

### KN Aktuelles

#### Offener Frontbiss

Wie dieser mithilfe einer Alignertherapie behandelt werden kann, zeigen Kieferorthopädin Dr. Maike Richter und Zahnärztin Dr. med. stom. Christina Stöcker anhand eines Patientenfalls.

Wissenschaft & Praxis ➔ Seite 12

#### Factoring-Lösungen

Auch KFO-Praxen spüren die angespannte Welt- und Wirtschaftslage. Über mögliche Auswege spricht Tassilo Richter, Geschäftsführer des ABZ Zahnärztlichen Rechenzentrums, im Interview.

Wirtschaft & Recht ➔ Seite 18

#### Fortbildungsevent

Unter dem Titel „The two souls of aligners“ präsentierte die Firma FORESTADENT mit internationalen Top-Referenten neue Therapieansätze und künftige Möglichkeiten der Alignerbehandlung.

Veranstaltungen ➔ Seite 22

### KN Kurz notiert

#### 68 Prozent

der Zahnarztkosten in Deutschland übernimmt die GKV als wichtigste Säule für die im Europavergleich sehr gute Zahngesundheit. (Quelle: Atlas der Zahngesundheit/PlusDental)

#### 80 bis 90 Prozent

der Ärzte und Führungskräfte sind sich bewusst, dass auch Gesundheitseinrichtungen Maßnahmen gegen die Klimakrise ergreifen müssen. (Quelle: Stiftung Gesundheit/CPHP)

## Legales Doping für den Kiefer?

Zentrikschienen zur physischen Leistungssteigerung. Ein Beitrag von Nicolas Plein, Dr. Sarah Bühling, Univ.-Prof. Dr. Stefan Kopp und Dr. Babak Sayahpour.



Abb. 1: CAD/CAM-gefräste Zentrikschiene mit Gegenkiefermodell.

Im Rahmen der Funktionsdiagnostik und Therapie von craniomandibulären Dysfunktionen (CMD) werden vermehrt Aufbissbehelfe in zentrischer Kondylenposition eingesetzt.

Dabei soll eine physiologisch möglichst optimale Kiefergelenkposition erreicht werden, um das craniomandibuläre System vor Belastungsschäden zu schützen. Doch der veränderten Unterkieferlage wird

inzwischen nicht nur Beachtung im Rahmen der Prävention und Behandlung von CMD-Patienten geschenkt. Untersuchungen konnten belegen, dass sich die myozentrische Kiefergelenkposition nicht nur positiv auf die Muskelaktivität der absteigen-

den Muskelgruppen und die Wirbelsäule auswirkt, sondern zudem auch positive Effekte auf den Bewegungsumfang und die Koordination während der Durchführung sportmotorischer Tests hat.<sup>16</sup> Doch wie kommt es zu diesen Phänomenen? Und können Zentrikschienen (Abb. 1) dadurch neben der Zahnmedizin tatsächlich auch als legales leistungssteigerndes Mittel im Sport

und anderen Lebensbereichen eingesetzt werden?

#### Das craniomandibuläre System

Wie ein Dominoeffekt beeinflusst die Funktionseinheit aus Zähnen, Kaumuskulatur und Kiefergelenk

➔ Seite 6

## KI-basiertes Zeitmanagement

Dr. Joachim Weber, Kieferorthopäde aus Ludwigshafen, stellt einen integrierten digitalen Workflow bei Einsatz von „Appointments on Demand“ vor.

Neue digitale Möglichkeiten und Workflows schießen wie Pilze aus dem Boden. Viele sind toll und hilfreich, machen Spaß und bieten echte Innovationen. Unterstützt werden sie idealerweise durch Artificial Intelligence (AI = künstliche Intelligenz, KI). Noch innovativer wird es, wenn mehrere Tools einem gemeinsamen

Ziel dienen. Dies soll im Folgenden am Beispiel sogenannter „Appointments on Demand“ (AOD) gezeigt werden.

#### Therapeutische Vorteile

Gründe für AOD sind viele denkbar. Auf der therapeutischen Seite können dies beispielsweise Re-Scans während einer Alignerbehandlung sein, wenn es zu einer deutlichen Soll-/Ist-Abweichung kommt. Ein weiteres Beispiel stellen Bogenwechsel dar, die im Rahmen einer festsitzenden Therapie nach Bedarf terminiert und ausgeführt werden sollen und nicht nach gefühlten traditionellen Zeitintervallen. Zudem sind Reparaturen an festsitzenden Apparaturen als ein weiteres exzellentes Beispiel für den Sinn von AOD zu nennen. Erkennen lassen sich solche Notwendigkeiten ausgezeichnet über die

ANZEIGE

**Ormco** CONTINUING EDUCATION

SAVE THE DATE

STARTER-KURS  
21. – 22. April 2023  
Hamburg

**DAMON ULTIMA- STARTER KURS**  
Damon Ultima- PSL und Präzision in einem System

Dr. Gabriele Gündel

**DAMON ULTIMA SYSTEM**

JETZT REGISTRIEREN!  
www.ormco.de/kurse-und-veranstaltungen

ANZEIGE

**Dentalline**

**MUPPY** – die Mundvorhofplatte

Sonderaktion  
gültig bis 31.12.2022

... ein Muss für jede Frühbehandlung!

