innerhalb des Zahnbogens? Die Beobachtung, wie die Natur im Falle einer Transposition die Funktion im Kauorgan gewährleistet, ist aufschlussreich. Der Zahn 24 steht nach distal rotiert mit nach labial gekippter Krone im Zahnbogen und bietet zusammen mit Zahn 23 har-

ANZEIGE



Diagnostik
Planung
Beratung
Dokumentation

2D/3D




Infos zu Funktionsumfang und Schulungsangeboten unter www.onyxceph.com



monische Führungsflächen für die Antagonisten an. Aus solchen Überlegungen heraus ist es nicht nur wichtig, genau zu wissen, welcher Zahn an welcher Stelle in der Zahnreihe steht, sondern vielmehr, welche angepassten funktionellen Führungsflächen zur Verfügung stehen.

Umsetzung der Erkenntnisse in einer Kasuistik:

Klinisches Fallbeispiel 2: Transposition 13/14 (Abb. 2a–I)

Eine sich anbahnende Transposition der Zähne 13/14 wurde bei der zehn Jahre alten Patientin am OPT erkannt. Es wurde entschieden, zunächst den Zahndurchbruch zu überwachen und dann erst das Ausformen der Zahnbögen entsprechend der Dentitionsentwicklung durchzuführen. Die spätere umfassende Diagnostik zeigte folgenden Befund in Kurzform: FRS-Analyse:^{8,9} orthognather Gesichtstyp mit vertikal und sagittal neutraler Basenrelation; achsengerechte Frontzahnstellung; am Kiefermodell gute Platzverhältnisse. Überlegungen, die Transposition umzustellen, wurden verworfen, da, erkennbar am OPT, sowohl Kronen- wie Wurzelpositionen transpositioniert standen. Demnach wurden die Zähne 13/14 so eingestellt, dass an beiden Zähnen Führungsflächen zur Verfügung stehen, Zahn 14 wurde am palatinalen Höcker eingeschliffen. Dieser Prämolare, jetzt an Eckzahnposition, erhielt das Bracket für Zahn 44

(nicht gedreht, nur hochgezogen) mit +14° Torque/2° Artistik. Für den Eckzahn, jetzt an Position des ersten Prämolaren, wurde das Bracket für Zahn 43 mit 0° Torque/5° Artistik gewählt. Form, Farbe, Unterschied von Kronenlänge und Breite des Eckzahns sowie des Prämolaren spielen im Hinblick auf die rot-weiße Ästhetik eine Rolle.¹⁰ Ein „gummy smile“ ist für die Sichtbarkeit der Abweichung ungünstiger als eine tiefere Lachlinie, wie sie unsere Patientin zeigt.

Lückenöffnung oder Lückenschluss bei Aplasien?

Bei Nichtanlagen eines oder beider oberer seitlicher Schneidezähne kann sich die kieferorthopädische Behandlungsplanung komplex gestalten, obwohl ein effizientes apparatives Spektrum die Lösung praktisch aller technischen Aufgaben ermöglicht. Entscheidend ist jedoch die jeweilige Summationsdiagnostik im Hinblick auf Morphologie, Wachstum, Zahnstellungsanalyse, Funktion und Ästhetik. In Grenzbereichen, in denen sowohl Lückenöffnung als auch Lückenschluss in Betracht kommen, gilt es, Vor- und Nachteile abzuwägen, wobei der Patientenwunsch hier von großer Bedeutung, ja sogar ausschlaggebend ist. Bei der Aufklärung muss über die jeweils unterschiedlich lange Behandlungsdauer informiert werden. Lückenöffnung kann nicht selten



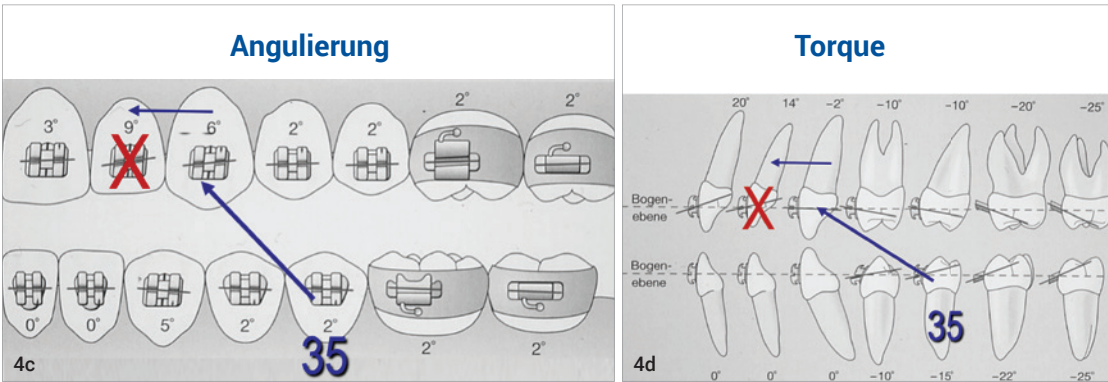
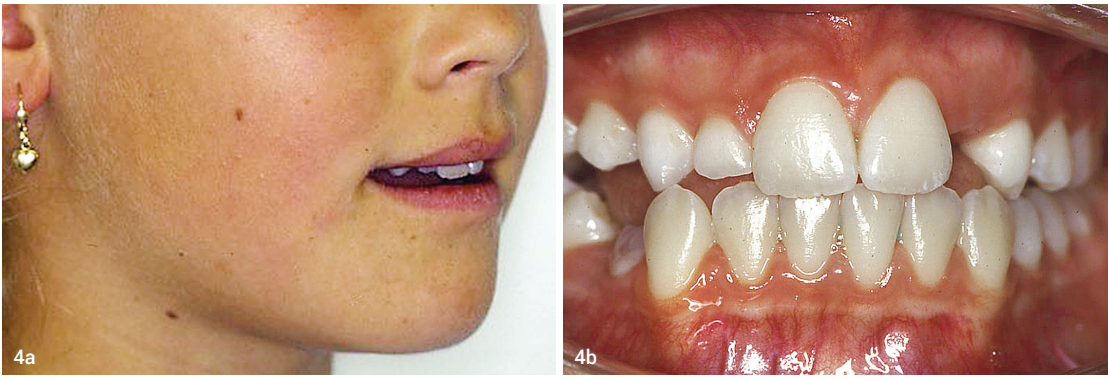
Intelligente Überwachung
Mehr Effizienz für Ihre Praxis durch die Fernüberwachung von festsitzenden und herausnehmbaren Apparaturen

Compliance-Probleme mit den Gummiringen? Schlechte Mundhygiene? Notfälle mit abgelösten Brackets? **Dann ist DentalMonitoring ein Muss für Ihre Patienten.**

DentalMonitoring
 dental-monitoring.com

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 Fernüberwachung 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 Bildsimulationen 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.





zweizeitige kieferorthopädische Maßnahmen erfordern, zuerst im Jugendalter und erneut nach Wachstumsende vor der definitiven prothetischen Versorgung. Implantate zeigen häufig wachstumsbedingt bzw. alterungsbedingt vertikale „Verkürzungen“ und sollten daher nicht zu früh, sondern möglichst erst im dritten Lebensjahrzehnt inseriert werden.¹¹ Der Patient wird über die Art der Zwischenretention, die zu erwartenden Kosten für die erneute Behandlung und für Implantate oder anderen prothetischen Ersatz aufgeklärt. Meist jedoch besteht keine Wahl, da die Diagnostik klar die Indikation für den einen oder den anderen Weg vorgibt.

neutrale, sagittal moderat distale Basenrelation, Aplasie der Zähne 12/22, Lückenbildung in der Oberkieferfront, Mesialwanderung der OK-Seitenzahnreihen, ausgewogene Platzbilanz.

Entsprechend wurde eine Lückenöffnung mit Straight-Wire-Technik bei durchgehender Verankerung der Oberkiefermolaren mittels Transpalatinalbogen geplant und durchgeführt. Mit 15 Jahren konnte eine Klebebrücke als Zwischenretention angefertigt werden, mit 20 Jahren folgten Implantate, fünf Monate später die Suprakonstruktion. (Mit freundlicher Genehmigung von Dr. med. dent. Anita Karoglan, Fachärztin für Kieferorthopädie.)

Klinisches Fallbeispiel 3: Lückenöffnung (Abb. 3a-i)

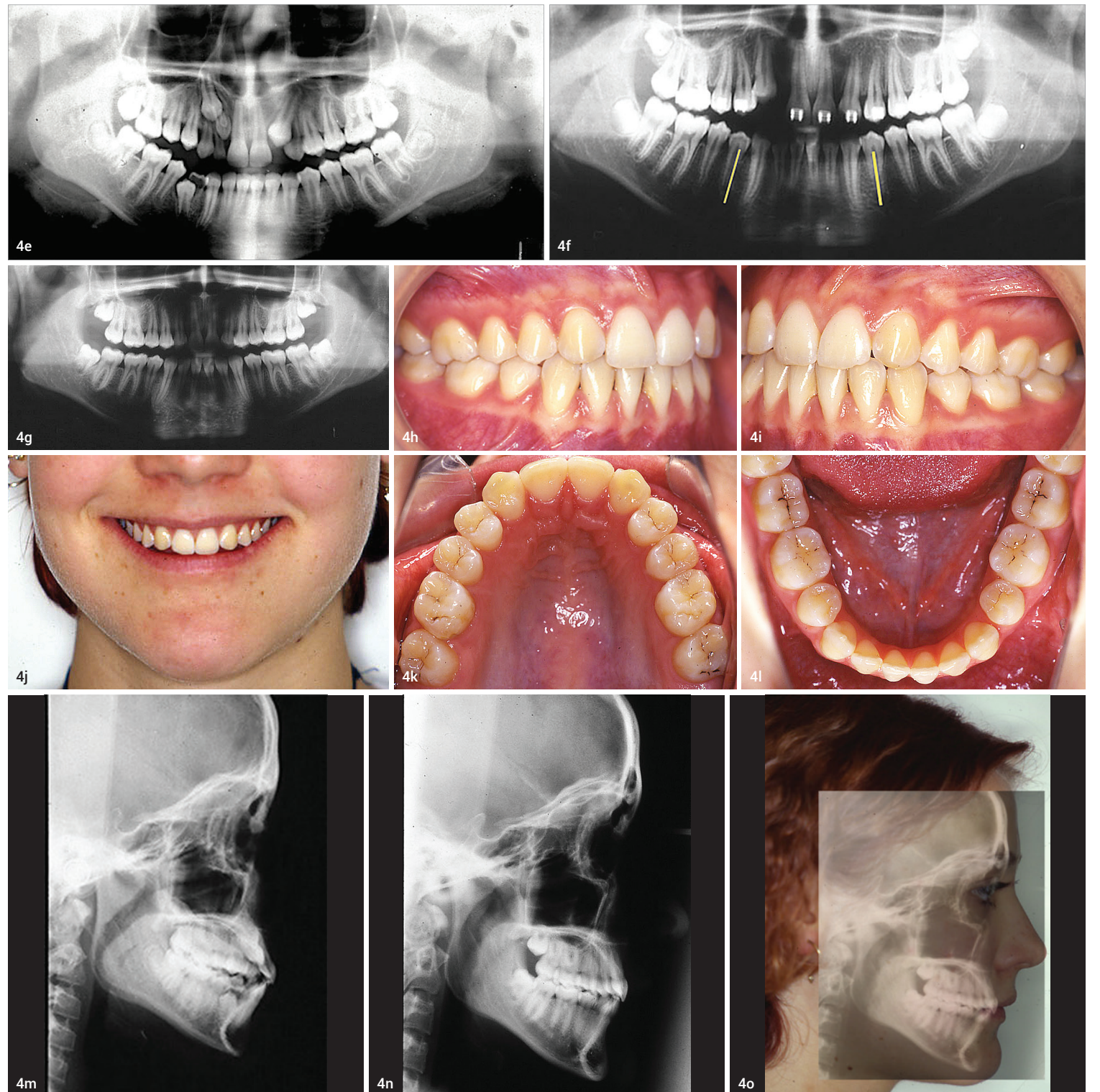
Bei der 13 Jahre alten Patientin zeigt die Diagnostik in Kurzform: orthognather Gesichtstyp, vertikal

Klinisches Fallbeispiel 4: Lückenschluss (Abb. 4a-o)

Die zehnjährige Patientin wurde vom Hauszahnarzt überwiesen, dem eine atypische Dentitionsentwick-

„Die Natur liefert Vorgaben, die ein individuelles Optimum für das Kauorgan ermöglichen. Dabei bleiben die Morphologie mit allen Aspekten sowie die Funktion bestimmende Grundlage für die Behandlungsplanung.“

Abb. 4a-o: Hypoplasie 12 (Ex), Aplasie 22, Lückenschluss: Anfangsbefund extraorale Schräglateralansicht, leicht geöffnete Lippen (a), Anfangsbefund, intraorale Frontalansicht (b), Sonderklebung, Angulationswerte (c), Sonderklebung, Torquewerte (d), Anfangsbefund OPT (e), Zwischenbefund OPT (f), Schlussbefund OPT (g), Schlussbefund Ansicht intraoral rechts (h), Schlussbefund intraoral Ansicht links (i), Schlussbefund extraoraler Bildausschnitt, harmonische Lachlinie (j), Schlussbefund Oberkieferaufsicht (k), Schlussbefund Unterkieferaufsicht (l), Anfangs-Fernröntgenseitenbild (m), Schluss-Fernröntgenseitenbild (n), harmonisches Profil bei Überlagerung von Hart- und Weichgewebe (o).



HIDDEN CHAMPION

Bestleistung für Ihr schönstes Lächeln



move to **WIN**

www.lingualsystems.de

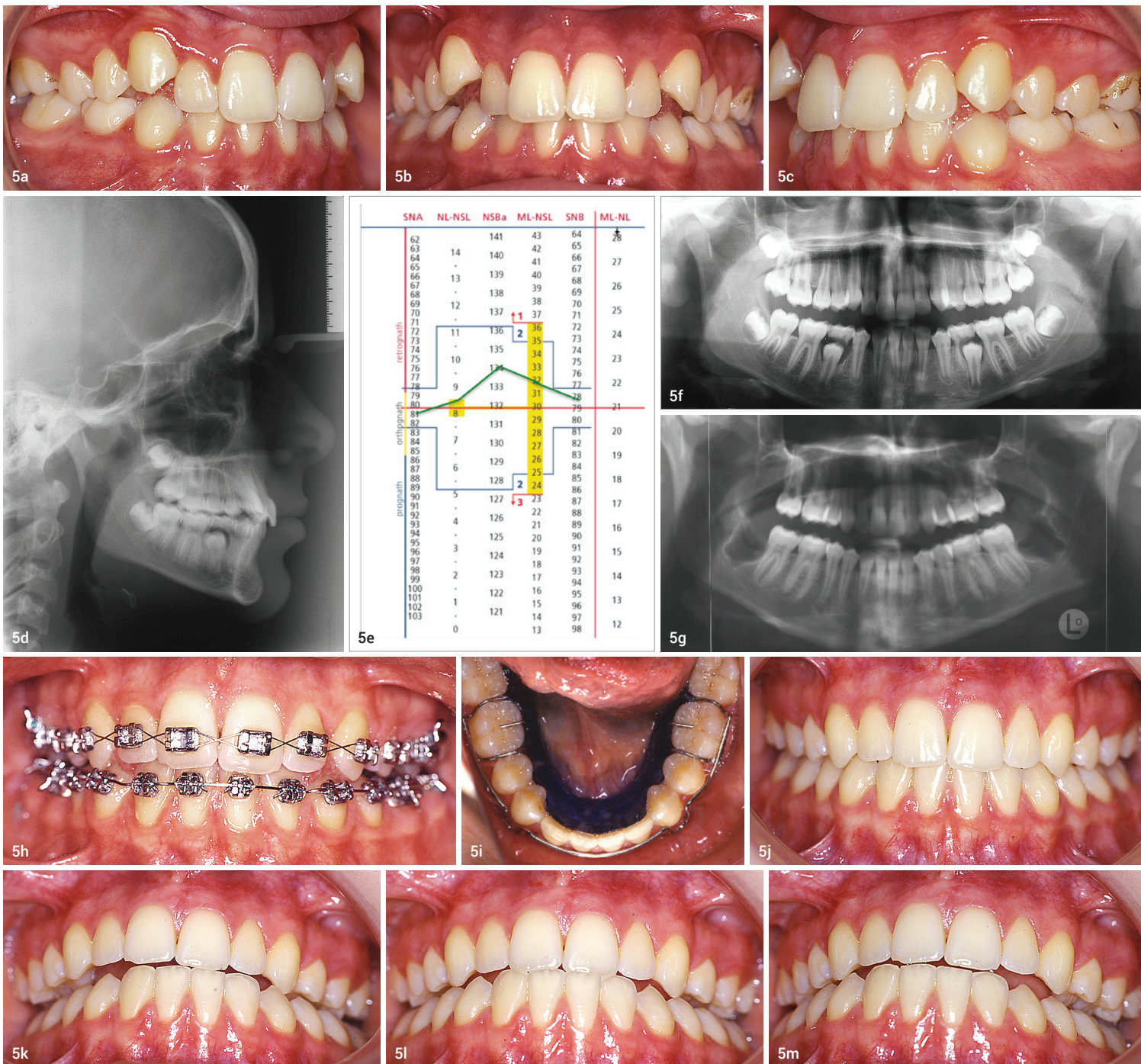


Abb. 5a–m: Aplasie 33/43, Ausgleichsextraktion 14/24: Anfangsbefund intraoral (a–c): Ansicht rechts (a), frontal (b), links (c). Anfangs-Fernröntgenseitenbild (d), Visualisierung der skelettalen Kardinalwerte am CEPH-TEMPLATE (e), Anfangs-OPT (f), Schluss-OPT (g), Frontalansicht während der Behandlung mit Straight-Wire-Technik (h), Unterkieferaufsicht mit Hawley-Retainer zur Retention (i), Schlussbefund intraorale Frontalansicht (j), Ansicht bei Laterotrusion nach rechts (k), Frontalansicht bei Protrusion (l), Ansicht bei Laterotrusion nach links (m).

lung in der oberen Front aufgefallen war. Der OPT-Befund: Hypoplasie 12, Aplasie 22, führte zeitnah zur umfassenden kieferorthopädischen Diagnostik, um eine Steuerung des weiteren Zahndurchbruchs zu ermöglichen. Bei schwach retrognathem Gesichtstyp mit offener Kieferbasenrelation und bialveolärer Protrusion

umfasste die Planung folglich das Einstellen der Zähne 13 und 23 anstelle der Lateralen nach Extraktion des hypoplastischen Zahns 12 sowie die Ausgleichsextraktion der Zähne 34/44. Die Behandlung erfolgte mittels Straight-Wire-Technik, wobei die Einstellung der Zähne 13/23 durch die nachfolgend beschriebene Bracket-

Sonderklebung unterstützt wurde. Bracket 35 wird, ohne es umzudrehen, auf Zahn 23, Bracket 45 in gleicher Weise auf Zahn 13 geklebt. Die Torquewerte von -15° (UK) sind passend mit $+14^\circ$ (OK), die steileren Artistik-Werte von 2° gegenüber 9° begünstigen die Eckzahnaufrichtung. Die Kurvatur der Bracketbasis für die Eckzähne passt ideal, wohingegen das Bracket für die Lateralen flach ist und daher schlecht platziert werden kann.

thognathes Gesicht ohne skelettale Abweichungen in vertikaler wie in sagittaler Dimension mit ideal stehenden UK-Inzisiven aus. Dies entspricht quasi dem Endbefund einer indiziert durchgeführten Extraktionstherapie im Unterkiefer. Folglich wird eine Ausgleichsextraktion der Zähne 14/24 und das Ausformen der Zahnbögen unter Verankerungskontrolle der ersten Molaren im Oberkiefer geplant. Die Zähne 34 und 44 übernehmen mit den Zähnen 13 und 23 die Führung in beidseits balancierter dynamischer Okklusion.