Hotline +49 72 31 97 81-0 www.dentalline.de

➔ Seite 10

## Trauer bei Dentaurum

Axel Winkelstroeter verstorben.

Der Geschäftsführer des Ispringer Familienunternehmens Dentaurum, Axel Winkelstroeter, ist am 21. Oktober 2022 im Alter von nur 54 Jahren verstorben. Er hat den langen und beschwerlichen Kampf gegen sein Krebsleiden leider verloren. „Dass dieser Tag kommen wird, war uns bewusst. Allerdings ist es für unsere Familie doch sehr überraschend gekommen und wir sind alle erschüttert und traurig“, teilt sein Schwager und Geschäftsführer Mark Stephen Pace mit. Seit über 30 Jahren in der Dentalbranche und seit 1994 bei Dentaurum, hat er seine Aufgaben als Gesellschafter und Geschäftsführer mit großem Elan erfüllt. Seine Leidenschaft waren der Vertrieb und Verkauf, er reiste gern zu Messen, Kunden und Partnern auf der ganzen Welt.

Axel Winkelstroeter war nicht nur Visionär für hervorragende Pro-

dukte und fortschrittliche Entwicklungen, ihm lag auch die Sicherheit der Arbeitsplätze sowie das Wohl der Mitarbeiter und deren Familien am Herzen. Er hat dafür gesorgt, dass weitgehende organisatorische Veränderungen im Unternehmen umgesetzt werden und damit gemeinsam mit der gesamten Geschäftsführung den Fortbestand des ältesten Dentalunternehmens der Welt gesichert und für die nächste Generation vorbereitet.

„Wir werden ihn immer als fürsorglichen Ehemann und Vater, pflichtbewussten Unternehmer, guten Freund und herzlichen Kameraden in Erinnerung behalten“, betont Pace im Namen der gesamten Familie Winkelstroeter und Pace.

Quelle: Dentaurum



Der Geschäftsführer des Ispringer Familienunternehmens Dentaurum, Axel Winkelstroeter, verstarb am 21. Oktober 2022 im Alter von nur 54 Jahren. (Foto: © Dentaurum)

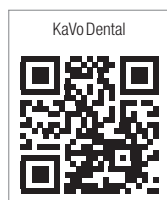
## KaVo Dental bei IDS 2023

Unternehmen wird bei weltgrößter Dentalmesse mit einer Vielzahl neuer Produkte und Innovationen vertreten sein.

KaVo Dental kündigt seine Teilnahme an der Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 14. bis 18. März 2023 in Köln an. Seit Januar 2022 gehört das Unternehmen mit Hauptsitz in Biberach zum finnischen Familienunternehmen Planmeca und ist damit das größte Dentalunternehmen in privater Hand. Die Schwesterfirmen KaVo Dental und Planmeca werden sich auf der IDS 2023 erstmals Seite an Seite präsentieren. Beide Marken werden jedoch nach wie

vor eigenständig und unabhängig voneinander agieren sowie ihren Charakter bewahren. Besucher finden den Messestand von KaVo Dental erstmals in der neuen, sehr modernen Halle 1.

Quelle: KaVo Dental



(Bild: © KaVo)



## Paro-Schnelltest

Forscher der Universität Birmingham entwickeln neue Technik zur Früherkennung von Zahnfleischerkrankungen.



Eine unbehandelte Zahnfleischerkrankung hat weitreichende Auswirkungen auf den Rest des Körpers und kann den Verlauf anderer Erkrankungen beeinflussen. So erhöht eine Parodontitis bei Typ-2-Diabetes das Risiko für Herzinsuffizienz, bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen das Risiko für Schlaganfall oder Herzinsuffizienz. Für Men-

schen mit diesen Erkrankungen hat die Früherkennung und Behandlung von Zahnfleischerkrankungen daher Priorität.

Professor Tim Albrecht (School of Chemistry) und Dr. Melissa Grant (School of Dentistry) der Universität Birmingham entwickeln aktuell eine Technik, die eine schnelle und genaue Beurteilung des Ausmaßes

einer Zahnfleischerkrankung anhand einer Speichelprobe ermöglichen kann. Der Schnelltest besteht aus einer kleinen Sonde und einem Detektor, der eine quantitative Messung von Biomarkern liefert, die sowohl das Vorhandensein einer Zahnfleischerkrankung als auch deren Schweregrad anzeigen. Ein Prototyp dieses neuen Geräts wird voraussichtlich innerhalb eines Jahres verfügbar sein. Langfristig erwarten die Forscher die Entwicklung einer Sonde, die klein genug ist, um in den Raum zwischen Zahnfleisch und Zähnen eingeführt zu werden, sodass Zahnärzte Flüssigkeit aus bestimmten Bereichen im Mund sammeln und den Ort der Infektion genau identifizieren können.

Quelle: University of Birmingham

## EBZ erfolgreich gestartet

Bereits 470.000 Anträge elektronisch versandt.

Das Elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren für Zahnärzte (EBZ) ist in der Versorgung angekommen. Das bisherige Verfahren vom Antrag über die Genehmigung bis zum Beginn der Behandlung wird mit dem EBZ erheblich beschleunigt und vereinfacht. Bisher wurden in den vergangenen Monaten etwa 470.000 Anträge elektronisch versendet und von den Krankenkassen beschie-

den. Das belegt den erfolgreichen Start dieses zahnärztlichen Leuchtturmprojektes. Das EBZ ist das Zugpferd digitaler Anwendungen und eine Blaupause für eine sinnstiftende Digitalisierung des Gesundheitswesens. Weitere Informationen unter [www.kzbv.de/ebz](http://www.kzbv.de/ebz)

Quelle: KZBV



## Wechsel in KN-Redaktion

Cornelia Pasold übergibt Leitung an Katja Mannteufel.

Nach knapp 20 Jahren beim Leipziger Verlagshaus OEMUS MEDIA scheidet Cornelia Pasold zum 30. November 2022 auf eigenen Wunsch aus dem Unternehmen aus. Als Redaktionsleiterin betreute sie zunächst die *ZT Zahntechnik Zeitung*, später zudem die *PN Parodontologie Nachrichten*. Insbesondere jedoch ist ihr Name mit der Fachpublikation *KN Kieferorthopädie Nachrichten* verbunden, deren redaktionelles Herz sie seit der ersten Ausgabe war. In 19 Jahren prägte Cornelia Pasold maßgeblich die inhaltliche Ausrichtung und somit den heutigen Erfolg der *KN* am Markt mit.

Katja Mannteufel wird ab 1. Dezember 2022 die *KN*-Redaktionsleitung übernehmen. Die Diplom-Journalistin bringt aufgrund ihrer langjährigen Tätigkeit bei der OEMUS MEDIA AG umfangreiche Kenntnisse in verschiedenen Fachrichtungen der Zahnmedizin mit

und war zuletzt als Redakteurin im Bereich Corporate Publishing tätig. Cornelia Pasold beendet ihren Vertrag als Redaktionsleiterin der *KN Kieferorthopädie Nachrichten*, um sich künftig neuen beruflichen Herausforderungen zu widmen. Der Vorstand der OEMUS MEDIA AG

wertschätzt die langjährige erfolgreiche Arbeit und das Engagement von Cornelia Pasold und möchte ihr dafür seinen Dank aussprechen. Für die Zukunft wünscht er ihr alles Gute.

Quelle: OEMUS MEDIA AG



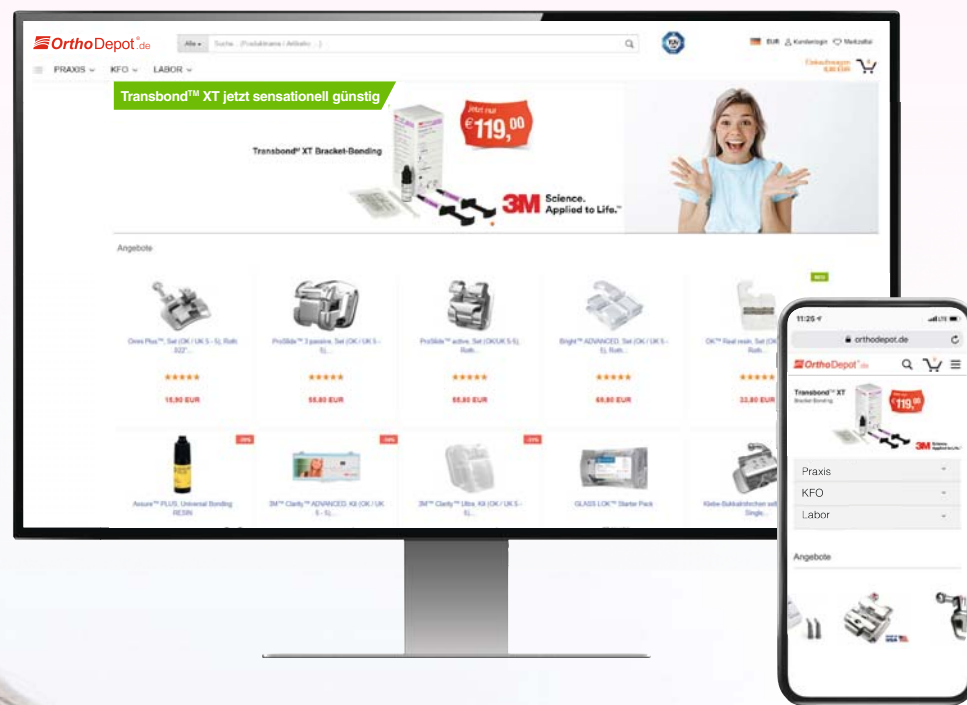
Cornelia Pasold (links) übergibt die Redaktionsleitung der *KN Kieferorthopädie Nachrichten* an Katja Mannteufel.

# Der KFO-Supershop

über 15.000 Artikel sensationell günstig



online bestellen unter: [www.orthodepot.de](http://www.orthodepot.de)



## Neuer Geschäftsbereich für Healthcare

Das Unternehmen Formlabs setzt damit sein Wachstum im Medizin- und Dentalmarkt fort.