Schlussbetrachtung

Am Ziel zeigt sich erst, ob am Anfang der richtige Weg eingeschlagen wurde. Mittels der Anfangsdiagnostik ist bei okklusalen Abweichungen oder Defiziten abzuwägen, wie und ob diese kompensiert werden können. Die Natur liefert Vorgaben, die ein individuelles Optimum für das Kauorgan ermöglichen. Dabei bleiben die Morphologie mit allen Aspekten sowie die Funktion bestimmende Grundlagen für die Behandlungsplanung.

Zu den wichtigsten Entscheidungsparametern gehören:

- pro Lückenöffnung: konkaves Profil, neutrale oder tiefe vertikale Basenrelation, kleine mesiodistale Zahnbreiten, steile Frontzahnstellung;
- pro Lückenschluss: konvexes Profil, offene vertikale Basenrelation, primärer Engstand, proklinierte Frontzahnstellung.

Elementar sind Einbeziehung und umfassende Aufklärung unserer Patienten, damit unvermeidbare Kompromisse verstanden werden. So kann ein für alle akzeptables Behandlungsergebnis erreicht werden.

Literatur bei Dr. med. dent. Karin Habersack.

Kontakt



Dr. med. dent. Karin Habersack
Odeonsplatz 2
80539 München
hasund@karinhabersack.de
www.viking-orthodontics.de



Prof. dr. odont. Asbjørn Hasund (†)

ANZEIGE

KN

WERDEN SIE AUTOR*IN
KN Kieferorthopädie Nachrichten

Ihre Ansprechpartnerin:
Cornelia Pasold
c.pasold@oemus-media.de
Tel.: +49 341 48474-122

OEMUS MEDIA AG www.oemus.com

Zuverlässige, leicht zu integrierende 3D-Drucklösungen entwickelt für Dentalfachleute

Erstellen Sie im Handumdrehen präzise,
qualitativ hochwertige zahnmedizinische Anwendungen



Scannen Sie den
QR-Code, um einen
kostenlosen Probedruck
Ihrer Wahl anzufordern:



Finden Sie die passende
Indikation für Ihren
Anwendungsbereich.



Um mehr zu erfahren oder um einen unserer
Vertriebspartner in Ihrer Region zu finden, gehen Sie
bitte auf dental.formlabs.com/de oder kontaktieren
Sie uns direkt unter **+49 30 8878 9870**



Lückenmanagement in der kieferorthopädischen Behandlung und deren Abrechnung

Ein Beitrag von Dipl.-Kffr. Ursula Duncker, Geschäftsführerin von KFO-Management Berlin, und ihrem Fachteam Nadine Teuchert und Jana Christlbauer.

Abb. 1: Moderne Verankerung mittels Mesialslider. (© PSM/Prof. Dr. Bendict Wilmes) **Abb. 2:** Lückenhalter als herausnehmbare Apparatur. (© Dentaurum)

Moderne Kieferorthopädie bleibt nicht stehen: Slider, Aligner und andere Apparaturen, mit denen Lücken offen gehalten oder geschlossen werden, erfahren eine stetige Weiterentwicklung. Auch zur Einordnung verlagelter Zähne – ggf. sogar inklusive chirurgischer Freilegung – ist das Offenhalten oder Öffnen einer Lücke manchmal notwendig. Einige Therapien können auch als vorgelagerte (interzeptive) Behandlung erfolgen. Während andere europäische Länder die Behandlung mit modernen (oder unmodernen) KFO-Apparaturen einfach „pauschal“ mit den Krankenkassen und Patienten abrechnen, ist in Deutschland – wie soll es anders sein – alles haarklein geregelt: So sind Privatleistungen nach GOZ 2012 zu berechnen. Am Ende dreht sich alles dann immer um die Frage der Abrechnung.

Lückenmanagement durch festsitzende Apparaturen mittels Verankerungen

Zahlreiche solcher Behandlungen werden mithilfe festsitzender Multi-bandapparaturen durchgeführt.

Bei diesen kommen dann häufig Bänder als Verankerung zum Einsatz, an denen konfektionierte Verbindungsvorrichtungen positioniert werden. Neben „klassischen“ Verankerungsapparaturen (wie z. B. gelötete Herbst-Scharniere), deren Kosten von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden, gibt es auch zahlreiche andere Verankerungsoptionen, die die Behandlung für den Patienten komfortabler und schneller gestalten.

Moderne Verankerungen (die nicht im BEMA enthalten sind) werden hingegen als reine Privatleistungen angesehen. Dazu gehören u. a. gegossene Apparaturen (wie z. B. ein gegossenes Herbst-Scharnier oder eine gegossene GNE-Apparatur), Non-Compliance-Distalisationsapparaturen (wie z. B. der Distal-Jet oder TopJet) oder Therapiegeräte, bei denen Minischrauben zur skeletalen Verankerung genutzt werden (z. B. Beneslider sowie Mesialslider; Abb. 1). Solche komplexen Verankerungsapparaturen sind dann vorab mit den Kassen- und Privatpatienten auf GOZ-Basis zu vereinbaren und privat zu berechnen. Das ist grundsätzlich kein Problem. Es ist nur wichtig, dies mit dem Patienten bereits bei der Planbesprechung zu kommunizieren.



GOZ 6160 je Verankerung abrechenbar

Die GOZ 6160 ist „je Verankerung“ berechnungsfähig. Das ist wichtig zu wissen. Da diverse Verankerungsapparaturen mehrfach verankert sind, kommt die GOZ 6160 auch mehrfach bei der Abrechnung zum Ansatz. Dies kann auch durch einen GOZ-Kommentar belegt werden. Die Berechnung sollte aber grundsätzlich „angemessen“ sein und „mit Augenmaß“ erfolgen. Empfehlung für die Berechnung von Verankerungsapparaturen:

- Bei der Eingliederung einer eher einfachen Verankerung (wie z. B. bei einem Mesialslider oder Distal-Jet) ist der Ansatz von maximal zwei Verankerungen gerechtfertigt.
- Bei der Eingliederung komplizierter, aufwendig verankerter Apparaturen (wie z. B. bei einem Herbst-Scharnier) ist der Ansatz von bis zu vier Verankerungen gerechtfertigt.

Abrechnung von Kleinmaterialien beim Privatpatienten

Druckfedern, Zugfedern, Zugketten, Stopps, Drahtligaturen, Power Chain, Kobayashi-Ligaturen usw. sind bei Privatpatienten nicht als „Kleinmaterialien“ (unter „Materialkosten“) berechnungsfähig, denn gemäß § 4 Abs. 3 GOZ dürfen nur diejenigen Materialien berechnet werden, die der Patient „zum Verbleib“ erhält. Das ist nur bei Schutzwachs und Gummizügen der Fall. Nur diese Materialkosten dürfen in der GOZ-Rechnung aufgeführt werden. Das ist wichtig zu wissen und kein Nachteil für den Behandler.

Bei allen anderen Materialien, die „zur Verankerung der festsitzenden

Apparatur“ eingebaut werden – und das ist ja bei Druckfedern, Zugfedern, Zugketten, Stopps, Drahtligaturen, Power Chain, Kobayashi-Ligaturen der Fall – besteht die Möglichkeit, den Faktor der GOZ 6140 und/oder GOZ 6150

„Ihre professionellen, teils komplexen und modernen kieferorthopädischen Behandlungen sollten sich immer in einer perfekten Honorar- und Laborabrechnung widerspiegeln.“

(für die Eingliederung des Teil- oder Vollbogens) zu erhöhen. Selbstverständlich wird dazu eine entsprechende patientenbezogene Begründung benötigt „warum es besonders aufwendig war, den Bogen auf diese Art und Weise einzubinden – oder die Lücke auf diese Art zu öffnen oder zu schließen“. Finanziell betrachtet ist diese Vorgehensweise nicht nur die einzig richtige, sondern auch die attraktivere.

Bei Kassenpatienten hingegen ist es in der Regel möglich, „Kleinmaterialien“ als tatsächliche Materialkosten zu berechnen. Hier sollte aber vorab Rücksprache mit der zuständigen KZV gehalten werden, um abzuklären, welche Kleinmaterialien in Ihrem KZV-Bereich berechnet werden dürfen und welche nicht. Ermitteln Sie dann dazu auch den tatsächlichen Preis: Der Einkaufspreis zzgl. MwSt. ist „1:1“ weiterzugeben, zusätzlich anteiligem Porto.

Lückenmanagement mit herausnehmbarem Lückenhalter

Präventiv kann eine Lücke (z. B. nach vorzeitigem Milchzahnverlust) auch offen gehalten werden. Auch das ist eine kieferorthopädische Maßnahme. Ein Lücken-

halter kann herausnehmbar (Abb. 2) gefertigt werden (dann handelt es sich um eine Kassenleistung) oder festsitzend (Abb. 3) (Privatleistung).

Wenn man einen herausnehmbaren Lückenhalter über die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) abrechnen möchte, dann ist unbedingt darauf zu achten, dass er keine aktiven Elemente enthält, also weder „Federn“ noch „Dehnschrauben“. Apropos Schraube:





Eine im herausnehmbaren Lückenhalter eingearbeitete Wachstumsschraube ist beim Kassentpatienten abrechenbar! Das ist vielen Praxen nicht bekannt! Nur eine als „Wachstumsschraube“ gekennzeichnete Schraube, die das natürliche Wachstum des Kiefers nicht blockiert, wird von den meisten KVZen akzeptiert. Alle Praxisteams, die diesbezüglich unsicher sind, sollten bei ihrer zuständigen KZV klären, ob sie die „Wachstumsschrauben“ innerhalb der Lückenhalter-Laborabrechnung berechnen dürfen. Diese Abrechnungsfrage, die immer wieder im Rahmen der Kassenlaborabrechnung nach BEL II auftaucht, wurde

bereits Anfang 2016 zwischen GKV-Spitzenverband, VDZI und KZBV geklärt. (KFO-Management Berlin hat bereits in der Fachbroschüre *KFO-KOMPAKT 10/2016* darüber berichtet.)

Bei der Kassenlaborabrechnung können folgende Leistungen berechnet werden:

- Die „Einarbeitung einer einfachen Schraube“ nach BEL 7200.
- Auch das „Trennen der Basis“ nach BEL 7220 darf berechnet werden
- und die Schraube „selbst“ ist als „Wachstumsschraube“ zu kennzeichnen und unter „Material“ aufzuführen.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise zur Kassenlaborabrechnung beim herausnehmbaren Lückenhalter:

- Eine Honorarabrechnung für die Abformung eines Kiefers und die spätere Herstellung des herausnehmbaren Lückenhalters (als „vorbereitende Maßnahme“) ist nicht möglich. Lediglich Material- und Laborkosten für das Abformmaterial und das Gipsmodell nach BEL 0010 sind berechnungsfähig.
- Ein Gegenkiefermodell (für die richtige Höhe des Aufbisses beim herausnehmbaren Lückenhalten) wird von den meisten KZVen nur im Einzelfall akzeptiert. Die standardmäßige Berechnung eines Gegenkiefermodells oder einer Wachstumsschraube bei der Herstellung eines Lückenhalters wird als nicht wirtschaftlich angesehen: Hier gilt es, das Wirtschaftlichkeitsgebot zu beachten!

Ihre professionellen, teils komplexen und modernen kieferorthopädischen Behandlungen sollten sich immer in einer perfekten Honorar- und Laborabrechnung widerspiegeln. Verzichten Sie nicht auf Ihren wohlverdienten Umsatz.

Bei der Abrechnung von KFO-Leistungen sollten Sie immer am Ball bleiben. KFO-Management Berlin unterstützt Sie gern dabei.



kontakt



Dipl.-Kffr. Ursula Duncker
 KFO-Management Berlin
 Lyckallee 19
 14055 Berlin
 Tel.: +49 30 9606-5590
 Fax: +49 30 9606-5591
 info@kfo-abrechnung.de
 www.kfo-abrechnung.de

Abb. 3: Festsitzender Lückenhalter, gelötet an Bändern. (© Dentaurum)

ANZEIGE

vVARDIS
 SWITZERLAND
 BIOMIMETIC DENTAL SCIENCE

Regeneration von White Spots und frühen Kariesläsionen



Kommentar von PD Dr. Markus Schlee



- Patentierte vVardis Peptidtechnologie aus der Schweiz
- Weniger als 5 Minuten Zeitbedarf pro WhiteSpot oder Kariesläsion
- Schmerzfreie, delegierbare Leistungsposition
- Klinisch bewährt: Zwischen 86% und 100% der Initialkariesläsionen konnten gestoppt oder umgekehrt werden.*
- Mehr als 200 wissenschaftliche Studien
- Biologische Remineralisierung statt invasiver Therapie

zantomed
 www.zantomed.de

* Bröseler F et al. Clin Oral Investig. 2020;24:123-132 | Welk A et al. Sci Rep 2020, 10:6819 | Alkilzy M et al. J Dent Res 2018;97:148

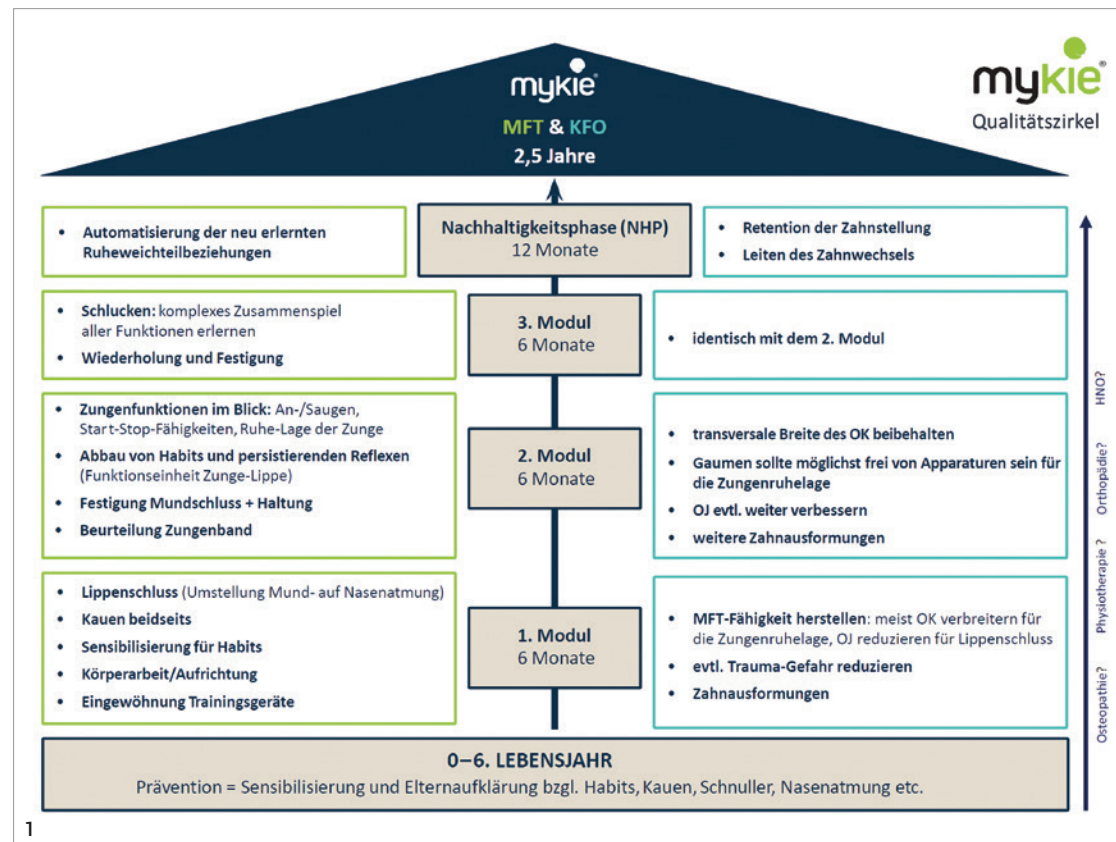


Datenaustausch mit Co-Behandlern – smart und sicher mit digitalen Lösungen

Ein Beitrag von Dr. Andrea Freudenberg, Fachzahnärztin für Kieferorthopädie.

Einfach Patientendaten und Dokumente mit Überweiserkollegen austauschen und dabei Zeit sparen, die ohnehin nicht entlohnt wird: Wie eine intensive interdisziplinäre Kommunikation dank digitaler Tools besser gelingen kann, zeigt sich am Beispiel des kieferorthopädisch-logopädischen Frühbehandlungskonzepts mykie®, das Dr. Andrea Freudenberg entwickelt hat. Im folgenden Beitrag berichtet sie über ihre Erfahrungen.

Abb. 1: Für das systematische Frühbehandlungskonzept mykie® ist eine enge Abstimmung zwischen KFO und MFT unabdingbar. Abb. 2a–j: Interdisziplinäre Zusammenarbeit zeigt Erfolge: Befund nach mykie®-Behandlung (Trainer + myofunktionelle Therapie) nach 1,5 Jahren.



Dieses bezeichnet man als Epigenetik.

In unserem Gesundheitssystem wird das nicht abgebildet. Es ist vor allem darauf ausgerichtet, bereits vorhandene, ausgeprägte Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern zu korrigieren. Dabei zeigen Studien, dass präventive Ansätze viel nachhaltiger sein können. mykie® geht deshalb neue Wege und setzt auf kieferorthopädische Frühbehandlung in Kombination mit myofunktionaler Therapie in enger Zusammenarbeit mit Logopäden.

MFT und Kieferorthopädie in einem klar strukturierten Konzept

Der klassische Modus der kieferorthopädisch-logopädischen Zusammenarbeit – in der Regel das Ausstellen eines Zehnerrezepts – ist für diese Art der Behandlung nicht ausreichend. Um eine Automatisierung zu erreichen, muss über einen längeren Zeitraum regelmäßig geübt werden. Das geschieht bei mykie® im Rahmen eines klar strukturierten Konzepts über eineinhalb Jahre hinweg (Abb. 1).