Formlabs, einer der führenden Hersteller von 3D-Druckern, gründet einen neuen Geschäftsbereich für das Gesundheitswesen und ernennt Guillaume Bailliard zum President Healthcare. Mit mehr als 25.000 verkauften 3D-Druckern für das Gesundheitswesen erfreuen sich

nehmende öffentliche Unterstützung und Finanzierung des 3D-Drucks im Gesundheitswesen sowie die Einführung digitaler Arbeitsabläufe und Fertigung haben die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass der 3D-Druck in diesen Märkten in den nächsten Jahren wachsen wird. Mit der Ernennung von Guillaume Bailliard und der Gründung des Healthcare-Bereichs verdoppelt Formlabs sein Angebot an 3D-Drucklösungen, um den technologischen Fortschritt bei medizinischen und zahnmedizinischen Anwendungen zu unterstützen. Guillaume Bailliard verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung auf dem Gesundheitsmarkt und war zuvor rund zehn Jahre in verschiedenen Führungspositionen bei Start-ups im Gesundheitswesen sowie bei GE Healthcare tätig. In seiner neuen Rolle wird Guillaume Bailliard die Geschäftseinheit ausbauen, um den Dental- und Medizinmarkt zu adressieren und eine globale Wachstumsstrategie mit Produktentwicklung und Markteinführung zu entwerfen.

„Der 3D-Druck im Gesundheitswesen ist eine spannende Möglichkeit, Arbeitsabläufe zu optimieren, Präzisionsmedizin zu ermöglichen und die Ergebnisse für die Patienten zu verbessern. Formlabs steht an der Spitze dieser Entwicklung mit Lösungen, die es der Branche ermöglicht haben, die Vorteile der 3D-Drucktechnologie zu nutzen“, sagt Guillaume Bailliard, President Healthcare bei Formlabs. „Ich freue mich sehr, das Wachstum von Formlabs in der Medizin- und Dentalbranche voranzutreiben.“

Quelle: Formlabs



Guillaume Bailliard leitet bei Formlabs den neuen Healthcare-Bereich. (Foto: © Formlabs)

Formlabs 3D-Drucker bereits großer Nachfrage. Mit dem neuen Geschäftsbereich konzentriert sich Formlabs nun stärker auf den schnell wachsenden Markt für 3D-Druck im Gesundheitswesen, um die Bedürfnisse von Anbietern, Herstellern medizinischer Geräte, Ärzten und Patienten noch besser bedienen zu können.

Die Gesundheitsbranche hat die Bedeutung und die Vorteile des 3D-Drucks für medizinische und zahnmedizinische Anwendungen erkannt – von personalisierter Behandlung und medizinischen Geräten bis hin zu Echtzeitmodellen und Patientenaufklärung. Die zu-

## ZWP Designpreis 2023: Machen Sie mit!

In diesem Jahr gewann eine galaktische Praxis.

Die Gewinnerpraxis des ZWP Designpreises 2022 befindet sich in Düsseldorf: die Zahnarztpraxis RKM 740 Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde von Dr. Michael Alte ergatterte in diesem Jahr den Titel „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“. Insgesamt 45 Zahnarztpraxen standen sich im Wettbewerb gegenüber. Entgegen aktueller Trends hin zu cleanen Weißräumen mit sachter Motivik widmet sich die 580 Quadratmeter große Praxis von Dr. Alte den Themen Weltall und Raumfahrt und schafft so einen direkten Bezug zur futuristischen Formensprache des Außengebäudes, einem imposanten Hochhausbau des deutschen Architekten Jürgen Mayer H. Dieses gekonnte Zusammenspiel von Außenfassade und Innenraumdesign war ein wesentlicher Grund für die einstimmige Ernennung der Gewinnerpraxis – es ist ein mutiger Schritt, ein Themenfeld so konsequent zu bespielen und dabei kleine wie große Patienten gleichermaßen abzuho-



len. Gleichzeitig überzeugt das Konzept durch einen absolut stringenten Form-, Farb- und Lichteinsatz. Im Ergebnis präsentiert sich eine selbstbewusste Praxis, die ihre Patienten zu einer weltlichen Auszeit und einem Einstieg ins All einlädt.

Machen Sie mit beim ZWP Designpreis 2023 und werden Sie Teil der ZWP Designpreis-Community! Zeigen Sie uns Ihre Praxis und bewerben Sie sich bis spätestens 1.7.2023. Alle Infos unter: [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

Quelle: OEMUS MEDIA AG

## Geschäftsführerwechsel bei SCHEU GROUP

CEO Markus Bappert aus Unternehmensgruppe ausgeschieden.



CEO Markus Bappert hat seine erfolgreiche Arbeit bei der SCHEU GROUP beendet. (Foto: © SCHEU GROUP)

Die SCHEU GROUP, bestehend aus den Firmen SCHEU-DENTAL GmbH,

CA DIGITAL GmbH und SMILE DENTAL GmbH, hat bekanntgegeben, dass die Zusammenarbeit mit dem CEO Markus Bappert im gegenseitigen Einvernehmen beendet wurde.

Die Gesellschafter, der Beirat und die Mitarbeiter bedauern diese Entscheidung sehr und bedanken sich bei Herrn Bappert für die sehr gute und erfolgreiche Zusammenarbeit in den letzten zweieinhalb Jahren. Die Aufgaben von Herrn Bappert werden bis auf Weiteres von den Geschäftsführern Alexander Müller (CFO) und Dr. Yong Min Jo (Leiter Geschäftsentwicklung) wahrgenommen.

Im Jahr 2020 bündelte SCHEU GROUP das Unternehmen SCHEU-DENTAL mit den beiden Tochterunternehmen CA DIGITAL und SMILE DENTAL mit dem Ziel, das Know-how zu vereinen und Spitzenqualität „made in Germany“ zu liefern.

Quelle: SCHEU GROUP



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  
DSGVO-konform  
certifizierter Datenschutzbeauftragter  
DSB-TÜV

## Straumann Group mit Umsatzplus

Im dritten Quartal 2022 organisches Umsatzwachstum von 12 %.

Die Straumann Group erreichte einen Umsatz von CHF 551 Mio. im dritten Quartal 2022. Somit beläuft sich der Umsatz in den ersten neun Monaten des Jahres auf CHF 1,7 Mrd., was einem organischen Wachstum von 18 % entspricht. Das Umsatzwachstum im Quartalsvergleich fiel 2022 weiter stark aus und stabilisierte sich auf hohem Niveau im Vergleich zu denselben Vorjahreszeiträumen in 2021, denen die Erholungsdynamik nach COVID-19 zugutekam. Die Patientennachfrage ist weiterhin gut, sodass die Gruppe ihr im ersten Halbjahr verzeichnetes Wachstum auch im dritten Quartal fortsetzen konnte. Die größten

Wachstumsbeiträge leisteten dabei die Regionen Europa, Naher Osten und Afrika (+15 %), Nordamerika (+9 %) und Asien-Pazifik (+9 %). Lateinamerika stellte mit einem organischen Wachstum von 21 % weiterhin die wachstumsstärkste Region dar. Die im ersten Halbjahr zu beobachtenden negativen Währungseffekte hatten auch im dritten Quartal einen Einfluss.

Guillaume Daniellot, Chief Executive Officer: „Trotz der anhaltenden makroökonomischen Unsicherheiten waren wir in der Lage, ein sehr gutes Quartalsergebnis zu erzielen. Wir haben neue Lösungen eingeführt, konnten bedeutende präklinische Er-

kenntnisse vorlegen und arbeiteten weiter daran, unsere ClearCorrect®-Lösung zu verbessern. Darüber hinaus treiben wir die digitale Transformation unserer Kundenlösungen kontinuierlich voran. Auf Grundlage der anhaltenden Patientennachfrage erwarten wir ein organisches Umsatzwachstum im mittleren Zehnprozentbereich für das Gesamtjahr und eine Profitabilität von rund 26 % inklusive umfangreicher Wachstumsinvestitionen.“

Quelle: Straumann Group





*e-learning*  
Jetzt anmelden: kostenlose  
TrioClear™ E-Learnings für Behandler\*innen/ZFA  
auf [academy.moderndental.eu](https://academy.moderndental.eu)



PREISBEISPIEL

**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.



Produktseite



Modern Dental Academy



Nicolas Plein



Dr. Sarah Bühling



Univ.-Prof. Dr. Stefan Kopp



Dr. Babak Sayahpour



Literatur

## Legales Doping für den Kiefer?

← Seite 1

(craniomandibuläres System) im Zusammenspiel mit der Halswirbelsäule die gesamte Körperstatik. Verändert sich ein Teil des Systems, sorgt das auch für Veränderungen bei allen nachfolgenden Gliedern der Funktionskette, bis hin zum Fuß.

Bei maximalem Zusammenschluss der Zahnreihen beider Kieferhälften wird die Stellung des Unterkiefers (Mandibula) zum Schädel durch das Höckerfurchenrelief der Zähne dominiert. Damit ist auch der Einfluss zum gesamten dorsalen und ventralen Halteapparat und der entsprechenden Muskulatur offensichtlich. So führen oft schon geringe Veränderungen im Biss, z. B. durch Zahnkorrekturen oder Zahnfehlstellungen, über eine verspannte Kaumuskelatur und eine veränderte Position eines oder beider Kiefergelenke zu Problemen im Halswirbelsäulenbereich und zu Rückenschmerzen.<sup>9</sup>

**„Wie ein Dominoeffekt beeinflusst die Funktionseinheit aus Zähnen, Kaumuskelatur und Kiefergelenk (craniomandibuläres System) im Zusammenspiel mit der Halswirbelsäule die gesamte Körperstatik.“**

Fehlstellungen des Unterkiefers und somit Funktionsstörungen im craniomandibulären System können nicht nur mitverantwortlich für Probleme im Stütz- und Bewegungssystem sein,<sup>6,18</sup> sondern nach Ansicht von Experten langfristig gesehen zu Haltungsschäden führen.<sup>6,10,11</sup> Um vorliegende Funktionsstörungen im Vorfeld diagnostizieren bzw. ausschließen zu können, muss jeder Behandlung eine allumfassende Funktionsanalyse vorgeschaltet sein (vgl. Abb. 2).

### Muskelaktivität

Auf einen unterschiedlich starken Zusammenbiss beider Kiefer und damit hoher wechselnder Beanspruchung der Kaumuskelatur sind

nachweislich ebenso signifikante Aktivitätsunterschiede der Nackenmuskulatur zurückzuführen.<sup>7,8</sup> Bei einer daraus resultierenden Verspannung handelt es sich im Allgemeinen um eine statische, isometrische Muskelarbeit, bei der das Muskelsystem Haltearbeit übernimmt, die von Natur aus eigentlich dem knöchernen Skelett zugeordnet ist. Wird dieses knöchernen System aus dem Gleichgewicht gebracht, muss es durch zusätzliche Muskelkraft wieder ausgeglichen werden.