In vierwöchigen Abständen findet myofunktionelles Training statt, dazwischen üben die Kinder zu Hause täglich mit Unterstützung der Eltern. Als sehr wichtiger zusätzlicher Bestandteil der Therapie werden nachts und eine Stunde am

In der Kieferorthopädie gibt es zahlreiche Schnittstellen mit anderen Fachbereichen, die einen interdisziplinären Austausch erfordern. Ob es nun der Hauszahnarzt ist, der Kieferchirurg, Parodontologe, Implantologe oder auch Orthopäde, HNO-Arzt, Kinderarzt oder Physiotherapeut. Generell kann man sagen, dass Patienten davon profitieren, wenn alle an der Behandlung Beteiligten sich direkt miteinander austauschen. Aber wie kann man den Informationsfluss so gestalten, dass keine Informationen verloren gehen und der Aufwand minimal bleibt? Zeit und Gelegenheit für einen telefonischen Austausch fehlen im Alltag meist. Helfen kann dabei eine nutzerfreundliche digitale Lösung – die aber vor allem datenschutzkonform sein muss. Oft wird der Austausch auch dadurch wesentlich erschwert, dass schlicht-

weg keine geeigneten Kommunikationskanäle zum Austausch von Dokumenten zur Verfügung stehen. Das Co-Behandlerportal des medondo coordinators löst hier gleich mehrere Probleme auf einmal.

Interdisziplinärer Austausch ist oft schwierig

Ein Paradebeispiel für die Notwendigkeit von Interdisziplinarität in der Kieferorthopädie ist die Zusammenarbeit mit Logopäden. Hier hakt es jedoch an verschiedenen Stellen – eine davon ist der oft schwierige Austausch von Patientendaten. Diese Erfahrung habe ich häufig in meiner Praxis gemacht und die Zusammenarbeit mit der Logopädie daher in vielerlei Hinsicht optimiert. Was mir bisher noch fehlte, war eine passende technische Lösung zum datenschutzkonformen Transfer von Dokumenten.

Seit einigen Jahren widme ich mich schwerpunktmäßig der Frühbehandlung und habe mit mykie® ein neues Behandlungskonzept entwickelt. Dazu bewegt hat mich die Erkenntnis, dass orale Habits, Fehlhaltungen und Dysfunktionen, wie eine habituell offene Mundhaltung, Mundatmung, falsche Zungenruhelage und ein falsches Schluckmuster,

„Der sichtbare Erfolg in Kombination mit einer guten Aufklärung ist der beste Motivator. Schließlich wollen alle Patienten gerade Zähne haben.“

– Dr. Andrea Freudenberg –

wesentlich zur Entstehung von Kiefer- und Zahnfehlstellungen beitragen. Orofaziale Dysfunktionen gelten dabei sogar als ein größerer Faktor als die genetische Veranlagung.

Tag Trainingsgeräte getragen, die den Patienten von Anfang an bei der Automatisierung der neu erlernten Funktionen bzw. Ruheweichteilbeziehungen unterstützen.



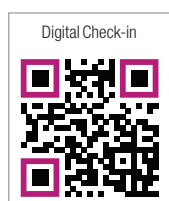
Einladung



Ihr Digital Check-in auf der DGKFO: Begeben Sie sich mit uns auf die Digitalisierungsreise Ihrer Praxis

Schöpfen Sie die digitalen Potenziale Ihrer Praxis aus! Wir machen mit Ihnen den Digital Check-in und geben praktische Tipps zur Optimierung Ihrer Patientenreise. Scannen Sie den QR-Code und vereinbaren Sie noch heute einen persönlichen Wunschtermin mit unseren Experten. Auf den Check-in folgt der medondo Take-off: Wir verlosen an unserem Stand einen Reisegutschein für ein Wochenende Ihrer Wahl!

Estrel Congress Center Berlin, Foyer Halle Nord – Stand E08

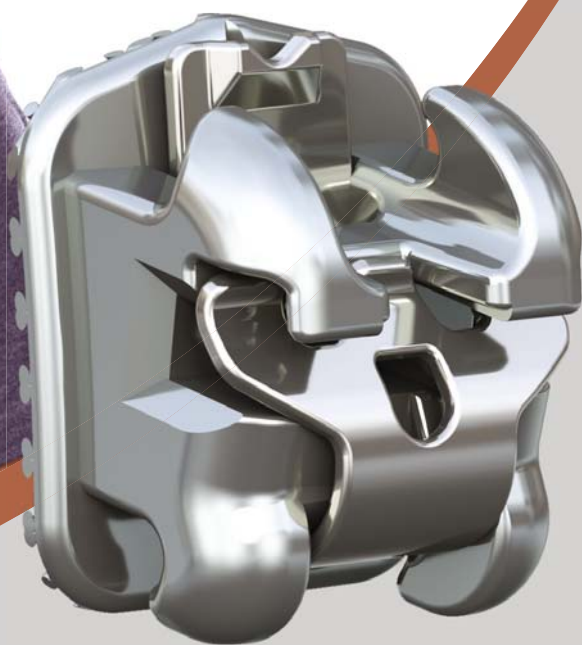


Empower[®]2

Self Ligating



Empower ist eines der branchenweit vielfältigsten selbstligierenden Bracketsysteme. Die Empower Produktfamilie bietet alles, was Sie brauchen, um Ihren Patienten mit Ihrer Behandlungsphilosophie ein schönes Lächeln zu schenken.



THANK YOU FOR YOUR SUPPORT!

American Orthodontics wurde mit fünf Townie Choice Awards ausgezeichnet.

2021

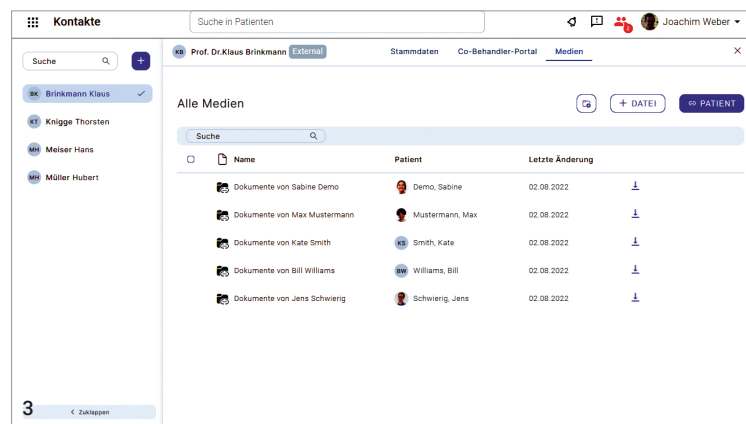
ifit TANZO M MINI MASTER THE WILDLIFE SERIES™ MR

Besuchen Sie uns vom 22.-24.09.2022
am Stand C03 bei der DGKFO in Berlin.

©2022 AMERICAN ORTHODONTICS CORPORATION
FREECALL: 0800 0264 636 | www.americanortho.com



Abb. 3: Das Co-Behandlerportal eignet sich ideal für die Zusammenarbeit in Behandlungsnetzwerken, wie zum Beispiel für mykie®-Praxen: Für den Dokumentenaustausch gibt es keine Patientenlimitation. **Abb. 4:** Fotos von Befunden, Videos, 3D-Scans & Co. ganz einfach und datenschutzkonform über den medondo coordinator mit Co-Behandlern teilen.



Hürden zwischen Kieferorthopädie und Logopädie überwinden

Da MFT und kieferorthopädische Behandlung parallel ablaufen, ist ein integraler Bestandteil des Konzepts der intensive Austausch von Kieferorthopädie und Logopädie zu jedem einzelnen Patienten. In meiner Praxis sind eigens Logopäden angestellt. Darüber hinaus arbeiten wir aber auch mit logopädischen Praxen zusammen. Die Probleme, die die Kommunikation erschweren, kenne ich daher sehr gut. Die Gründe für diese Schwierigkeiten sind meiner Erfahrung nach vielschichtig: Neben kommunika-

tiven Hürden liegt es auch daran, wie unser Alltag beschaffen ist. Wenn wir am Behandlungsstuhl sind bzw. die Logopäden in der Therapie, können wir nicht eben mal zwischendurch zum Hörer greifen. Der Austausch über das Co-Behandlerportal des medondo coordinators bietet dazu eine zeitsparende und nutzerfreundliche Alternative: Die bereits im System abgespeicherten patientenbezogenen Dokumente können Mitbehandlern mit wenigen Mausklicks zugänglich gemacht werden. Umgekehrt können Mitbehandler ebenfalls Dokumente hochladen. Der jeweils andere wird automatisch informiert, dass neue Dateien vorliegen.

Austausch mithilfe gemeinsamer Dokumente

Damit die Interdisziplinarität gelingt, müssen Netzwerkstrukturen geschaffen und vorhandene Hürden abgebaut werden. Zudem hat es

den. Die Daten auf CD zu brennen und per Post zu verschicken, ist hingegen unzeitgemäß, umständlich und wenig ressourcenschonend. Oft werden CDs auch den Patienten mitgegeben, die diese dann beim Folgetermin häufig verges-

„Der interdisziplinäre Austausch von Logopäden und Kieferorthopäden ist mühsam und kostet Zeit, die nicht entlohnt wird.“

– Dr. Andrea Freudenberg –

sich bewährt, mit Befunddokumenten zu arbeiten, die im Verlauf gemeinsam ergänzt werden. Auch Bilder, Videos, Bildgebung und Anamnesebögen werden ausgetauscht. Haben Logopäden einmal gelernt, Zähne „zu lesen“, sind Fotos für sie ein wichtiges Instrument. Da sie in der Regel weder die Technik noch das Know-how haben, um selbst intraorale Fotos zu machen, übernehmen das bei mykie® die KFO-Praxen (Abb. 2).

Halbjährlich werden Fotos angefertigt und den Patienten als Ausdruck mitgegeben. Die myofunktionelle Kieferorthopädie erfordert ein hohes Maß an Mitarbeit. Wenn die Patienten und Eltern den Erfolg auf den Fotos sehen können, wirkt sich das sehr positiv auf die Compliance aus. In Kombination mit einer guten Aufklärung ist das der beste Motivator. Schließlich wollen alle Patienten gerade Zähne haben. Statt eines Ausdrucks kann man über den medondo coordinator nicht nur Kollegen, sondern auch den Patienten selbst Dokumente über ein Portal zur Verfügung stellen: Seien es Befunde, Fotos, Videos, Infomaterial oder Fragebögen. Auch hier ist der Aufwand gering und der Mehrwert für den Patienten groß.

Neben den Zahn- und Gesichtsfotos sind auch Kauvideos, Videos von Beobachtungen zu Hause, Videos von Übungen und klar formulierte Aufgabenstellungen wichtige Mittel im interdisziplinären Austausch zwischen Kieferorthopäden und Logopäden, aber auch mit Patienten. Überall dort, wo Kieferorthopäden und Logopäden nicht in einer Praxis zusammenarbeiten, ergibt sich die Notwendigkeit, Patiententendenzen auszutauschen.

Ein Verschicken der Daten per Mail oder gar WhatsApp – wie es in so mancher Praxis hinter vorgehaltener Hand gemacht wird –, ist nicht datenschutzgerecht, sondern kann als grob fahrlässig angesehen wer-

sen, was wiederum zu Problemen führt. Schlimmstenfalls können Termine nicht wie geplant ablaufen, was sich negativ auf die Praxisauslastung auswirkt.

Sichere und effiziente Datenübertragung – aber wie?

In meiner Praxis setze ich bereits den medondo coordinator ein: eine smarte digitale Lösung, die sicher und datenschutzkonform ist. Das Co-Behandlerportal (Abb. 3) wurde als neue Komponente der Softwarelösung speziell entwickelt, um Dokumente mit Überweisern und mitbehandelnden Ärzten und Therapeuten auszutauschen. Alle Formen von Medien – Befunde, eingescannte Dokumente, Videos, 3D-Scan-Dateien, ausgefüllte Formulare – können mit wenigen Klicks geteilt werden (Abb. 4). Ich denke, dass das viele Probleme in der Zusammenarbeit mit Logopäden und auch anderen Co-Behandlern lösen wird.

kontakt



Dr. Andrea Freudenberg
 Fachzentrum für Kieferorthopädie
 Dr. Freudenberg & Kollegen
 Karlsberg 4a
 69469 Weinheim
 info@fz-kieferorthopaedie.de

mykie® Akademie
 akademie@mykie.de
 www.mykie.de

Co-Behandlerportal

Wie funktioniert das Co-Behandlerportal?

Um das Portal nutzen zu können, muss die Praxis dem Mitbehandler einmalig einen Zugang einrichten. Dieser bekommt dann einen Link, über den er sich ein Passwort für die zukünftige Anmeldung einrichten kann. Der Zugang ist dabei nicht auf einen Patienten limitiert. Vielmehr kann die Praxis bestimmen, welche Patienten sie dem Mitbehandler freischalten möchte. Das Portal ist damit ideal geeignet für die Zusammenarbeit in Behandlungsnetzwerken, wie das zum Beispiel bei mykie®-Praxen der Fall ist. Beide Seiten können neue Dokumente hochladen und werden informiert, wenn neue Dateien verfügbar sind. Eine Kennzeichnung gelesener und ungelesener Dokumente schafft Übersichtlichkeit, insbesondere wenn man über einen längeren Zeitraum bei mehreren Patienten zusammenarbeitet.

Daten verlassen das System nicht

Der größte Mehrwert des Portals besteht darin, dass die Daten das System niemals verlassen. Es ist keinerlei Übertragung und kein Versenden von Daten notwendig, alles liegt an zentraler Stelle. Datenschutztechnisch ist man damit auf der sicheren Seite. Auch Fehlerquellen fallen weg, man läuft nicht Gefahr, falsche Namen oder Adressen einzugeben. Da keine Mails verschickt werden müssen, können Daten auch nicht versehentlich an falsche E-Mail-Adressen gesendet werden. Auch die Gefahr einer Cyberattacke wird minimiert, da niemand von außen auf die Daten zugreifen kann.

Die Funktionen des Co-Behandlerportals im Überblick:

- Hinzufügen von Kontakten mit passender Fachrichtung
- Verwalten von Portalzugängen
- Teilen von patientenbezogenen Medien
- Teilen von allgemeinen Medien
- Verbindung zu Patienten herstellen
- Teilen von Dokumenten
- Teilen von Formularen
- Übersicht über neu hinzugefügte Medien
- Datenschutzkonform, da Daten das System nicht verlassen

Ideales Tool für alle Prozesse der Patient Journey

Neben dem Co-Behandlerportal hat der medondo coordinator noch viele weitere nützliche Funktionen: Von der Stammdatenpflege über das Terminmanagement bis hin zu Datentransfer und Telemedizin unterstützt er die Praxis optimal bei allen Prozessen der Patient Journey. Patienten können Termine online buchen und sich per E-Mail oder SMS daran erinnern lassen. Es können komplexe Terminketten automatisiert geplant und Online-Videosprechstunden angeboten werden.

Über das Patientenportal kann die Praxis Patienten und Eltern Info-Materialien bereitstellen, die zur Aufklärung beitragen und als Hilfe beim Ausfüllen des Anamnesebogens dienen. Das ist sogar automatisiert möglich, sodass bei der Buchung einer bestimmten Terminart – etwa einer Aligner-Beratung – bestimmte Dokumente hochgeladen werden. Röntgenbilder und Scans sind digital einsehbar, sodass CDs ausgedient haben. Auch der Patient kann vorhandene Befunde und Arztbriefe hochladen. Durch das digitale Bereitstellen von Kosteninformationen und Rechnungen wird der Verwaltungsaufwand weiter reduziert. Mit dem Co-Behandlerportal wird nun ein weiterer Bereich entscheidend vereinfacht. Im Endergebnis bleibt auch hier letztlich mehr Zeit für die Patientenbehandlung, Prozesse werden effizienter und weniger fehleranfällig – bei höherer Patientenzufriedenheit. Ein Gewinn für alle Beteiligten!



Für weitere Informationen zum medondo coordinator und dem zugehörigen Co-Behandlerportal scannen Sie den QR-Code.



PLAQUE KONTROLLE VON ALLEN SEITEN

NEUE STUDIEN ZU LISTERINE® ZEIGEN:

4,6x HÖHERE INTERPROXIMALE PLAQUE-PRÄVENTION versus Zahnseide*¹



28 % mehr interproximale Plaque-Reduktion

bei Ergänzung von LISTERINE® versus Zähneputzen + Anwendung von Zahnseide**²



LISTERINE® bekämpft 99.9 % der Bakterien

reduziert den oralen Biofilm und verlangsamt die bakterielle Wiederbesiedelung³⁻⁶



Mehr zu den neuen Studien
und zur Wirkweise von LISTERINE®

* Anhaltende Plaque-Prävention über dem Zahnfleischrand bei kontinuierlicher, zweimal täglicher Anwendung über 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde von einem bzw. einer Dentalhygieniker:in durchgeführt. ** Anhaltende Plaque-Reduzierung über dem Zahnfleischrand bei Anwendung nach Anweisung für 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde unter Aufsicht durchgeführt. Verwenden Sie LISTERINE® in Ergänzung zur mechanischen Reinigung (3-fach Prophylaxe). **1** Bosma ML et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 8-20. **2** Milleman J et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 21-34. **3** Johnson & Johnson internal in vitro study: 103-0391. Johnson & Johnson 2021. **4** Johnson & Johnson internal study: FCLGBP0048. Johnson & Johnson 2021. **5** Johnson & Johnson internal study: CCSORCO01793 (Serenity). Johnson & Johnson 2020. **6** Stoeken JE et al.; J Periodontol. 2007; 78(7): 1218-1228.

Empfehlen Sie LISTERINE® als Teil der 3-fach-Prophylaxe für überlegene Ergebnisse



KiSS-Symposium in Düsseldorf

Vom 4. bis 6. November 2022 laden die Veranstalter zur nunmehr 15. Auflage des beliebten Events.

KiSS-Orthodontics.de veranstaltet im Düsseldorfer Novotel Seestern (Niederkaßeler Lohweg 179) sein 15. Symposium als Präsenzveranstaltung, wobei die gebotenen Abstands- und Hygieneregeln an allen drei Tagen eingehalten werden.

Die Referenten des Symposiums sprechen anhand von Patientenbeispielen über neue klinische Behandlungstechniken. Warum, weshalb und wieso sind diese individuellen Apparaturen aus dem digitalen Eigenlabor besser als traditionelle KFO-Geräte? Wo liegt der Therapiefortschritt im klinischen Alltag? Wann und in welchem Therapie-segment lohnt sich ein Umstieg bzw. eine partielle Ergänzung? Gibt es einen Indikationskatalog? Müssen wir in den KFO-Praxen trotz hoher Inflation mehr Fortschritt wagen? Diese spannenden Fragen gilt es dabei u. a. zu klären.

Die Dentalindustrie bietet heute eine Vielzahl von Scannern und 3D-Druckern an. Welche digitalen Methoden funktionieren und rechnen sich im Praxisalltag der Kassen-KFO? Kann man Kieferorthopädie individualisieren (direkt am Stuhl oder nur im Profi-Dental-labor)? Und welche Aufrüstungs-



chance hat man im Eigenlabor, ohne dabei Qualitätseinbußen zu haben? Das Symposium bietet die Antworten.

Retainer sind medizinisch notwendig, aber seit dem Bundesverwaltungsgerichtsurteil vom 26.02.2021 eine kostenlose Inklusivleistung bei Beihilfepatienten. Primäres Ziel ist es, neben der Einstellung einer optimalen Okklusion und Funktion den Streitfall mit Patienten, Kassen, KZV, PKV und Beihilfe zu vermeiden. Die PKV-/Beihilfe-Ablehnung der medizinischen Notwendigkeit und die Kürzung der Rechnungslegung ist ärgerlich. In einem ganz-

tägigen Vorkongresskurs am Freitag, dem 4. November, wird Professor Fuhrmann ein strukturiertes Erstattungs- und Konfliktmanagement mit Modul-Textbausteinen der neuen Version 5.0 für GOZ-Konflikte präsentieren. Dabei werden neue Erstattungsbriefe für Retainer & Kernpositionen an die PKV/Beihilfe analysiert.