Eine permanente, bewegungslose Muskelanstrengung wird zusätzlich notwendig, um die posturale Integrität zu wahren.<sup>9</sup> Hier setzen die sogenannten Zentrikschienen an. Sie bewirken zumeist eine Vorverlagerung der Unterkiefer-Kondylen und somit eine Veränderung der Diskus-Kondylus-Relation bei gleichzeitiger Entspannung der umliegenden Muskulatur. Diese neu eingenommene myozentrische Position resultiert im Optimalfall wiederum in einer besseren Funktionsweise des Gesamtorganismus.

### Aufbisssschiene

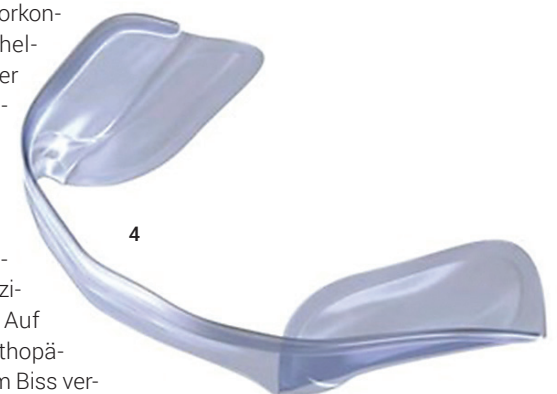
Die komplex geformten Kauflächen der Zähne müssen beim Biss des Menschen punktgenau ineinandergefügt werden. Hier gibt es kein

„give and take“, denn durch den harten Schmelz der Zähne können bereits kleine Störungen das gespannte Spiel der Muskeln empfindlich stören.<sup>1</sup> Treten beispielsweise Verspannungen und Durchblutungsstörungen in der Kau- und/oder Nackenmuskulatur auf, kann dem mit einer Aufbisssschiene entgegengewirkt werden. Man unterscheidet hier zwischen vorkonfektionierten Aufbissbehelfen, wie z. B. dem Aqualizer (Abb. 4), und individuell angefertigten Aufbisssschienen (vgl. Abb. 1). Der Aqualizer kann beispielsweise nach Behandlung beim Physiotherapeuten oder Manualmediziner eingesetzt werden. Auf dem Weg in die kieferorthopädische Praxis werden vom Biss verursachte Probleme vorübergehend ausgeschaltet, sodass er als Pufferzone zwischen den Zahnreihen wertvolle Dienste, sowohl hinsichtlich der Schmerzlinderung als auch bei der Erforschung ihrer Ursachen, leistet.

Bei höherer Belastung, beispielsweise bei sportlicher Aktivität, geraten vorkonfektionierte Aufbissbehelfe wie der Aqualizer jedoch an ihre Grenzen. Zum einen ist die Passgenauigkeit in den meisten Fällen nicht hinreichend gegeben, sodass es nahezu unvermeidbar ist, dass der Aufbissbehelf während der Durchführung komplexer Bewegungsabläufe verloren geht.

Zum anderen bieten die mit Wasser oder Luft gefüllten Aufbisskissen nicht die notwendige Stabilität, um den bei Belastung extrem hohen Kaukräften im Seitenzahnggebiet standzuhalten. Die Folge ist ein

Platzen der Kissen und damit die Nutzlosigkeit des Aufbissbehelfs. Hinzu kommt, dass ein vorkonfektionierter Aufbissbehelf, zu denen auch die Variante des „Boil&Bite“-Mundschutzes gehört, nicht den Schutz eines individuellen Aufbissbehelfs bieten kann, der exakt an die anatomischen Gegebenheiten des



Trägers angepasst ist. Dies führt vor allem bei Kontaktsportarten zu einer höheren Verletzungsgefahr und somit Schädigung der Zähne und des umliegenden Gewebes. Jedoch kann sich auch in Disziplinen, in denen die Unfallgefahr durch Fremdeinwirkung geringer ist, das Tragen eines vorkonfektionierten Aufbissbehelfs negativ auswirken. Eine individuell angefertigte Aufbisssschiene und ein individuell angepasster Mundschutz sind den vorkonfektionierten Modellen aus medizinischer Sicht deutlich überlegen und diesen dementsprechend vorzuziehen.

**Abb. 2:** Gelenkbezüglige digitale Registrierung der Unterkieferlage und des Bewegungsumfangs im Rahmen der Funktionsanalyse mithilfe des zebri JMAnalyser+ (Fa. zebri Medical). **Abb. 3:** EMG-basierte Messung der Muskelaktivität mithilfe des Noraxon MR3 Systems (Fa. Noraxon, Scottsdale, USA). **Abb. 4:** Aufbissbehelf „Aqualizer“ (Fa. Bausch – Dentrade International e.K.).<sup>2</sup>

**SAVE THE DATE**



Präsenzveranstaltung

## 10. DEUTSCHES UND INTERNATIONALES ANWENDERTREFFEN

Für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en,  
Weiterbildungsassistentinnen/-en  
und Zahnmedizinische Fachangestellte

**02.–03. Juni 2023 | Frankfurt am Main**

Sprache: Deutsch mit englischer Simultanübersetzung



**02. Juni 2023**

**Kurs für Zahnmedizinische  
Fachangestellte**

**win-Party**

Am Abend sind Sie und Ihr Team herzlich  
zu unserer win-Party eingeladen!