Eine frühzeitige Methode, um die Plangenehmigung zu erleichtern, ist der separate Funktionsplan. Wann und wie reagiert man mit einem Funktionsplan? Darüber hinaus werden die Risiken der gängigen Analogpositionen, dem Pa-

radigmenwechsel bei der unverzichtbaren Retention durch die PKV/Beihilfe besprochen.

Der Echtbetrieb des elektronischen Beantragungs- und Genehmigungsverfahrens, die Zuzahlungsreform mit Mehr- und Zusatzleistung, Plausibilitätsprüfung, GKV-Vertrag und Konfliktaufsicht der KZVen bedeuten bis zum 31.12.2022 eine Herausforderung. In einem halbtägigen Kurs am Sonntag, dem 6. November, wird Professor Fuhrmann die Bestandswahrung von Mehr- und Zusatzleistungen im Praxisalltag erläutern. Wie bleibt der Eigenanteil planbar? Vorausschauende Konflikt-

lösung mit Modul-Textbausteinen bei der AVL-Kalkulation mit Patienten, Kasse und der KZV werden präsentiert. Einfache Formulare, die bei der Kasse, KZV, Zusatz-PKV und Gerichten einer Prüfung standhalten, sind in der Verwaltung, beim Kostenvoranschlag und der Abrechnung unverzichtbar. Was tun bei Reparaturen? Weitere Infos unter www.kiss-orthodontics.de



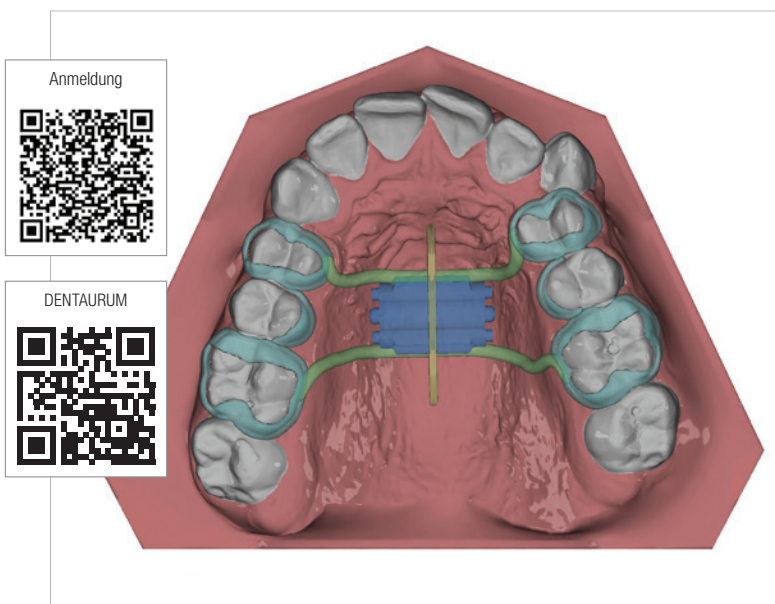
kontakt

Organisation/Anmeldung

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

Digitale Fertigung im Fokus

Dentaurum lädt zur kieferorthopädischen Fortbildung mit Dr. Lukas Brämwig.



Wie eine GNE-Apparatur digital designt und anschließend ausgearbeitet wird, zeigt eine Dentaurum-Fortbildung mit Dr. Lukas Brämwig. (Bild: © Dentaurum)

In Zusammenarbeit mit Dr. Lukas Brämwig vom Universitätsklinikum Aachen hat das Unternehmen Dentaurum einen Kurs entwickelt, der interessierten Teilnehmern einen guten Einstieg in die digitale Kieferorthopädie ermöglicht. Unter dem Titel „Digitaler Workflow: Herstellung von digital geplanten kieferorthopädischen Apparaturen – wie gehe ich vor und auf was kommt es dabei an?“ lädt der Ispringer Dentalanbieter Ende Oktober 2022 zu einer intensiven Fortbildung. Im Zentrum stehen dabei die Grund-

lagen des intraoralen Scans und 3D-Drucks in der Kieferorthopädie. Am 26.10.2022 findet zunächst ein Online-Seminar zur Einführung in die Software OnyxCeph^{3TM} statt. Dadurch wird beim Präsenzkurs am 28. und 29.10.2022 ein leichter Einstieg in die Software-Benutzung vor Ort gewährleistet. Während des praktischen Kurses werden die Kenntnisse für die individuelle Planung und Gestaltung von Apparaturen anhand dreidimensionaler Datensätze inklusive 3D-Druck vermittelt und an-

hand klinischer Fallbeispiele veranschaulicht.

Die Teilnehmer erlernen die Herstellung einer digital designten GNE-Apparatur sowie deren anschließende Ausarbeitung. Darüber hinaus wird der Workflow für die Konstruktion von weiteren KFO-Behandlungsgeräten intensiv erläutert. Ein besonderer Fokus des Kurses liegt dabei auf der eigenen Umsetzung des Demonstrierten. Hierfür steht jedem Teilnehmer ein eigener PC-Arbeitsplatz zur Verfügung.

Um möglichst hohe Lernerfolge zu erzielen, finden die Kurse ausschließlich in Kleingruppen bis maximal zwölf Personen statt. Schnell sein lohnt sich also. Ein besonderes Angebot gibt es für jeden Kieferorthopäden, der diesen besonderen Kurs gemeinsam mit seinem KFO-Zahn-techniker im Team besucht.

kontakt

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 803-0
Fax: +49 7231 803-295
kurse@dentaurum.de
www.dentaurum.de



24th International Orthodontic Symposium

Wann: 25. und 26. November 2022
Wo: Kaiserstein Palace, Prag (Tschechien)
Speaker: Dr. Björn Ludwig (Deutschland)
Prof. Dr. Benedict Wilmes (Deutschland)
Dr. Esfandiar Modjahedpour (Deutschland)
Prof. Dr. Aladin Sabbagh (Deutschland)
Dr. Veronika Ganchuk (Ukraine)
Dr. Finn Geoghegan (Irland)
Dr. Simon Graf (Schweiz)
Dr. Dr. Wolfgang Kater (Deutschland)
Prof. Dr. Dr. Ralf J. Radlanski (Deutschland)
Dr. Josef Šebek (Tschechien)
DDr. Silvia Silli (Österreich)
Dipl.-Ing. Mag. Christian Url (Österreich)

Infos/Anmeldung: www.ios-prague.com





WE LOVE COMPLEX ALIGNER TREATMENTS.

Weniger Refinements und mehr Zeit für Ihre Patienten.

Wir sind ein Team aus hochspezialisierten Aligner-Experten. Bisher haben wir über 100.000 Behandlungspläne technisch betreut und besitzen dadurch ein einzigartiges Verständnis für die digitale Aligner-Planung.

Vereinbaren Sie jetzt Ihren Beratungstermin.



TP SOLUTION GMBH
+49 221 99 40 99 65
info@tpsolution.com
www.tpsolution.com

 **TP SOLUTION**

Permadental Webinarreihe im Herbst 2022

Immer mittwochs, immer mittags lädt der Dentalanbieter zur Online-Fortbildung.

KOSTENLOS | JE EIN FORTBILDUNGSPUNKT



Kompakt, zeitsparend, effektiv und kostenlos, unter diesen Prämissen hat Permadental sein informatives Fortbildungsmenü für den Herbst 2022 vorbereitet. Serviert wird die hochaktuelle Webinarreihe während der Mittagspause von 13 bis 14 Uhr. Zubereitet und präsentiert von sieben erfahrenen Referenten. Bewertet und belohnt mit je einem Fortbildungspunkt pro Seminar. Die Idee dahinter: Statt Mittagsruhe von eins bis zwei durch spannende Themen neue Energie tanken. „Die knapp einstündigen Webinare bieten jede Menge News

und Anregungen für den wirtschaftlichen Erfolg einer patientenorientierten Praxis“, so der Zahntechnikermeister Christian Musiol, Sales Manager bei Permadental. „Schon die Vorschau auf die Mittags-Webinare macht Appetit auf das komplette Fortbildungsmenü, das bis Mitte November immer mittwochs stattfindet und ab sofort gebucht werden kann.“

Hochaktuelle Themen für die moderne Praxis

Angefangen beim hochmodernen Intraoralscanner i700/i700w von

Medit und dem digitalen Designvorschlag permaView, über die F.I.T. Forma® Injektionstechnik und das kassenkonforme UKPS-Programm Respire bis hin zum digitalen Workflow für die Totalprothetik EVO fusion reicht diese praxisnahe Fortbildungsreihe. Die Webinarreihe wird komplettiert mit einem Vortrag zu einem universalen selbstadhäsiven Befestigungskomposit und erhält besonders mit den Clear-Aligner-Webinaren (TrioClear™) für Starter und Fortgeschrittene (in englischer Sprache) das „Sahnehäubchen“.

„In nur einer Stunde profitieren die Teilnehmer von den Erfahrungen der Referenten“, betont Musiol, „erhalten relevante Informationen und gut umsetzbare Hinweise für den Praxisalltag – bequem am Praxis-PC oder am mobilen Endgerät. Kostenlos und je Seminar immer mit einem Fortbildungspunkt.“ Nähere Informationen sowie Anmeldung unter dem E-Mail-Kontakt kundenservice@permadental.de, telefonisch unter +49 2822 7133022 oder auf www.permadental.de/webinarreihe

kontakt

Permadental GmbH

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

Fit für Hygiene, QM und Dokumentation

Wissen von A bis Z an nur einem Tag – die neue Update-Reihe.

Praxisorganisatorische Aspekte wie Hygiene, Qualitätsmanagement und Dokumentation sind neben den zahnmedizinisch-fachlichen Herausforderungen entscheidend für den Erfolg in der täglichen Praxis. Regelmäßige Fortbildung für das gesamte Praxisteam ist essenziell notwendig, um auch hier immer wieder auf veränderte Bedingungen und neue Herausforderungen reagieren zu können.

Update Hygiene

Auf Wunsch vieler Teilnehmer wurde das Update Hygiene in der Zahnarztpraxis neu in das Programm aufgenommen und ersetzt das bisherige Seminar zur Hygienebeauftragten. Der neue eintägige Kurs vertieft bereits vorhandenes Wissen, gibt erweiterte Perspektiven für die relevanten Bereiche und informiert jeweils aktuell über Entwicklungen und Veränderungen. So werden u. a. auch maßgebliche Änderungen aus dem Infektionsschutzgesetz und dem neuen Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) erläutert und mit praktischen Tipps für den beruflichen Alltag praxisorientiert interpretiert. Das Up-



date Hygiene in der Zahnarztpraxis ist daher auch in besonderer Weise geeignet, das Praxisteam auf dem aktuellsten Stand rund um das Thema Praxishygiene zu halten.

Update Qualitätsmanagement

Das Seminar Qualitätsmanagement wurde inhaltlich überarbeitet und weiter strukturell angepasst. Die aktuelle Version beinhaltet jetzt zusätzlich den Programmpunkt Datenschutz, der

zuvor separat gebucht werden musste, und bietet so einen deutlichen Mehrwert.

Update Dokumentation

Richtige und rechtssichere Dokumentation ist wichtig. Trotz dieses Bedeutungsgewinns wird sie in der täglichen Praxis oft noch immer falsch oder aus Zeitgründen nur oberflächlich vorgenommen. Das führt zu finanziellen Einbußen oder hat mitunter auch rechtliche Konsequenzen, z. B. in Haftungsfragen.

In dem vierstündigen Seminar mit Iris Wälter-Bergob geht es inhaltlich u. a. um die Bedeutung der Dokumentation in der vertragszahnärztlichen Praxis, insbesondere im Arzthaftungsprozess. Hier spielen speziell die gesetzliche Grundlagen nach § 30 Abs. 3 Heilberufe-Kammergesetz in Verbindung mit der Berufsordnung und den DSGVO-Vorschriften eine wichtige Rolle. Die Kurse dauern acht (Hygiene und QM) bzw. vier Stunden (Dokumentation) und finden wie gewohnt bundesweit im Rahmen der Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG in diversen Städten Deutschlands statt. Besondere Gruppenangebote machen die Teilnahme ganzer Praxisteams außerordentlich attraktiv.

kontakt

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.praxisteam-kurse.de
www.oemus.com



KN Termine

30. September und
01. Oktober 2022 → Berlin
(Hotel Central District)

14. Oktober 2022 → München
(Design Offices München
Macherei)

28. und 29. Oktober 2022 →
Hamburg (EMPIRE RIVERSIDE
HOTEL)

04. November 2022 → Essen
(ATLANTIC Congress Hotel)

12. November 2022 → Trier
(Nells Park Hotel)

09. und 10. Dezember 2022 →
Baden-Baden (Kongresshaus)

Markteinführungsangebot*

RAYFace

Der erste Schritt in die digitale Behandlungsplanung

- ✓ Erstellen eines 3D-Patienten mit IOS- und CBCT-Daten mit nur einem Klick
- ✓ natürliche Kopfhaltung
- ✓ Automatische Ausrichtung und Markierung durch Referenzebenen und -punkte (Mittellinie, Okklusionsebene, Scharnierachse etc.)
- ✓ 3D Smile Design mit automatischer Darstellung der Orientierungspunkte
- ✓ EXOCAD Integration: einfacher, schneller und präziser prothetischer Prozess



*Preis auf Anfrage

3D Smile Design



RAY Europe GmbH Otto-Volger-Str.9b, 65843 Sulzbach am Taunus
Tel. 0176 46542441 Email. sales@rayeurope.com
<https://www.rayeurope.com/de/>

QR Code Scannen
für weitere Infos!





 **RAISE3D Pro3 Dental**

Intraorales Scannen, InHouse-Aligner- und Retainer-Herstellung



Die Vollendung des digitalen kieferorthopädischen InHouse-Workflows.

Ihre Ansprechpartner für moderne und digitale Kieferorthopädie. Mehr erfahren auf www.ortho-penthin.de oder Code scannen!

orthoPenthin KFO Systeme
+49 (0) 421 - 658 85 97
info@ortho-penthin.de

Besuchen
Sie uns auf der
DGKFO in Berlin
(21.-24.09.2022)
am Stand **C06**.

Den Unterschied zu sehen, macht den Unterschied

Neo Edition der CS 8200 3D-Familie: präziser DVT jetzt noch intuitiver.



Abb. 1: Die Neo Edition ist eine Weiterentwicklung des CS 8200 3D und des optionalen Scan Ceph-Moduls mit dem Ergebnis verbesserter Benutzerfreundlichkeit und klinischer Erfahrung sowie erfolgreicherer Ergebnisse für Patienten. **Abb. 2:** Da das Panoramabild die Grundlage der meisten Behandlungspläne bleibt, verfügt das System über ein neues, niedrig dosiertes Panoramaprogramm, das die Dosis – bei gleichbleibender Bildqualität – auf 50 Prozent reduziert.

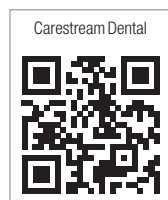
Carestream Dental bringt nun noch mehr (Fach-)Zahnärzte an die DVT-Bildgebung heran – die Lancierung der Neo Edition der CS 8200 3D-Familie bietet aktuellen und neuen

um die potenzielle Lernkurve und sogar mangelnden Anwenderinformationen seitens der Hersteller vor dem nächsten Schritt“, sagte Ed Shellard, D.M.D., Chief Dental Officer bei Carestream Dental. „Die Neo Edition der CS 8200 3D-Familie macht unsere populärsten 3D-Systeme für neue DVT-User noch benutzerfreundlicher. Praktizierende Ärzte, die das CS 8200 3D bereits einsetzen, können problemlos auf die Neo Edition umrüsten, um Zugang zu allen neuen Funktionen zu erhalten.“

Wie bei der ursprünglichen CS 8200 3D-Familie umfasst die Neo Edition 2D-Panoramabildgebung, DVT-Bildgebung, 3D-Objektscans und optionale Fernröntgenbildgebung. Bis zu neun wählbare Sichtfelder (FOV), von 4 cm x 4 cm bis 12 cm x 10 cm, decken sowohl tägliche klinische Anwendungen als auch Fortsetzungsbehandlungen ab. Sichtfelder für reduzierte Strahlendosis bei Ganzkieferscans kleinerer Patienten, um die Okklusion bei Implantatfällen besser zu kontrollieren, und

der EndoHD-Modus für kleinste Details der Wurzel- und Kanalmorphologie sind Teil der Neo Edition. Und da das Panoramabild die Grundlage der meisten Behandlungspläne bleibt, verfügt das System über ein neues, niedrig dosiertes Panoramaprogramm, das die Dosis – bei gleichbleibender Bildqualität – auf 50 Prozent reduziert.

Der optionale CS UpStream, ein fortschrittlicher und rund um die Uhr verfügbarer Geräteüberwachungsdienst, führt zu einem schnelleren, reaktiveren Service und reduziert gleichzeitig die Geräteausfallzeit durch automatisiertes diagnostisches Feedback an Carestream Dental.



kontakt

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

Carestream
DENTAL

orthoLIZE
DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

Kabelsalat?
Den gab's
gestern.

WIRELESS:
CARESTREAM
CS 3800

BEI UNS ERHÄLTlich!



Treffen Sie uns auf der
DGKFO'22
und erleben den

orthoLiZE-Workflow live
+ Software »**BiSS**« neu mit
integrated Auto-Assistance Workflow
und neu »**BiSS ortho**« mit
integrated Auto-Design

Stand B10

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

SIMPLEX-All-in-One-System

Renfert bietet erste dentalspezifische Komplettlösung für effizienten, umweltfreundlichen 3D-Modelldruck.



(Bild: © Renfert GmbH)

Ob für Planungs-, Arbeits- oder Alignermodelle: Die moderne FDM/FFF-Technologie wird immer präziser, leistungsstärker und wirtschaftlicher und damit interessanter für die Modellherstellung in der Kieferorthopädie. Mit SIMPLEX

bringt die Firma Renfert jetzt ein innovatives Filament-Drucker-System auf den Markt, das nicht nur für Experten, sondern vornehmlich auch für Einsteiger ohne Vorkenntnisse geeignet ist. Denn das System besteht erstmals aus ei-

nem modifizierten Filament-Drucker, einer dentalspezifischen Slicer-Software mit bereits hinterlegten Parametern sowie ressourcenschonenden Filamenten – für noch mehr Einfachheit, Verlässlichkeit und Umweltfreundlichkeit im additiven Druckverfahren. So erleichtert SIMPLEX dank der optimal aufeinander abgestimmten Komponenten und dem Plug-and-Play-Print-Verfahren jedem interessierten Anwender den Einstieg in die digitale Modellherstellung. Nähere Infos unter www.renfert.com/simplex

kontakt

Renfert GmbH
Untere Gießwiesen 2
78247 Hilzingen
Tel.: +49 7731 8208-0
Fax: +49 7731 8208-70
info@renfert.com
www.renfert.com

AO's Klebprodukte

Alles für ein optimales Bonding von American Orthodontics.