**03. Juni 2023**

**win  
ANWENDERTREFFEN**

QR-Code scannen  
und anmelden:



move to **win**



Jetzt online anmelden:  
[www.lingualsystems.de/courses](http://www.lingualsystems.de/courses)

Präsenzveranstaltung

## 9. FRANZÖSISCHES ANWENDERTREFFEN

für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en  
und Weiterbildungsassistentinnen/-en



**28. Januar 2023 | Paris**

Sprache: Französisch

## 9. DEUTSCHES UND INTERNATIONALES ANWENDERTREFFEN

für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en  
und Weiterbildungsassistentinnen/-en



**18. Februar 2023 | Online**

Sprache: Deutsch mit englischer Übersetzung



Abb. 5a und b: „one4all“-Mundschutz der DGSZM.<sup>10</sup> Abb. 6: EMG-basierte Messung der Maximalkraft mithilfe des Noraxon MR3 Systems (Fa. Noraxon, Scottsdale, USA) und der BTE PrimusRS Isokinetik (Fa. BTE Technologies, Hanover, USA) unter Einsatz einer individuellen Aufbisschiene.

Infolgedessen stellt sich die Frage, warum nicht den ohnehin in vielen Sportarten zwingend notwendigen Mundschutz mit der Funktion einer Zentrikschiene kombinieren? Die Möglichkeit, einen Mundschutz, der in vielen Sportarten der Verletzungsprophylaxe dient, entsprechend anzufertigen, dass er den Unterkiefer in die zentrische Kondylenposition führt, bietet eine einmalige Möglichkeit, die protektive Funktion mit der leistungssteigernden Komponente einer individuellen Zentrikschiene zu verbinden. Hierzu ist ein Materialmix aus Kunststoffvarianten mit unterschiedlichem Härtegrad not-

wendig, damit die Dämpfung bei einem Aufprall oder bei Fremdeinwirkung zum Schutz von Zähnen, Knochen und Weichgewebe weiterhin gewährleistet ist. Darüber hinaus muss die Stabilisierung der Okklusion durch einen entsprechend festen Aufbiss gegeben sein. Zudem können negative Effekte auf die sportliche Leistungsfähigkeit, die ein vorkonfektionierter Mundschutz mit sich bringt, vermieden werden. Hierzu bietet inzwischen auch die Deutsche Gesellschaft für Sportzahnmedizin (DGSZM) ein interessantes „one4all“-Mundschutzkonzept an<sup>5</sup> (Abb. 5).

### CMD-Patienten

Besonders bei Patienten mit craniomandibulären Dysfunktionen hat der Einsatz einer individuellen Aufbisschiene positive Auswirkungen auf die physische Leistungsfähigkeit. So konnten Lai et al. feststellen, dass sich bei CMD-Patienten durch den Einsatz einer solchen Schiene die Sprungkraft sowie die Ausdauer bei Belastungstests verbessern.<sup>15</sup> Ebenso konnten Maurer et al. den positiven Effekt auf die Kraftentwicklung und Maximalkraft bei sportmotorischen Sprungtests nachweisen.<sup>12</sup> Funktionell positive Auswir-

kungen auf die Wirbelsäulenstellung zur Linderung craniomandibulärer Dysbalancen mittels Aufbissbehelfen bekräftigte Kopp.<sup>14</sup> Insbesondere die Wirbelsäule ist ein verletzungsanfälliges Konstrukt. In Zeiten von zunehmend sitzender Tätigkeit, verbunden mit Bewegungsmangel im Alltag und damit einhergehender Rückenproblematik, bedarf sie nicht nur bei Athleten besonderer Beachtung. Spezielles Augenmerk gilt zudem Personen, die unter chronischen Kopf- und Nackenschmerzen leiden. Die Ursache hierfür liegt oftmals in einer nicht optimal eingestellten Okklusion und kann durch Bruxismus begünstigt werden. Auch in diesem Fall ist der Einsatz eines individuellen Aufbissbehelfs ratsam.

### Okklusion und Bewegungsapparat

In der Literatur wird kontrovers über den Zusammenhang von CMD, insbesondere den Okklusalstörungen und der sportlichen Leistungsfähigkeit diskutiert. Hier gibt es verschiedene wissenschaftliche Ansätze. Besonders wichtig ist die Unterscheidung in auf- und absteigende Kette. Im Vorfeld gilt es zu diagnostizieren, wo der Ursprung der Dys-

ANZEIGE

V VARDIS  
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 5-8 Minuten Zeitbedarf pro White Spot 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





funktion bzw. Leistungseinschränkung liegt, sodass problemorientiert interveniert werden kann. Löst beispielsweise eine Störung im Bewegungsapparat im Sinne einer aufsteigenden Kette eine Störung im Kausystem aus, gilt es hier zunächst therapeutisch einzugreifen.<sup>4</sup> Basierend auf der Studienlage der letzten zehn Jahre ist festzuhalten, dass keine signifikant unterschiedlichen Prävalenzen von CMD bei Athleten und Non-Athleten festge-

arbeitet mit der Poliklinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums Frankfurt am Main (ZZMK Carolinum) statt (Abb. 6).