Neben dem bekannten Brace-Paste® Bracketkleber umfasst die BracePaste® Familie die Produkte BracePaste® Color Change und BracePaste® Band and Build. BracePaste ermöglicht mit mittlerer Viskosität ein optimales Kleben von Metall- und Keramikbrackets, minimiert den Bracketdrift und gestattet eine einfache Über-

schussentfernung. Nach der Aushärtung mit der Polymerisationslampe ist das Ligieren der Drahtbögen sofort möglich. Der Kleber ist kompatibel mit anderen lichthärtenden Sealern und Bondings und kann bei Raumtemperatur gelagert werden. Er bietet zudem eine konstante Fluoreszenz unter UV-Licht, was die Reinigung

beim Bonding und Debonding erleichtert.

BracePaste Color Change hat die gleiche bekannte Verarbeitbarkeit, ist beim Auftragen jedoch farbig und härtet transluzent aus. So werden eine simple Überschussentfernung und Bracketplatzierung ermöglicht. BracePaste Band and Build ist ein lichterhärtender, fluoridabgebender Bandzement, der aufgrund seiner bläulichen Färbung die Überschussentfernung erheblich erleichtert und sich zudem zum Setzen okklusaler Aufbisse eignet. Der Zement kann ohne Anmischen verarbeitet werden, ist abrasionsfrei und entspricht der Schmelzhärte, wodurch das Risiko von Schmelzabrieb durch die Gegenokklusion reduziert wird. Für weitere Informationen oder ein persönliches Beratungsgespräch stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

kontakt

American Orthodontics GmbH
Neuenburger Straße 15a
79379 Müllheim
Freecall: 0800 0264636
de.info@americanortho.com
www.americanortho.com

(Bild: © American Orthodontics GmbH)

Komfortabel: Norris – das nickelfreie SL-Bracket

Greiner Orthodontics stellt das neue selbstligierende System von Dynaflex vor.



Das neue nickelfreie SL-Bracket Norris. (Bilder: © Dynaflex)

Das in Zusammenarbeit mit Dr. Tito Norris vom renommierten Hersteller Dynaflex (USA) entwickelte neue Norris System bietet im Vergleich zu bekannten SL-Brackets am Markt einzigartige Vorteile. Hervorzuheben ist z. B. das einen hohen Tragekomfort versprechende, besonders flache und runde Design des Brackets. Dieses wird aus einer nickelfreien Kobalt-Chrom-Legierung im MIM-Verfahren gefertigt und gewährleistet eine hohe klinische Effizienz (weniger Bogenwechsel) dank früher Torque- und Angulationskontrolle, welche durch den reduzierten Slot (20 x 26) erreicht wird. Das aus Bracket, selbstligierendem Molaren-Tube, passenden „Broad Arch“-Bögen, Triple-Tool-Öffnungsinstrument und Archwire-Seater bestehende System bietet ein perfekt aufeinander abgestimmtes Rundum-Paket, welches für Patient und Behandler gleichermaßen komfortabel ist: So erleichtert z. B. die Mittenmarkierung am Bracket dessen Positionieren beim Kleben. Zudem rastet der Verschlussmechanismus hörbar beim Schließen ein. Die Basis ermöglicht eine gute Klebehaftung. Das Eckzahnbracket ist mit einem distalen Haken, das Prämolarenbracket mit einem Universalhaken ausgestattet; gleiche Werte im Oberkie-

fer machen das Bracket universell einsetzbar.

Gut ausgeformte Unterschnitte der Bracketflügel bieten Platz für erforderliche Auxillaries wie Ketten, 8er-Ligaturen etc. Das Low-Profile-Design mit kleinen Hooks verringert Irritationen an der Gingiva und unterstützt die Akzeptanz beim Patienten.

Zur Einführung des Norris-Systems bietet Greiner Orthodontics ein Starterkit für zehn Patienten inklusive Bögen und Instrumenten zum Aktionspreis. Den Sonderprospekt mit detaillierter Produktbeschreibung finden Interessenten im Onlineshop unter www.GreinerOrthodontics.de/shop/, wie auch Informationen zu weiteren Neuheiten und dem Lieferprogramm (der neue Angebotsflyer 2. HJ 2022 ist ab 1. September 2022 gültig).

kontakt

Greiner Orthodontics GmbH
Im Schröder 43
75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 8008906
Fax: +49 7231 8008907
info@GreinerOrthodontics.de
www.GreinerOrthodontics.de

Cutting Edge.



LX Master™ Mirror; the first inter-oral dental mirror that effectively illuminates the mouth.

Preorder at DGKFO on stand E01 from 21.-24. 09.22 and join us for coloured cocktails inspired by our latest launch



MIKRONA+

„Es geht um mehr, als einfach nur der Lieferant zu sein.“

Praxisinhaber wissen sie zu schätzen – die Zuverlässigkeit in Bezug auf den Einkauf ihrer Behandlungsmaterialien. Können sie bei ihrem Dentalanbieter dann zudem auf dessen fachliche Kompetenz und Service bauen, ist das für einen reibungslosen klinischen Alltag unbezahlbar. Ab sofort steht kieferorthopädischen Praxen mit KPM ORTHO ein neuer Dienstleister zu Verfügung. Damit diese wissen, mit wem sie es künftig zu tun haben, stellt KN die Firma kurz vor.



(Fotos v. l. n. r.: © Reliance Orthodontic Products / © vVARDIS / © Hager & Werken GmbH & Co. KG)



Seit 1. Juli 2022 gibt es die KPM ORTHO GmbH – einen neuen Fachhändler für kieferorthopädische Behandlungslösungen. Welche Produkte und Dienstleistungen bieten Sie an?



Liefert mit seiner KPM ORTHO GmbH ab sofort Lächeln – Klaus-Peter Mudlaff, Inhaber und Geschäftsführer des seit 1.7.2022 agierenden neuen Anbieters für kieferorthopädische Produkte. (Foto: © KPM ORTHO)

In aller Kürze auf den Punkt gebracht: alles, was für die festsitzende Technik und den allgemeinen KFO-Praxisbedarf notwendig ist. Wenn wir hingegen etwas ge-

nauer schauen, dann haben wir ein Angebot geschaffen, bei dem wir exakt das auch in der Tat abbilden und liefern, uns dabei aber verschiedene Ziele und Vorgaben gesetzt haben.

So ist uns zunächst die Qualität wichtig, was auch bedeutet, dass wir auf namhafte und führende Hersteller, wie z. B. Reliance, 3M, Leone, oder viele andere bekannte Marken setzen. Damit möchten wir aber nicht nur das Vollsortiment abbilden, das man bereits kennt, sondern auch und gerade immer wieder über den Tellerrand hinausschauen. Heißt für uns: Exklusiv in der deutschen Kieferorthopädie zeigen wir z. B. auf der DGKFO in Berlin die innovative CURODONT-Produktpalette der Schweizer Firma vVardis, die mit einer sogenannten „Biomimetischen Technologie“ für Reparatur und Pflege von belasteten Zähnen und „White Spots“ sorgt. Darüber hinaus stellen wir als erster KFO-Händler überhaupt die neue BIOLINE von Hager & Werken vor, die zahlreiche alltägliche Praxisprodukte wie Trays, Cups, Dappen und Tips in biologisch abbaubarer und kompostierbarer Version anbietet.

Und das alles soll am Ende mit unserer Einstellung zusammenpassen: Dass wir gern Lächeln liefern. Heißt für uns übersetzt: Wir mögen

nicht nur das, was wir täglich machen, sondern wir machen das auch aus Überzeugung. Wir möchten, dass unsere Kunden sich bei uns wohlfühlen, sich auf uns verlassen können und uns als wirklichen Partner als denn nur als einen Lieferanten sehen. Sicherlich: Am Ende liefern wir „nur“ Ware. Aber wir möchten unseren Kunden beweisen, dass wir das gern machen.

Was hat Sie bewogen, nach rund 30-jähriger Erfahrung bei verschiedenen Dentalanbietern nun den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen?

Nach so vielen Jahren in verschiedenen Firmen und Funktionen reizte mich immer wieder, ein eigenständiges Kapitel aufzuschlagen, in dem ich frei walten, schalten, agieren und vor allem auch probieren kann. Ich hatte sicherlich immer tolle Möglichkeiten und bin für diese auch dankbar. So ganz allein dann aber alles – wirklich alles – frei bestimmen zu können, ist unheimlich spannend

und steigert meine Vorfreude auf jeden einzelnen Tag der kommenden Wochen, Monate und Jahre mehr und mehr.

Ich freue mich auf die sehr nahen Kundenbeziehungen, in dem es um mehr geht, als einfach nur der Lieferant zu sein. Ich mag Gespräche aus der KFO-Branche, die einfach auch mal um eine Lieferung herum passieren und bin jetzt schon gespannt auf die Momente, wo ich einem unserer Kunden bei etwas helfen kann, was nicht jeden Tag passiert. Apropos: Haben Sie schon mal bei einer Praxisneugründung dabei sein und am Ende das Gefühl haben dürfen „Bei diesem Start habe ich geholfen“? Das ist großartig!

Sie agieren unter dem Claim „Wir liefern Lächeln“ – Was hat es damit auf sich?

Wir haben uns in einer kleinen Runde immer wieder Bälle zugeworfen und immer wieder über einen Claim nachgedacht, der perfekt zu uns passt. Dass ein Lächeln darin vorkommt, klingt trivial und

logisch, brachte dann aber auch oft ein „langweilig“ mit sich. Als dann „Wir liefern Lächeln“ kam, war ich sofort begeistert. Es brachte alles auf den Punkt in nur drei Worten. „Wir“ steht dabei auf der einen Seite für eine Gruppe aus Kollegen hinter der KPM ORTHO. Auf der anderen Seite aber eben auch die Partnerschaft zwischen der KFO-Branche als Behandler und uns, die unterstützen dürfen. Das „liefern“ beschreibt unsere Aufgabe voll und ganz: Wir liefern. Produkte. Dienstleistungen. Services. Und eben auch ein „Lächeln“: Das sehen wir – hoffentlich – bei unseren Kunden, die mit unserem Service und Angebot voll und ganz zufrieden sind. Und ganz besonders bei den Patienten, bei denen wir dafür mitsorgen dürfen, dass sie ein strahlendes Lächeln erhalten. Und das selbstbewusst zeigen. Einfach schön.

kontakt

KPM ORTHO GmbH
Max-Liebermann-Straße 4
45768 Marl
Tel.: +49 2365 43605
Fax: +49 2365 48862
info@kpm-ortho.de
Shop: www.kpm-ortho.de

K.P.M ORTHO
WIR LIEFERN LÄCHELN

ANZEIGE

Praxisstühle ab € 229,-

RIETH.
Gleich im Shop mit 5 % Skonto bestellen!

www.rieth.dental

One-Shot-3D-Gesichtsscanner macht den Unterschied

Benjamin Votteler ist Zahntechnikermeister aus Berufung. Mit dem jahrgangsbesten Abschlusszeugnis sammelte er zunächst Erfahrungen in der Schweiz und Kalifornien; seit 2006 führt er das Dentallabor „Dentaltechnik Votteler“ in Pfullingen mit Erfolg. Schwerpunkte seiner Arbeit sind vorwiegend umfangreiche und komplexe Gesamtrestorationen mit vorherigem Smiledesign. Auch Veneers, Kronen und Brücken sowie implantatgetragener Zahnersatz gehören zu seinem Berufsalltag. Nicht zuletzt war er zweimaliger Preisträger des internationalen Wettbewerbs „Okklusaler Kompass“. Mittlerweile gibt er sein umfangreiches Wissen als Autor und Referent weiter. Was hält er vom aktuellen Trend der Gesichtsscanner?



Der RAYFace One-Shot-3D-Gesichtsscanner wurde nach den neuesten Erkenntnissen der Digitalen Zahnheilkunde entwickelt, sorgt in 0,5 Sekunden für eine lebendige Aufnahme des Patienten und überträgt sie in hochwertige 3D-Daten.

Herr Votteler, als Zahntechnikermeister mit eigenem Dentallabor profitieren Sie von hochwertigen Patientendaten – Welche Rolle spielen eigentlich Gesichtsscanner für Ihre Arbeit?



Benjamin Votteler, Zahntechnikermeister und Inhaber von „Dentaltechnik Votteler“ in Pfullingen, schätzt die Vorteile des Gesichtsscanners RAYFace. (Foto: © Dentaltechnik Votteler)

Inzwischen möchte ich Gesichtsscanner nicht mehr missen. Ich setze sie bei allen umfangreichen Arbeiten gern ein. Ein Gesichtsscanner gibt dem Patienten und dem (Fach-)Zahnarzt – und natürlich vor allem auch mir – Planungssicherheit. Zahnlänge, Zahnachse und Inklination der neuen Frontzähne können dreidimensional simuliert werden. Ich persönlich benutze den RAYFace One-Shot-3D-

Gesichtsscanner. Er hat mich mit seiner Präzision durch sechs hochauflösende Kameras und seiner Geschwindigkeit, vergleichbar mit dem schnellen „Klick“ einer Fotoaufnahme in nur 0,5 Sekunden, restlos überzeugt. Auch die Einfachheit des Systems ist einzigartig.

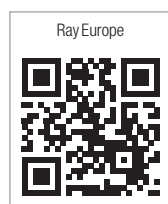
Mit RAYFace werden nicht nur visuelle, sondern auch und funktionelle Aspekte erfasst und in hochwertige 3D-Daten, einen „dentalen Avatar“, umgewandelt. Gibt es Unterschiede zum bisherigen zweidimensionalen Workflow?

Dadurch, dass es möglich ist, auch digitale Gesichtsbogendaten mit den Facescans von RAYFace zu matchen, tun sich ganz neue funktionelle Möglichkeiten auf. Ebenso ermöglicht das Matchen von DVT und Facescan eine sehr präzise Diagnostik für die Behandlungsplanung. Das alles sind enorme Vorteile, die dem (Fach-)Zahnarzt, Dentallabor und natürlich den Patienten zugutekommen. Nicht zu vergessen ist übrigens die genaue Bestimmung der Beziehungen zwischen Ober- und Unterkiefer sowie die Ausrichtung der Kiefergelenke. All das ist mit dem RAYFace möglich und reduziert Nachbesserungen tatsächlich auf ein Minimum.

Können Sie uns einen konkreten Patientenfall benennen, bei dem die Aufnahmen von RAYFace tatsächlich den berühmten Unterschied gemacht haben?

Ja, gleich einer meiner ersten Patientenfälle, bei dem ich mit RAYFace

gearbeitet habe, war beeindruckend. Die Patientin konnte sich das zukünftige Behandlungsergebnis nicht vorstellen – ich konnte sie beraten und schlussendlich überzeugen, indem ich ihr Bilder der zukünftigen Ästhetik zeigte. Es war ein komplexer Fall mit Bisshebung und Rehabilitation aller Zähne. Ebenso habe ich bei dieser Patientin Zebris for Ceramill® (digitaler Gesichtsbogen) angewendet und konnte so, bevor die eigentliche Behandlung begann, ein funktionell und ästhetisch perfektes digitales Wax-up erzeugen, die Modelle drucken und somit einerseits Silikonwälder für ein Mock-up erstellen wie auch Präparations-splints für den Zahnarzt. Die eigentliche Behandlung mit Veneers, Kronen und Brücken sowie einem Implantat ist nun für die kommenden Monate terminiert.



kontakt

Ray Europe GmbH
Otto-Volger-Straße 9b
65843 Sulzbach am Taunus
Tel.: +49 176 46542441
sales@rayeurope.com
www.rayeurope.com/de

ivoris® ortho
die führende KFO-Software

Entscheidung für die Zukunft



DentalSoftwarePower

Neue Perspektiven für den Praxisalltag dank künstlicher Intelligenz:

- FRS-Auswertung auf Knopfdruck mit express ceph
- virtuelle Telefonassistenz Erreichbarkeit rund um die Uhr
- digitale Assistenz zur Befundaufnahme Sie diktieren, wir setzen es um

Telefon: 03745 7824-33 | info@ivoris.de

Weitere Informationen finden Sie unter: www.ivoris.de



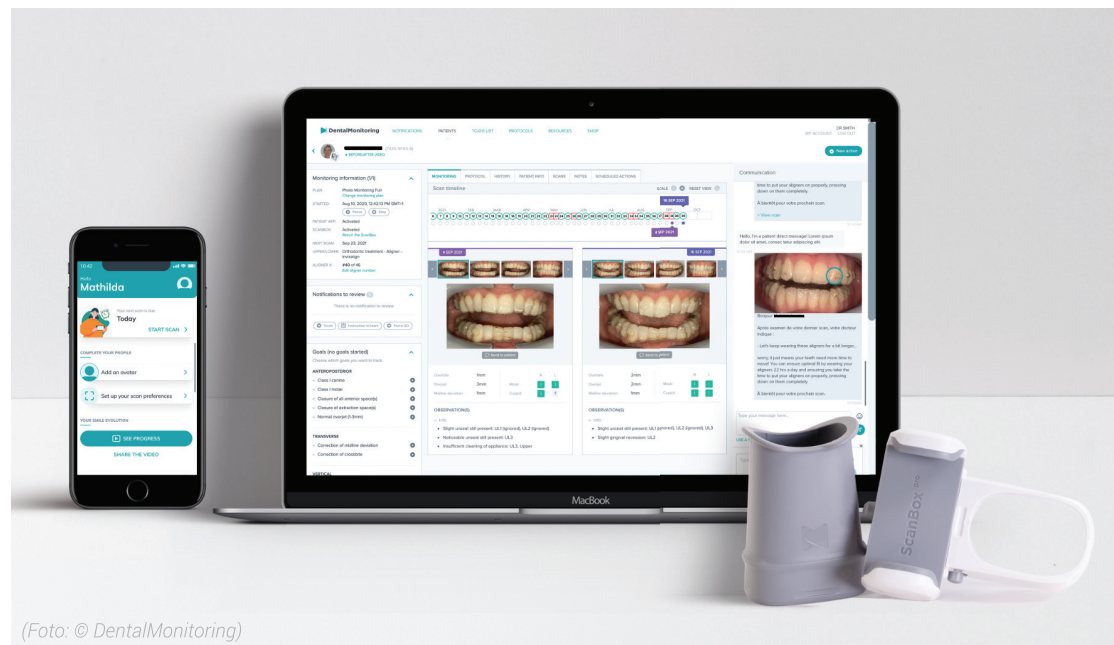
DentalMonitoring: DM Intelligent Platform

Für eine noch intelligentere Zahnmedizin.

DentalMonitoring hat einen bahnbrechenden Service für Zahnmediziner und Industriepartner auf den Markt gebracht: Die DM Intelligent Platform ist jetzt der einzige digitale Workflow, der sich mit allen heute auf dem Markt erhältlichen digitalen Dentallösungen verbinden und integrieren lässt.

Dies unterstreicht die Vision von DentalMonitoring, die Zahnmedizin intelligenter zu machen, die klinischen Ergebnisse und das Patientenerlebnis zu verbessern sowie Praxiswachstum und Effizienz zu ermöglichen. Bereits seit 2014 hat DentalMonitoring das Management der klinischen Versorgung und der Praxisabläufe durch seine KI-gestützten Lösungen revolutioniert und setzt sich für die Nutzung von Daten zur Verbesserung der Versorgungsqualität ein.

Die einzigartige, patentierte DM Intelligent Platform umfasst die folgenden Lösungen: DataHub, ein Datenanalysetool, das Ärzten, Praxen und Partnern kontinuierliches und unmittelbares Feedback und Informationen zur klinischen Wirk-



(Foto: © DentalMonitoring)

samkeit und betrieblichen Effizienz liefert; den Export von STL-Dateien aus Überwachungsscans, ohne dass ein Termin in der Praxis erforderlich ist*, sowie die API/SDK-Schnittstellen. Diese ermöglichen die Integration der DM Intel-

ligent Platform mit allen digitalen Partnern, einschließlich Patientenverwaltungssystemen, CRM-Systemen, digitalen Behandlungsplanungssystemen für Aligner, Zahnspangen und anderen zahnmedizinischen Geräten sowie Geräten

wie angeschlossenen elektrischen Zahnbürsten.

Philippe Salah, CEO von DentalMonitoring: „Wir laden all unsere Ärzte und Partner ein, das volle Potenzial unserer Technologie zu nutzen und uns bei unserer Vision

zu helfen, die Zahnmedizin intelligenter zu machen.“

Bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) Ende September in Berlin lädt DentalMonitoring als Aussteller Interessenten ein, am Stand E07 in seine Produktwelt einzutauchen.

**Produktverfügbarkeit, Ansprüche und gesetzlicher Status können je nach den örtlichen Vorschriften von Land zu Land unterschiedlich sein. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren örtlichen Vertreter.*

DentalMonitoring

kontakt

DentalMonitoring

Niederlassung Europa
75 Rue de Tocqueville
75017 Paris, Frankreich
Tel.: +33 1 86950101
<https://dental-monitoring.com>

ANZEIGE

**MIT ALLEN
WASSERN
GEWASCHEN**

EUROSAFE 60

Thermodesinfektor

Ökonomisch:

Sparsam mit Strom und Wasser

Leistungsstark:

Kurze Laufzeiten und aktive Trocknung

Flexibel:

Einfache Integration in das Hygiene-Management

T: 02505 9389 0 | info@euronda.de

www.euronda.de

Euronda | Pro System®



Wir sind auf der
DGKFO in Berlin,
Stand C02.
Kommt vorbei!

blue®m Serie erweitert

Neu bei dentalline: Schallzahnbürste, Zahnseide und Zahnstocher ergänzen die innovative und preisgekrönte Produktreihe aus Holland.



Abb. 1: Effektiv und leistungsstark – die neue blue®m Schallzahnbürste. **Abb. 2 und 3:** Neues Duo für die Zahnzwischenraumpflege – blue®m Dental Tape und blue®m Dental Sticks. (Fotos: © Bluem Europe BV)

Die blue®m Mundpflegeserie, welche in Deutschland und Österreich exklusiv über die dentalline GmbH vertrieben wird, hat Zuwachs bekommen. So ergänzen ab sofort drei brandneue Innovationen die bewährte Produktreihe.

blue®m Schallzahnbürste

Mit von der Partie ist die neue intelligente blue®m Schallzahnbürste. Sie ist mit drei verschiedenen Bürstenmodis, einer Zonenerinnerung sowie einem Timer ausgestattet. Darüber hinaus verfügt die Elektrobürste über drei spezifische Vibrationseinstellungen zur noch effektiveren Plaqueentfernung am Gingivarand. Die Schallzahnbürste gewährleistet dank ihrer hohen Vibrationsgeschwindigkeit einen leistungsstarken wie effektiven Betrieb und wird inklusive USB-Ladestation sowie zweier weicher Bürstenköpfe geliefert. (Ein Netzstecker ist nicht im Lieferumfang enthalten.) Darüber hinaus sind Ersatzbürstenköpfe im praktischen Zweierpack mit hygienisch verschließbarer Plastikhülle beziehbar.

blue®m Dental Tape

Für eine gründliche Reinigung der Zahnzwischenräume kann das neue blue®m Dental Tape eingesetzt werden. Die breite und flache Zahnseide ist gewachst, sodass selbst in engsten Interdentalbereichen ein leichtes Einführen des mit einem frischen Minzgeschmack versehenen Zahnbands gelingt. Das blue®m Dental Tape wird in 50 m-Spulen angeboten.

blue®m Dental Sticks

Perfekt ergänzt wird die Mundpflegeserie zudem durch die neuen blue®m Dental Sticks. Die Zahnstocher mit Minzgeschmack eignen sich perfekt für unterwegs und sollten daher in keiner (Hand-)Tasche fehlen. Aus gewachstem Holz gefertigt, ermöglichen sie die effektive Entfernung bakterieller Plaque sowie Speisereste, wodurch die Mundgesundheit verbessert und oralen Erkrankungen vorgebeugt werden kann.

blue®m – hochwirksam dank aktivem Sauerstoff

Die beliebte blue®m Mundpflegeserie überzeugt durch ihre einzigartige Formel. So sind deren Mundgel, preisgekrönte Zahncreme, Mundspülung, Mundspray, Mundschaum oder das Sauerstoff-Fluid mit hochkonzentriertem aktivem Sauerstoff angereichert. Dieser stammt zum Teil aus Honigenzymen und beschleunigt die Heilungsprozesse entzündlicher Erkrankungen im Mundraum. Zudem trägt er zur präventiven Förderung der Mundgesundheit bei.

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

NEU

3D Druck mit SIMPLEX



Das erste 3D-Filament-Druckersystem speziell für die Modellherstellung im KFO-Bereich.

plug
and
print



So gelingt der Einstieg quasi auf Knopfdruck – mehr erfahren:



Erleben Sie unseren
SIMPLEX 3D-Filament-
Drucker auf der **DGKFO**
in Berlin, Stand-Nr. B19

making work easy

Renfert

Minimales Design Maximale Fähigkeit



Chic. mini

- sichtbar kleiner als Chic.
- verfärbungsresistent
- erhöhter Patientenkomfort
- mechanische Retention
- leichtes Entfernen durch Abnahmekante



Debonding

Erleben Sie das Brandneue **Chic. mini** am Stand **C07** der **DGKFO 2022**



Since 1921
100 years of Quality in Dental

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

SANGI erweitert europäische Produktpalette

Der Zahn Conditioner APAGARD DEEP-CARE und die remineralisierende Zahnpasta APADENT PERIO ergänzen ab sofort das Mundpflegeprogramm.

Der japanische Mundpflegespezialist SANGI Co., Ltd., erweitert die europäische Produktpalette seiner Marken APAGARD® und APADENT® um je ein neues Produkt.

Bei den neuen Produkten handelt es sich um APAGARD DEEP-CARE, einen einzigartigen remineralisierenden Zahn Conditioner, und APADENT PERIO, eine remineralisierende Zahnpasta, die speziell für eine verbesserte Zahnfleischpflege und den Schutz vor Parodontalerkrankungen entwickelt wurde. Beide enthalten SANGIs original Hydroxyapatit-Wirkstoff nano<mHAP®, der in Japan (1993) und Kanada (2015) offiziell als Antikariesmittel zugelassen ist und seit mehr als vier Jahrzehnten breite Anwendung findet. Die neuen Produkte werden in der EU ab sofort über die Tochtergesellschaft SANGI Europe GmbH mit Sitz in München erhältlich sein.



APAGARD DEEP-CARE remineralisierende Dental Lotion. (Bild: © SANGI Europe GmbH)

APAGARD DEEP-CARE stellt ein neues Konzept für die tägliche Mundpflege dar. So wie wir nach der Haarwäsche eine Kur oder einen Conditioner verwenden, um den Haaren für mehr Glanz Nährstoffe

zuzuführen, so wurde DEEP-CARE als Conditioner entwickelt, der nach dem Zähneputzen verwendet wird – für eine zusätzliche Mineralienzufuhr, um den Zustand des Zahnschmelzes zu verbessern. Seine

Wirksamkeit als Pflegelotion nach dem Zähneputzen ist klinisch erwiesen.^{1,2} Wird es zusätzlich zu einer Nano-Hydroxyapatit-Zahnpasta verwendet, kann es die Remineralisierung deutlich verstärken und einen noch besseren Schutz vor Karies bieten, während es gleichzeitig zu natürlich glatteren, weißeren und schöneren Zähnen führt.

APADENT PERIO bietet ebenfalls alle Vorteile von nano<mHAP®> gegen Karies und zur Verbesserung des Zahnweiß, ist aber zusätzlich auf den Schutz des Zahnfleisches vor Parodontalerkrankungen ausgerichtet. Neben Salz, das den Mund erfrischt und das Zahnfleisch strafft, enthält es eine Reihe von Inhaltsstoffen, die so ausgewählt wurden, dass sie synergetisch wirken, um die Gesundheit des Mundgewebes zu unterstützen, indem sie es aktivieren, anti-

bakteriell und entzündungshemmend wirken und vor Zahnfleischbluten schützen.

1 B.T.Amaechi et al., Enamel Surface Improvement using a Nano-Hydroxyapatite Dental Lotion after Toothbrushing, J Dent Res, 99:2791, Washington Abstracts, 2020.

2 B.T.Amaechi et al., Anti-caries evaluation of a nano-hydroxyapatite dental lotion for use after toothbrushing, J Dent, 115:103863, 2021.

kontakt

SANGI Europe GmbH
Leopoldstraße 244
80807 München
Tel.: +49 89 208039387
info@sangi-eu.com
www.sangi-eu.com

ivoris® signature

Digitale Unterschriften erfüllen die Erwartungen von Praxis und Patienten.



(Bild: © Computer konkret AG)

Die Digitalisierung immer weiterer Arbeitsschritte im Praxisalltag lässt sich nicht aufhalten. Digitale Methoden verkürzen und optimieren Abläufe, verringern Fehlerquellen und erfüllen nicht zuletzt Erwartungen der Patienten an eine moderne Dentalpraxis.

Ein bisher umständlicher Prozess war das Ausfüllen und Unterschreiben von eigentlich digitalen Dokumenten. Statt auszudrucken, handschriftlich auszufüllen und wieder einzuscannen, geht es auch einfacher. Mit ivoris® signature entfallen diese Arbeitsschritte. Auf einem Unterschriftenpad werden Dokumente direkt aus ivoris® eingeblendet, bearbeitet und anschließend wieder in der Patientenakte gespeichert. Auch rechtskonforme Unterschriften sind hierbei kein Problem. Technisch nutzt ivoris® signature die voll integrierten Unterschriftenpads der Firma signotec. Sie erweitern nicht nur die Ansicht des

Monitors, sondern sind auf das praxistypische A4-Format hin optimiert, um Dokumente im richtigen Format darzustellen. Außerdem erfassen die Tablets die Unterschrift in ihrer Drucktiefe und in der Bewegung des Stiftes, was ein Alleinstellungsmerkmal darstellt. Somit genügt ivoris® signature nicht nur höchsten Ansprüchen an Sicherheit und Komfort, sondern trifft auch die Erwartungen an die Digitalisierung der Dentalpraxis.

kontakt

Computer konkret AG
DentalSoftwarePower
Theodor-Körner-Straße 6
08223 Falkenstein
Tel.: +49 3745 7824-33
Fax: +49 3745 7824-633
info@ivoris.de
www.ivoris.de

ANZEIGE



Besuchen Sie unseren

Stand A06 DGKFO Berlin

Wir freuen uns auf Sie!

Wieder persönlich.



FitStrip™ Finier- und Konturiersystem

Effektive Gestaltung von Approximalkontakten.

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

Ein System für verschiedenste Anwendungen

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

Gerader oder gebogener Streifen

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



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

Diese simple Handbewegung schont die Muskeln des Behandlers. Der austauschbare Griff lässt sich leicht an allen FitStrip™ Komponenten befestigen, wodurch der

Bedien- und Patientenkomfort beträchtlich gesteigert werden. Die Hand des Behandlers bleibt außerhalb des Mundes und dadurch werden freie Sicht und ein einfacheres Arbeiten ermöglicht.

Schnell, einfach und effektiv

Zudem ist FitStrip™ die beste Lösung für eine approximale Schmelzreduktion (ASR), da es bei Bedarf den Raum für eine minimale Bewegung der Zähne schafft. Die auf kieferorthopädische Behandlungsmethoden, etwa ClearCorrect™, Invisalign®, Six Month Smiles® usw., abgestimmten farbcodierten Streifen ermöglichen es, die gewünschte approximale Schmelzreduktion schnell, einfach und effektiv zu erreichen. Kein anderes System ist mit der Flexibilität und dem Bedienkomfort von FitStrip™ vergleichbar.

Das FitStrip™ Finier- und Konturiersystem für Approximalkontakte ist nicht nur farbcodiert und praktisch geordnet, sondern alle Komponenten können auch einzeln nachbestellt werden. Kontaktieren Sie für weitere Informationen Garrison Dental Solutions unter der Telefon-

nummer +49 2451 971409 oder schauen Sie in unseren Online-Katalog: <http://katalog.garrisdental.net>

Über Garrison Dental Solutions

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

Kontakt

Garrison Dental Solutions

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

Neue Sattelstühle

RIETH. Dentalprodukte optimiert die Saddlechairs.

Die bewährten Saddlechairs der Firma RIETH. Dentalprodukte haben in Optik und Funktion mit den

Auch die neuen Saddlechairs „pico“ sind mit dem weichen, atmungsaktiven und vor allem pflegemittel-freien sowie antibakteriellen Ultra-leather-Bezugsmaterial gepolstert.

Die Saddlechairs sind in zehn verschiedenen Farben und in vielen Ausstattungsvarianten wie Rückenlehne oder Führungsbügel, Fußauslöser und in verschiedenen Säulenhöhen lieferbar. Nähere Informationen unter www.rieth.dental

(Bild: © RIETH.-Dentalprodukte)



Kontakt

neuen Speedchair X Inlinerollen ein Facelift erfahren. Die Stühle gleiten dank der innovativen Rollen superleicht und leise über jeden Boden, wobei die Leichtigkeit durch eingebaute Bremscheiben individuell eingestellt werden kann.

RIETH. Dentalprodukte

Im Rank 26/1
73655 Plüderhausen
Tel.: +49 7181 257600
Fax: +49 7181 258761
info@rieth.dental
www.rieth.dental

Gezieltes Vorbeugen von Anomalien

Frühbehandlung ist wichtig für eine gesunde Zukunft.



Die Redewendung „mens sana in corpore sano“ (lat.: gesunder Geist in einem gesunden Körper) ist dem einen oder anderen durchaus bekannt. Für Zahnmediziner müsste diese Redensart jedoch abgeändert werden in „dens sana in corpore sano“ (lat.: gesunde Zähne in einem gesunden Körper), denn die Zahngesundheit und die Allgemeingesundheit stehen in einer unmittelbaren Abhängigkeit zueinander. Und dies ist vielen praktizierenden Medizinern nicht bewusst. Forschungsergebnisse zeigen, dass viele chronische oder akute Allgemeinerkrankungen im Mundraum und in der Kieferregion ausgelöst

werden und sich dann in Kreislauf-erkrankungen, Kopf- oder Nackenschmerzen bis hin zu chronischen Abwehrschwächen widerspiegeln. Meist beginnt die Leidensgeschichte bereits im Kindesalter. Hier können schon geringfügige Zahnfehlstellungen oder Kiefergelenkstörungen im Erwachsenenalter zu ernsthaften Erkrankungen führen.

Um diesen Erkrankungen oder auch schädlichen Gewohnheiten und Dysfunktionen bei Ihren jungen Patienten vorzubeugen, wird eine Frühbehandlung im Rahmen einer gezielten interzeptiven Behandlung, beispielsweise mit der genormten Mundvorhofplatte MUPPY oder dem

konfektionierten OrthoPreventAligner® aus dem Hause Dr. Hinz Dental, empfohlen. So wird eine Übertragung von Anomalien auf das Wechselgebiss vermieden.

Kontakt

Dr. Hinz Dental Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Friedrich der Große 64
44628 Herne
Tel.: +49 2323 593420
Fax: +49 2323 593429
info@dr-hinz-dental.de
www.dr-hinz-dental.de

Chic.mini Keramikbracket

GC Orthodontics präsentiert bewährte Ästhetik und Funktionalität in neuem Format.



Chic.mini. Sichtbar kleiner als Chic. (Bilder: © GC Orthodontics)

Ob abgerundete Slotwände, die mechanische Retention der Basis oder die bewährte Robustheit: Das innovative Chic.mini vereint alle Leistungsvorteile seines bewährten Vorgängers Chic. Es ist dabei jedoch wesentlich kleiner, damit unauffälliger im Erscheinungsbild und noch angenehmer im Tragekomfort!

Mehr Ästhetik und Patientenkomfort

Das neue Chic.mini von GC Orthodontics ist ein konventionelles Keramikbracket ohne Kompromisse. Dessen sichtbar kleinere Form erfüllt die ästhetischen Anforderungen von Patienten, die nach einer möglichst unauffälligen Behandlungsmöglichkeit suchen. Das verfärbungsresistente polykristalline Bracketmaterial bietet dabei lang anhaltende Ästhetik.

Minibracket mit optimaler Passform, Haftung und Ästhetik

Trotz der geringeren Größe des Chic.mini ist ein doppeltes Ligieren mög-

lich. Neu geformte Haken gewährleisten einen noch besseren Halt von Gummizügen und damit mehr Kontrolle während der Behandlung. Für das leichte und sichere Entfernen sorgt die eingearbeitete Kerbe an der Basiskante. Diese ermöglicht auch das problemlose Repositionieren von Chic.mini.

Kombiniert man das neue Chic.mini Keramikbracket mit den Bögen von GC Orthodontics in der unauffälligen Rhodiumvariante, vollendet dies den ästhetischen Gesamteindruck. Die deutsche Markteinführung erfolgt auf der DGKFO 2022 in Berlin am Stand C07.

kontakt

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

Iconic™ Tiefziehfolien

Tiefziehmaterial der nächsten Generation ab sofort bei ODS erhältlich.

Die ODS GmbH hat ihr umfangreiches Portfolio kieferorthopädischer Qualitätsprodukte erweitert und vertreibt ab sofort die brandneuen Iconic™ LUX Tiefziehfolien aus dem Hause DB Orthodontics. Das Tiefziehmaterial der nächsten Generation überzeugt durch seine einzigartigen Eigenschaften. So sind mit ihm gefertigte Aligner und Retainer deutlich weicher, wodurch sich der Tragekomfort für den Patienten signifikant erhöht. Darüber hinaus punktet die Materialneuheit mit ihrer größeren Flexibilität und Widerstandsfähigkeit sowie einer glänzend klaren und ästhetisch beständigen Transparenz, die resistent gegenüber Verfärbung und Fleckenbildung ist. Iconic™ LUX Tiefziehfolien bieten eine hervorragende Schlag- und Bruchfestigkeit. Für eine rasche Verarbeitung sind die Platten auf beiden Seiten mit einer hitzebeständigen, leicht abziehbaren Schutz-

folie versehen, die als Platzhalterfolie verwendet werden kann. Durch die minimale Spannungsrelaxation des Materials kommt es lediglich zu einem äußerst geringen Kraftabbau, wodurch Zahnbewegungen im Rahmen kieferorthopädischer Fehlstellungskorrekturen besser vorhersagbar sowie Retentionsmaßnahmen zur Ergebnissicherung noch zuverlässiger umsetzbar sind.

Neben dem brandneuen Iconic™ LUX Tiefziehmaterial sind über ODS zudem die Tiefziehfolien Iconic™ Original und Iconic™ Alpha beziehbar. Während Iconic™ Original sich hervorragend für das Tiefziehen kieferorthopädischer Retainer, Aligner sowie okklusaler Splints eignet, kann das starke und extrem haltbare Iconic™ Alpha zur Fertigung



von KFO-Retainern oder Therapie-schienen (z. B. bei Bruxismuspatienten) eingesetzt werden. Iconic™ LUX, Iconic™ Original und Iconic™ Alpha sind sowohl mit rechteckigem (5") als auch rundem Querschnitt (120 mm; 125 mm) sowie in unterschiedlichen Dicken (0,8 mm; 1,0 mm; 1,5 mm) erhältlich.



(Bilder: © DB Orthodontics Ltd.)

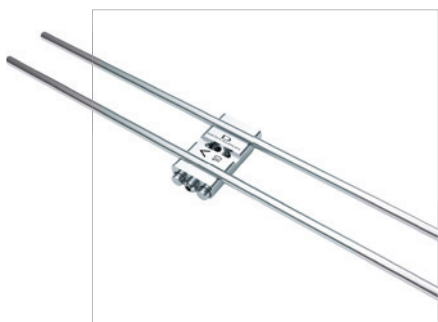
kontakt

ODS GmbH
Dorfstraße 5
24629 Kisdorf
Tel.: +49 4193 965981-0
Fax: +49 4193 965981-17
info@orthodent.de
www.orthodent.de

ANZEIGE

hyrax® neo

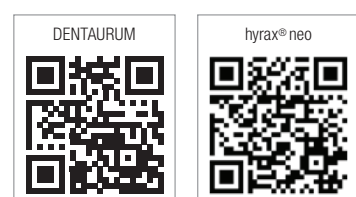
Neueste GNE-Dehnschraube von Dentaaurum.



Die neue hyrax® neo von Dentaaurum. (Bild: © Dentaaurum)

und Qualität sorgen für stabile und verwindungssteife Konstruktionen. Alle hyrax® Schrauben zeichnen sich dadurch aus, dass sie bei kleinsten Abmessungen größtmögliche Dehnwege erlauben, auch bei voller Aktivierung. Die Produktvielfalt bei den GNE-Schrauben ist ab sofort größer als je zuvor: die klassische hyrax®, die hyrax® click mit patentierter Rückdreh-sicherung und die hyrax® neo.

Die Spezial-Dehnschraube hyrax® neo punktet mit einem neuen, minimalistischen Körperdesign und der Ausrichtung der Retentionsarme parallel zur Gaumennaht. Diese Positionierung macht die hyrax® neo zum idealen Partner für das Arbeiten mit TAD-verankerten Behandlungsmethoden, z.B. tomas® System. Viele Konstruktionsdetails machen den Einsatz noch einfacher, sicherer und effektiver. Die exakt berechnete Gewindefriktion und der ebenfalls integrierte Rückstell-Stopp garantieren ein gleichmäßiges Öffnen der Schraube ohne selbstständiges Zurückdrehen. Höchste Präzision



kontakt

DENTAURUM GmbH & Co. KG
Turnstraße 31, 75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 803-0
Fax: +49 7231 803-295
info@dentaaurum.com
www.dentaaurum.com

Bleiben Sie am Ball ...!

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

... finden Sie bei uns:



KFO
MANAGEMENT
BERLIN

www.kfo-abrechnung.de

32 Reasons to Smile

Kürzere Stuhlzeiten, weniger Bracketverluste: Das sind nur zwei von 32 guten Gründen für den Einsatz von Brackets mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung. Sie alle sowie Details zu einer Produktneuheit enthüllt 3M im Rahmen der DGKFO-Jahrestagung.



Abb. links: Gleich 32 Gründe zur Freude liefern Brackets und Tubes mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung. **Abb. rechts:** Neu bei 3M: 3M Victory Series Mini Tubes mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung. (Bilder: © 3M)

Auf dem Stand B14 von 3M gibt es viel zu entdecken: Die anschaulich präsentierten „32 Reasons to Smile“ klären über die zahlreichen Vorteile der 3M APC Flash-Free Technologie auf. An verschiedenen Hands-on-Stationen lassen sich diese erleben und auch andere Qualitätsprodukte des Unternehmens testen. Zu den Highlights gehört sicher die Neuvorstellung des Jahres: Mit APC Flash-Free vorbeschichtete 3M Victory Series Mini Tubes.

Vorbeschichtete Mini Tubes

Die bei Mini Tubes durch die Adhäsivvorbeschichtung entstehenden Vorteile liegen auf der Hand: Je kleiner ein zu klebendes Bracket oder Bukkalröhrchen ist und je weiter dorsal es positioniert wird, desto schwieriger gestalten sich die punktgenaue Applikation des Adhäsivs sowie die Überschussentfernung. Beide Arbeitsschritte entfallen bei der Verwendung der vorbeschichteten Mini Tubes. Es bildet

sich nach der Positionierung auf dem Zahn ohne weiteres Zutun ein ideal gekehrter und dichter Randsaum. Vorgehensweise und Handling lassen sich an Typodonten am Messestand auf den Prüfstand stellen.

Kurzvorträge

Für besonders Wissbegierige werden am Freitag, dem 23. September 2022, zwei 20-minütige Kurzvorträge angeboten. Andrea Petschenig-Seidl, Clinical Specialist der Oral Care

Solutions Division bei 3M, referiert um 14.00 Uhr zum Thema Digital Flash-Free Bonding. Um 15.00 Uhr steht ihr Vortrag mit dem Titel „Forsus: Erfolgreiche und effiziente Korrektur von Klasse II-Malokklusionen“ auf dem Programm. Fragen werden im Anschluss gern persönlich beantwortet.

Präsente und mehr

Wer sich von den Vorteilen der neuen 3M Victory Series Mini Tubes

mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung in der eigenen Praxis überzeugen möchte, erhält am Messestand B14 ein kleines Präsent, das einen 80-Prozent-Gutschein auf vorbeschichtete Mini Tubes enthält.* Um sich dieses zu sichern, registrieren sich Interessenten idealerweise vorab online unter <http://engage.3m.com/MiniTubes>. Solange vorrätig, ist auch eine Registrierung vor Ort möglich, um ein Exemplar zu erhalten. Informationen zu aktuellen Rabattaktionen gibt es am Stand vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

*Erhältlich, solange der Vorrat reicht.

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

Das flexible Alignersystem MOVENDI®

Produktion im eigenen Labor möglich.

Die Abhängigkeit von nur einem Energielieferanten beschäftigt zurzeit ganz Deutschland. Auch bei vielen angebotenen Alignersysteme-



(Bild: © World Class Orthodontics / Ortho Organizers GmbH)

mit ausgeprägten Fehlstellungen sind mithilfe individualisierter Attachments umsetzbar.

Melden Sie sich einfach unter www.movendi.dental und lassen Sie Ihre Fälle planen. Ihre Aligner bekommen Sie weiterhin zu günstigen Preisen, ohne jährliche Abnahmemengen und bei herausragender Qualität. Und sollten doch einmal Refinements notwendig sein, erhalten Sie diese kostenfrei.

Werden Sie Teil des Movendi®-Netzwerks! Auf eine gute Partnerschaft!

kontakt

World Class Orthodontics / Ortho Organizers GmbH

Lauenbühlstraße 59
88161 Lindenberg
Tel.: +49 8381 89095-0
info@w-c-o.de
www.w-c-o.de

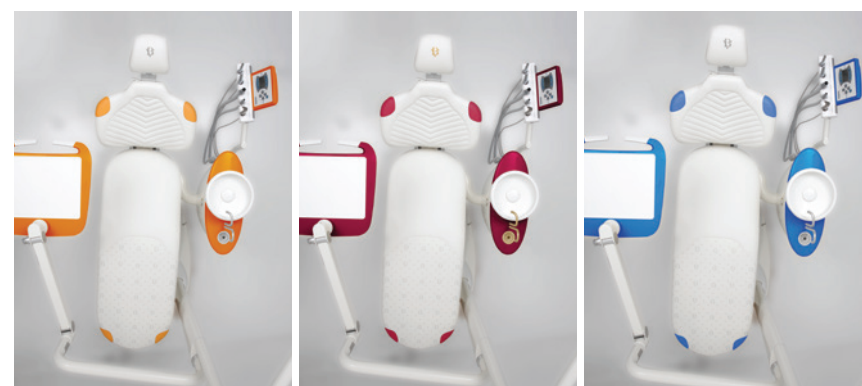
men wird diese Abhängigkeit durch Mindestabnahmemengen, Rabattierungen oder Sperrung bestimmter Scannerdaten forciert.

Mit dem MOVENDI® Alignersystem sind Sie flexibel aufgestellt, da die Fertigung der Korrektur- oder Retentionsschienen in Eigenproduktion erfolgen kann. Egal, welcher

Scanner die Daten liefert oder ob Sie das Einsenden von Gipsmodellen zur Digitalisierung bevorzugen – MOVENDI® plant kostenlos Ihre Fälle – und zwar ohne weitere Software- oder Zertifizierungskosten. So werden Ihnen einfache Komplettfälle zu Fixpreisen geliefert. Aber auch Behandlungen von 7-7

Bella Vita

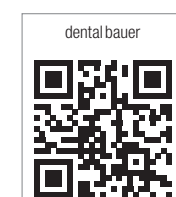
Italienisches Lebensgefühl für die KFO-Praxis.



(Bilder: © dental bauer GmbH & Co. KG)

dental bauer goes fashion – und feiert mit der glamourösen Design-Edition Bella Vita das Leben, die Schönheit und die Leichtigkeit der Mode! Unter der dental bauer Dachmarke für exklusive Designlinien DESIGNKONZEPT® ist nach blue-marina eine Behandlungseinheit speziell für die Kieferorthopädie entstanden. Bella Vita nimmt Behandler wie Patienten gedanklich mit auf Fashionreise – von der pulsierenden Modemetropole Mailand bis in die Lederwaren-Manufakturen von Florenz. Durchdachte Details wie das exklusive Monogramm-Pattern, die individuelle Stepp-Polsterung, hochwertige Sattlernähte sowie die fein abgestimmten Farbkombinationen, wie z.B. Lamborghini Orange, Chianti Rot oder Cielo Blau, spiegeln den italienischen Modezeitgeist wider und lassen Bella Vita zu

einer Stilikone unter den Dentaleinheiten avancieren. Bella Vita – eine Hommage an die Ästhetik des Lebens.



kontakt

dental bauer GmbH & Co. KG

Ernst-Simon-Straße 12
72072 Tübingen
Tel.: +49 7071 9777-0
Fax: +49 7071 9777-50
info@dentalbauer.de
www.dentalbauer.de

Modulares Factoring nach Maß

Erfolg für Ihre Praxis

Unser modulares Factoring stellt Ihre Praxis auf sichere Beine: Steigern Sie Ihren Umsatz und senken Sie Ihren Organisationsaufwand und Ihr finanzielles Risiko.

Factoring bedeutet:

WENIGER

- ✓ Organisationsaufwand
- ✓ finanzielles Risiko
- ✓ unternehmerisches Risiko

MEHR

- ✓ Liquidität für die Praxis
- ✓ Umsatz
- ✓ Service für Ihre Patient*innen
- ✓ Wachstum



Health AG
Lübeckertordamm 1-3
20099 Hamburg

T +49 40 524 709-234
start@healthag.de
www.healthag.de

#gemeinsamstark

Jugendliche im Fokus

Mundhygiene bei kieferorthopädischer Behandlung.



gute Dentalgesundheit zu etablieren und zu erhalten.

Um paradontalen Erkrankungen vorzubeugen, empfiehlt sich die regelmäßige und gründliche Entfernung des Biofilms. Idealerweise folgt die tägliche Mundhygiene dem Prinzip der 3-fach-Prophylaxe, bestehend aus einer mechanischen Mundreinigung, der Interdentalpflege und Mundspüllösungen mit antibakterieller Wirkung. Das Tragen einer Zahnspange führt dazu, dass viele Stellen nur schwer oder gar nicht mit der Zahnbürste erreicht werden können, was die Dringlichkeit der Verwendung von Mundspülungen zusätzlich erhöht. Bisher spülen allerdings nur wenige von den fünf Millionen Jugendlichen in Deutschland.¹

LISTERINE® Clean & Fresh

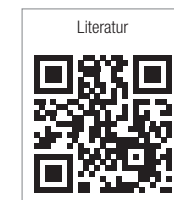
Die neue LISTERINE® Formulierung ohne Alkohol wurde von Jugendlichen selbst ausgewählt.² Die Mundspülung überzeugt nicht nur durch einen milden, frischen und süßen Minzgeschmack, sie enthält auch die für LISTERINE® typischen vier

lipophilen ätherischen Öle Eukalyptol, Methylsalicylat, Thymol und Menthol. Mithilfe dieser Inhalts-

stoffe entfernt die Mundspülung bis zu 97 Prozent der nach dem Zähneputzen verbliebenen Bakterien.³ Zweimal täglich angewendet, reduziert LISTERINE® Clean & Fresh so den Zahnbelag und schützt vor Zahnfleischproblemen. Zudem enthält die Mundspülung Fluorid, was zur Stärkung und Remineralisierung der Zähne beiträgt.



(Bild: © Johnson & Johnson GmbH)



kontakt

Johnson & Johnson GmbH
Platz 2 (Raiffeisenstraße 9)
41470 Neuss
Tel.: +49 2137 936-0
Fax: +49 2137 936-2333
jkkunden@cscde.jnj.com
www.jnjgermany.de

Produktupdate und -verfügbarkeit

Zendura™ FLX und Update ClearPilot 4.0 von Straumann.

Wenn es um das passende Material für die Herstellung von Premium-Alignern geht, vertrauen Kieferorthopäden seit Jahren auf Zendura™ FLX. Wegen seines innovativen Multi-layer-Designs, dem damit verbundenen Tragekomfort und der langfristigen Effektivität wird es von Behandlern und Patienten gleichermaßen geschätzt. Ab sofort ist Zendura™ FLX direkt im Straumann eShop unter shop.straumann.com erhältlich. Anfang September gibt es zudem mit ClearPilot 4.0 das neue Update

der intuitiven Behandlungsplanungs-Software für ClearCorrect-Behandler. Die wichtigsten Neuerungen sind Cut-outs und Bite Ramps, die dann bestellt und auch in der 3D-Planung selbst bearbeitet werden können. Attachments können ebenfalls direkt platziert werden. Weitere neue Funktionen ermöglichen künftig noch mehr Kontrolle über Zahnbewegungen, und ein Übersetzungstool macht die Handhabung noch einfacher.

kontakt

Straumann Group Deutschland
Heinrich-von-Stephan-Straße 21
79100 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 4501-0
info.de@straumann.com
www.straumann.de/eShop
www.clear-correct.de



Zendura™ FLX ist jetzt bei Straumann erhältlich. (Bild: © Straumann)

Neue Cutter & Instrumente

OrthoDepot startet Partnerschaft mit führendem japanischen Instrumentenhersteller.



(Bild: © YDM™ Corporation)

Die YDM™ Corporation ist der führende Hersteller von Dentalinstrumenten in Japan und hat sich auf die Produktion von über 3.000 verschiedenen Instrumenten spezialisiert. Mit einer Firmengeschichte von über sieben Jahrzehnten sind Produkte der YDM™ Corporation zu einem Symbol für Präzision und der Einhaltung eines detaillierten Qualitätsstandards geworden. Durch den Einsatz hochmoderner Produktionsanlagen ist eine gleichbleibend sehr hohe Qualität garantiert.

Seit der Gründung arbeitet YDM™ mit Universitäten und Anwendern in der Praxis zusammen, um Produkte zu entwickeln, die sich im täglichen Einsatz bewähren. Hierfür kommen unterschiedlichste Metalle zum Einsatz, um für jedes Pro-

dukt das jeweils beste Material einzusetzen. Neben Cuttern und Zangen bietet YDM™ auch eine Reihe an professionellen Fotospiegeln und Wangenhaltern an. Ein Imagevideo der YDM™ Corporation ist unter www.orthodepot.de einsehbar. Dort sind die neuen YDM Produkte auch sofort bestellbar.

kontakt

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

Anwenderfreundlicher 3D-Druck für schnelle Ergebnisse

Ob Arbeitsmodelle, Aligner oder Bonding-Trays – Formlabs bietet KFO-Praxen und -Laboren ein speziell auf kieferorthopädische Bedürfnisse abgestimmtes Produktportfolio.



Abb. links: Kieferorthopädische Praxen und Fachlabore können nicht nur vom 3D-Drucker Form 3B+, sondern auch von verschiedenen, speziell für KFO-Anwendungen entwickelten Harzen profitieren. **Abb. rechts:** Mit IBT Resin lassen sich Transferschienen für das indirekte Kleben von Brackets 3D-drucken.

Kontrolle, Flexibilität und Unabhängigkeit für jede kieferorthopädische Praxis und jedes KFO-Labor – dieses Ziel verfolgt Formlabs mit seinen Desktop-Lösungen und Materialien für den 3D-Druck. Im Interview spricht Philipp Striebe, Global Dental Marketing Lead, über das Leistungsangebot und den Mehrwert des Formlabs-Portfolios für den Fachbereich Kieferorthopädie.

Welche Leistungen sind mit den Formlabs-Druckern im Rahmen kieferorthopädischer Behandlungen umsetzbar und wo liegt der Mehrwert für Behandler und Patienten?

Unser Portfolio ist darauf ausgelegt, dem kieferorthopädischen Anwender eine präzise, schnelle und zuverlässige Behandlung zu ermöglichen. So können über 90 Prozent der Druckarbeiten an das Praxispersonal delegiert werden. Die Her-

stellung von Aligner-Tiefziehschienen auf gedruckten Modellen bietet zudem eine positive Kapitalrendite innerhalb weniger Wochen. Darüber hinaus vermittelt die Nutzung modernster digitaler Herstellungstechniken den Patienten bestmögliche Behandlungsergebnisse.

Formlabs hat speziell für die Anforderungen in der KFO eine Reihe von konventionellen und biokompatiblen Harzen entwickelt. Anwender können beispielsweise das Draft Resin für die Herstellung von Alignermodellen nutzen. Das Material ist ein extrem schnell druckbares Harz, das die Herstellung in unter 20 Minuten ermöglicht. Das IBT Harz ist ein speziell für die Kieferorthopädie entwickeltes Harz zur Herstellung von Transferschienen für das Bracketbonding. Ab September 2022 ergänzt dann das neue LT Clear Harz für die Herstellung therapeutischer Schienen das Formlabs-Portfolio für den KFO-Bereich.

Alle Harze bieten zusammen mit unserem Form 3B+ 3D-Drucker für biokompatible Anwendungen eine effiziente, skalierbare und einfach zu bedienende 3D-Drucklösung für Kieferorthopäden und KFO-Labore.

sind. Als einer der weltweit führenden Entwickler und Hersteller von 3D-Druckern, Harzen und Software ist es für uns eine Selbstverständlichkeit, auch Ressourcen im Bereich der Weiterbildung anzubieten. Innovative Technologien können nur erfolgreich flächendeckend adaptiert werden, wenn neue Anwender 3D-Drucksysteme erfolgreich integrieren können und damit konstant gute Ergebnisse erzielen. Aus diesem Grund haben wir unsere virtuelle Fortbildungsplattform „Dental Akademie“ ins Leben gerufen.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die holistische Integration von Software und Arbeitsabläufen zwischen den Formlabs Ecosystemen und anderen Anbietern im Bereich der digitalen Zahnmedizin. Hier sind insbesondere unsere Integrationen von 3Shape, iTero und Medit zu unterstreichen, da Intraoralscanner die Basis digitaler Arbeitsabläufe bilden. Unser Dental Service-Team kümmert sich um alle Fragen und Probleme rund um die Anwendung der Geräte und Materialien von Formlabs bis hin zur Zusammenarbeit mit ver-

schiedenen Dienstleistern im CAD-Design-Bereich – stets orientiert an den Bedürfnissen unserer Kunden.

kontakt

Formlabs GmbH
 Funkhaus Berlin
 Nalepastraße 18
 12459 Berlin
 Tel.: +49 30 88789870
 www.formlabs.com

ANZEIGE



Dank der patentierten Schnellablöse-Technologie der Build Platform 2 von Formlabs können die Druckteile in Sekundenschnelle und ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen von der Konstruktionsplattform entfernt werden. (Fotos: © Formlabs)

stellung von Aligner-Tiefziehschienen auf gedruckten Modellen bietet zudem eine positive Kapitalrendite innerhalb weniger Wochen. Darüber hinaus vermittelt die Nutzung modernster digitaler Herstellungstechniken den Patienten bestmögliche Behandlungsergebnisse.

Welche Leistungen bzw. Services bieten Sie an? Und wie unterscheiden sich diese von Ihren Mitbewerbern?

Wir legen großen Wert auf die Etablierung des 3D-Drucks in der Branche, weshalb bei uns Dienstleistung und Weiterbildung großgeschrieben

ZWP ONLINE

www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein

#insider-wissen

Mit dem neuen Newsletter Kieferorthopädie coming soon ...

ZWP ONLINE

NEWSLETTER Kieferorthopädie

#dentalnews #insiderwissen #KFO

Digitale indirekte Herstellung festsitzender UK-Retainer

© custom scene - stock.adobe.com

Gemeinsam in eine erfolgreiche Zukunft

Ormco schließt exklusive Partnerschaft mit der weltgrößten Alignerklunik Svět Rovnátek.

Wir sind stolz und glücklich, unsere neue Partnerschaft bekannt zu geben: Svět Rovnátek, die weltweit größte kieferorthopädische Klinik, die Zahnfehlstellungen ausschließlich mit Alignern behandelt, hat sich dafür entschieden, ab sofort exklusiv mit SPARK™ zu arbeiten.

Gegründet im Jahr 2015, behandelt Svět Rovnátek heute mehrere Tausend Alignerfälle pro Jahr. Aufgrund der höheren Effizienz und der Vorteile für die Patienten hat die Klinik ihre Behandlungen mit Zahnspannen komplett eingestellt und arbeitet seit 2018 nur noch mit Alignern.

Für die Klinikinhaber Daniele Mastracci und Matúš Valach waren die wichtigsten Gründe für den Wechsel zu SPARK™ das Vertrauen in die langjährige Erfahrung von Ormco in der Kieferorthopädie, das Preis-Leistungs-Verhältnis von SPARK™ sowie das hohe Serviceniveau und die hervorragende Produktqualität. „Als wir hörten, dass Ormco seine SPARK™ Aligner auf den Markt bringen wird, wussten wir, dass wir uns das genauer ansehen würden. Denn Ormco steht für hervorragende Produktqualität und Service“, erklären Daniele



Matúš Valach (Owner Svět Rovnátek), Torben Nielsen (VP Ormco Europe) und Daniele Mastracci (Owner Svět Rovnátek) (v.l.n.r.) bei der Vertragsunterzeichnung. (Foto: © Ormco BV)

Mastracci und Matúš Valach ihre Entscheidung.

Die Verträge wurden im Mai dieses Jahres unterzeichnet. Wir freuen uns auf eine erfolgreiche Partnerschaft mit Svět Rovnátek.

kontakt

Ormco B.V

Tel.: 00800 30323032
digital.dach@ormco.com
www.ormco.de
www.sparkaligners.com

Euronda-Autoklaven

Sichere Aufbereitung für jeden Bedarf.



(Bild: © EURONDA)

Euronda-Autoklaven werden zu einer immer beliebteren Alternative in der (Fach-)Zahnarztpraxis.

Aufbereitungskräfte schätzen den einfachen Umgang und die Zuverlässigkeit der Geräte, Praxisbetreiber das faire Preis-Leistungs-Verhältnis. Alle Modelle sind ohne Aufpreis voll ausgestattet, inklusive Dokumentation. Nachhaltige Technologien und geringer Pflegeaufwand sparen Zeit und Geld bei der Aufbereitung. Videotutorials, Hilfe am Telefon oder per WhatsApp-Videocall sorgen für einen stressfreien Praxisbetrieb.

Rund 100 Partner bundesweit kümmern sich um den Service. Euronda setzt dabei bewusst auf selbstständige Betriebe mit viel Erfahrung in der Medizintechnik. So genießen (Fach-)Zahnarztpraxen unabhängige Beratung vom Fachbetrieb ihres Vertrauens.

Die Autoklaven E8, E9, E10 & EXL orientieren sich an den Bedürfnissen einer Praxis mit Blick auf Menge und Art der Sterilgüter, Ge-

schwindigkeit, Komfort und Dokumentation.

Aktuell profitieren (Fach-)Zahnarztpraxen von kurzen Lieferzeiten und einem kostenfreien Test-Angebot in der Praxis. Besuchen Sie uns zur DGKFO-Jahrestagung in Berlin (Stand C02).



kontakt

EURONDA Deutschland GmbH

Am Landwehrbach 5
48341 Altenberge
Tel.: +49 2505 9389-0
Fax: +49 2505 9389-29
info@euronda.de
www.euronda.de/b-autoklav-testen

OnyxCeph³™ mit zahlreichen neuen Tools

Image Instruments optimiert beliebte Software durch Erweiterung einzelner Komponenten.

Die Integration digitaler Technologien in kieferorthopädische Arbeitsabläufe erfordert neben dem Mehrwert einer solchen Umstellung u. a. die Verfügbarkeit geeigneter Softwarekomponenten. Hierzu versucht Image Instruments mit der stetigen Weiterentwicklung der Software OnyxCeph³™ einen Beitrag zu leisten, wie nachfolgend anhand einiger aktueller Entwicklungsthemen dargestellt werden soll.

Ein entscheidender Teilschritt bei der Aufbereitung der von Modell- oder Intraoralscanner gelieferten Scandaten ist das Extrahieren von Einzelzahnobjekten aus dem jeweiligen Einzelkieferscan einschließlich Lokalisierung benötigter Kronenkoordinaten und Modellierung des umgebenden Gewebes. Während die Vervollständigung der vom Scanner nicht erfassbaren Kronenkontakte und Zahnwurzeln mithilfe eingepasster Musterzahn-Templates meist einen guten Kompro-

miss darstellt, kann es für bestimmte Arbeitsabläufe erforderlich sein, hierfür die individuelle Wurzelgeometrie aus Volumenscans zu verwenden. Neue Funktionen sollen künftig eine genauere und schnellere Fusion solcher Daten ermöglichen.

Die Planung von Alignerbehandlungen erfolgt wegen der vielen daraus resultierenden Vorteile schon heute fast ausschließlich digital. Dabei sind neue Anforderungen in Bezug auf Planungskonzept und Herstellungstechnologie Anlass für eine ständigen Weiterentwicklung. So kann das Interface zwischen seriellen Datelexport und maschineller Weiterverarbeitung (Tiefziehen, Trimmen, Beschriften) individuell angepasst werden. Parallel dazu wird für den Test neuer Aligner-Resine eine Funktion für den Serienexport von Positiv-Alignern entwickelt.

Für die Untersetzung geplanter Zahnstellungen in Aligner-

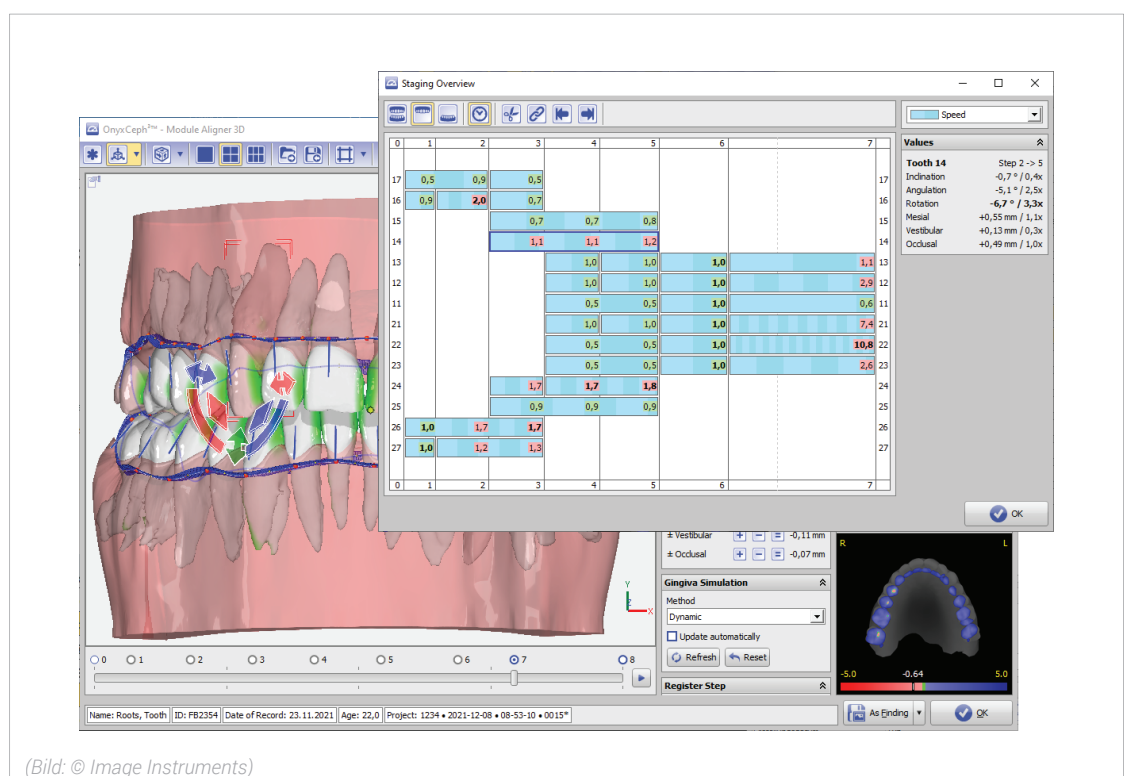
schritte kann in Ergänzung zu den bisherigen Steuerelementen ein neues Staging-Fenster verwendet werden. Dieses erlaubt die individuelle Verteilung von Einzelzahnbewegungen und Bewegungskomponenten in einer grafischen Übersicht.

Ebenfalls in Entwicklung sind die beiden Module Smile für die Darstellung des digital geplanten Behandlungsergebnisses im 2D-Lachbild des Patienten sowie Articulate für die planungsseitige Verwendung von axiografisch aufgezeichneten Kieferbewegungen.

kontakt

Image Instruments GmbH

Niederwaldstraße 3
09123 Chemnitz
Tel.: +49 371 9093140
info@image-instruments.de
www.image-instruments.de



(Bild: © Image Instruments)

Zukunftsweisende KFO-Behandlungseinheiten

Die erfolgreiche Firmengeschichte des Unternehmens ULTRADENT beweist seit seiner Gründung 1924, dass sie einer Dentalwelt im ständigen Wandel immer einen Schritt voraus ist und sie bis heute mit zukunftsweisenden Produkten maßgeblich prägt.

Die medizinischen und technischen Anforderungen an eine erfolgreiche KFO-Praxis sind hoch. Hinzu kommen der Anspruch an besonderen Komfort sowie der Wunsch nach einem exklusiven Design der Behandlungseinheiten. Dies erfordert Lösungen, die alle persönlichen Bedürfnisse erfüllen. Als führender Spezialist fertigt ULTRADENT alle Einheiten in der Manufaktur im Münchner Süden von Hand. So können individuelle Kundenwünsche dank eines flexiblen Komponentensystems genauestens berücksichtigt werden. Durch den direkten Dialog mit den Kieferorthopäden kennt ULTRADENT die Herausforderungen des Praxisalltags genau und berät mit langjähriger Erfahrung. Das erlaubt nicht nur persönliche Konfigurierungen, sondern auch individuelle Teilmoderisierungen bis hin zum Austausch von Ersatzteilen.

Die Easyklasse – speziell für die Kieferorthopädie
Mit den Modellen der Easyklasse, die speziell für die Kieferorthopädie entwickelt wurden, setzt ULTRADENT Standards in Flexibilität und Individualität. Alle Modelle bieten den perfekten Basisplatz, der sich mit einer Vielzahl an Zusatzausstattungen erweitern lässt. Sie verfügen über eine kurze Stuhlbasis und eine besonders



(Bild: © ULTRADENT)

flache Rückenlehne mit einer muldenförmigen Aussparung, die große Kniefreiheit und eine Unterfahrbarkeit des Stuhls ermöglichen. Zudem bieten sie größtmögliche Flexibilität für ein ergonomisches Arbeiten und erlauben eine überstreckte Behandlungsposition. Je nach Wahl des Modells ist das Behandeln aus einer Position zwischen 9–15 Uhr möglich. Der bequeme und zugleich schlanke Behandlungsplatz erlaubt

den Patienten einen offenen und leichten Zugang. Die kieferorthopädische Easyklasse ist mit technischen Funktionen ausgestattet, die das Arbeiten erleichtern und besondere Hygiene bieten. Der praktische Fußanlasser erlaubt eine stufenlose und hygienische Steuerung der Behandlungsinstrumente. Mit dem integrierten Kreuzfußschalter werden die individuelle Stuhlbewegung und das Abrufen

der gespeicherten Behandlungspositionen des Patientenstuhls hygienisch bedient. Das Hygienesystem ist mit einer Permanent- und Intensiventkeimung ausgestattet, die Instrumentenspülung erfolgt direkt am Zahnarztgerät. Zum Hygienekonzept gehört auch die Ausstattung der Patientenstühle mit nahtlosen, gut zu reinigenden Polstern. Die Behandlungseinheiten sind, für noch mehr Komfort, auch mit Soft-/Lounge-Polsterung erhältlich. Für die persönliche Konfigurierung bei Polster und Lack bietet die Manufaktur eine Auswahl von 29 Polsterfarben und eine Vielzahl an Lackfarben für den kompletten Behandlungsplatz oder für die Teillackierung. In der Individualausstattung ist eine Lackierung in allen RAL Classic-Farben möglich.

kontakt

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

3D-Druck, der einfach funktioniert

Warum sich der Duisburger Kieferorthopäde Dr. Mahmood Nabaizadeh für Dreve entschied.

„Gute kieferorthopädische Alignerbehandlungen funktionieren nur mit optimal gefertigten und auf den Patienten genau angepassten Zahnschienen“, davon ist Dr. Mahmood Nabaizadeh, Fachzahnarzt für Kieferorthopädie aus Duisburg, überzeugt und berichtet im Folgenden

Modellherstellung 3D-Drucker und Material – verbunden mit Fachkompetenz und Leidenschaft in der Betreuung – aus einer Hand zu bekommen.“
Nach ausgiebiger Evaluierung entschied sich Dr. Nabaizadeh für den Drucker Phrozen Sonic XL 4K 2022 – Qualified by Dreve. „Die Dreve FotoDent®-Materialien sind top und im 3D-Drucker mit darauf angepassten Profilen direkt hinterlegt. Die Betreuung durch Frau Weber (Gebietsleitung bei Dreve) und das komplette Dreve-Projektteam war nicht nur in der Akquisephase perfekt. So erwiesen sich die Implementierung der Geräte und des Workflows sowie die Unterstützung im Produktivbetrieb als mehr als ein nur klassisches Kunden-Lieferanten-Verhältnis. Hier wird Partnerschaft gelebt! Die Features, die durch Dreve ergänzt wurden, haben uns insofern überzeugt, dass wir stets einen sicheren und funktionierenden Workflow haben. Aus diesem Grund haben wir unsere Produktionsstätte ausgebaut und nutzen u. a. zum Modelldruck – als Basis für unsere Alignerherstellung – bereits einige Phrozen Drucker – Qualified by Dreve. Unser neuestes Projekt, die Herstellung



(Foto: © Dreve)



Alles aus einer Hand zu bekommen, war Dr. Mahmood Nabaizadeh enorm wichtig. Daher entschied er sich für Produktlösungen aus dem Hause Dreve. (Foto: © privat)

über die Partnerschaft seiner Firma Solutions 4 Medical Practices mit der Dreve Dentamid GmbH. „Für uns war es enorm wichtig, für die

von Übertragungsschienen mit dem Dreve FotoDent®-Material und dem Phrozen Drucker – Qualified by Dreve für ein schonendes und zeitsparendes Einsetzen/Kleben von Brackets, ist ebenfalls schon erfolgreich in die Produktionsphase gestartet. Wir freuen uns auf weitere spannende Entwicklungen!“

kontakt

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

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

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

www.kn-aktuell.de

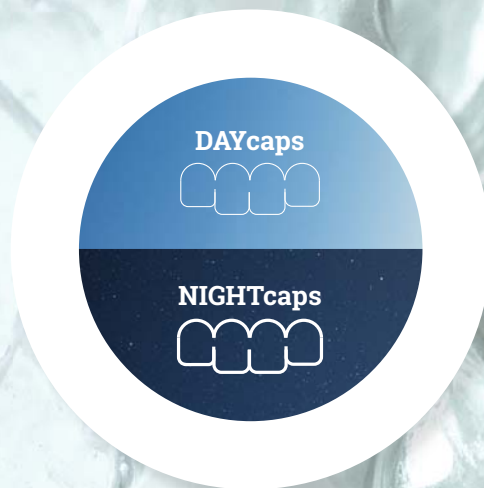


orthocaps®

creating smiles

Das TwinAligner® System

• Made in Germany •



Um die einwirkenden Kräfte gering zu halten und besser zu steuern, setzen wir zwei unterschiedliche Aligner ein. Tagsüber wirken die dünnen **DayCAPS** sanft auf die Zähne ein, nachts entfalten die stabileren **NightCAPS** ihre starke, korrigierende Wirkung.

Systemübersicht
Für jede Zahnfehlstellung ein passgenaues
Behandlungssystem.

orthocaps® PRO

orthocaps® KIDS

orthocaps® NOCTIS

orthocaps® TEN

orthocaps® TEN TEN

DGKFO

BERLIN 2022

Wir laden Sie herzlich ein, uns auf der diesjährigen DGKFO in Berlin an unserem **Stand B03** zu besuchen. Das Orthocaps® Team freut sich Ihnen die Neuheiten des orthocaps Systems zu präsentieren.

Stand B03

Gerne können Sie vorab einen Termin für ein Beratungsgespräch am Stand mit uns vereinbaren.

Die Orthocaps® Aligner werden in unserer Produktionsstätte in Deutschland hergestellt. Das garantiert höchste Qualitätsstandards, kurze Versandwege und schnelle Reaktionszeiten.

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