### Sportliche Leistungsfähigkeit

Ein entscheidender Faktor im Hinblick auf die sportliche Leistungsfähigkeit ist die Mundgesundheit. Durch den Konsum von Nahrungsergänzungsmitteln und zuckerhaltigen „Sportdrinks“ ist diese bei

## „Um vorliegende Funktionsstörungen im Vorfeld diagnostizieren bzw. ausschließen zu können, muss jeder Behandlung eine allumfassende Funktionsanalyse vorgeschaltet sein.“

stellt werden konnten. Der Mangel an strukturierten und standardisierten Untersuchungsmethoden lässt die gesamte Studienlage sehr inhomogen erscheinen. Jedoch zeigt sich ein Trend im Minimum zu Komorbiditäten bei CMD und Funktionsstörungen im Bewegungsapparat. Interessiert uns bei Athleten die sportliche Performance, sollte daher auch ein Blick auf das craniomandibuläre System gelegt werden, um eine womöglich bestehende Dysfunktion zu beheben und so die physische Leistungsfähigkeit des Sportlers zu steigern. Im Vergleich zu CMD-Patienten scheint bei stomatognath gesunden Personen der Effekt eines individuell angefertigten Aufbissbehelfs auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Organismus geringer, ist jedoch nicht widerlegt und erscheint zumindest im Hinblick auf eine Stabilisierung der Okklusion sinnvoll.<sup>14</sup> Zudem besitzen die wenigsten Menschen von Natur aus eine physiologisch „optimale“ Okklusion und Kiefergelenkposition, sodass der Ansatz hier nicht ausschließlich bei CMD-Patienten liegen darf. Umfassende Untersuchungen finden hierzu aktuell in Zusammen-

Athleten besonders stark beeinträchtigt. Im Jahr 2012 führten Needleman et al.<sup>13</sup> im Rahmen der Olympischen Sommerspiele in London eine groß angelegte Studie hierzu durch. Die Auswertung von 278 Athleten aus 25 Sportarten ergab, dass Zahnarztbesuche mit 30 Prozent einen großen Anteil aller notwendigen Arztbesuche ausmachen. Die Kariesinzidenz lag bei den untersuchten Sportlern bei 55 Prozent. Bei 76 Prozent wurde eine Gingivitis festgestellt und 40 Prozent der Athleten gaben an, durch ihre Mundgesundheit negativ beeinträchtigt zu sein. Zudem berichteten 18 Prozent über einen direkten Einfluss auf ihr Training und ihre sportliche Performance. Auch 2020 zeigte eine Metaanalyse über den Einfluss oraler Gesundheit auf die körperliche Leistungsfähigkeit deutlich den negativen Effekt von mangelnder Mundgesundheit (Malokklusion und Parodontitis) auf die körperliche Fitness und Leistungsfähigkeit.<sup>3</sup> Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass besonders bei Leistungssportlern der Zahnarztbesuch unter allen Arztbesuchen keinesfalls als zweitrangig angesehen werden darf. Wird

die Konsultierung eines Zahnarztes erst bei Schmerzsymptomatik in Erwägung gezogen, ist es oftmals schon zu spät. Eine unnötig lange Ausfallzeit wird unvermeidbar, was besonders im Profibereich nicht nur längerfristige gesundheitliche, sondern auch finanzielle Einbußen zur Folge hat.

### Fazit

Die Steigerung der physischen Leistungsfähigkeit des Individuums ist von vielen Variablen abhängig und nach derzeitigem Stand der Forschung nicht auf das alleinige Tragen einer Zentrischiene zurückzuführen. Jedoch hat die myozentrische Kiefergelenkposition und damit veränderte Unterkieferlage durchaus Auswirkungen auf den Gesamtorganismus.

Insbesondere die bisher festgestellten positiven Auswirkungen auf den Bewegungsapparat bekräftigen die leistungssteigernde Wirkung einer individuell angefertigten Aufbisschiene und lassen Spielraum für weitere Forschungsansätze. Vor allem im Spitzensport bedeuten wenige Prozent oftmals den Unterschied zwischen Sieg und Niederlage. In Sportarten, in denen ohnehin ein Mundschutz getragen werden muss, wäre es fahrlässig, dessen Potenzial nicht vollständig auszuschöpfen. Aber auch im Alltag dient das Tragen eines individuellen Aufbissbehelfs der Verletzungsprophylaxe, indem es der übermäßigen Belastung des craniomandibulären Systems, ins-

besondere in Stresssituationen, vorbeugt und somit den negativen Auswirkungen auf den Gesamtorganismus entgegenwirkt.

*Es besteht kein Interessenkonflikt seitens der Autoren.*

### kontakt



**Nicolas Plein**  
Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH  
Poliklinik für Kieferorthopädie  
JW Goethe-Universität  
Theodor-Stern-Kai 7 | Haus 29  
60596 Frankfurt am Main  
Tel.: +49 69 6301-7816  
plein@med.uni-frankfurt.de

## 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

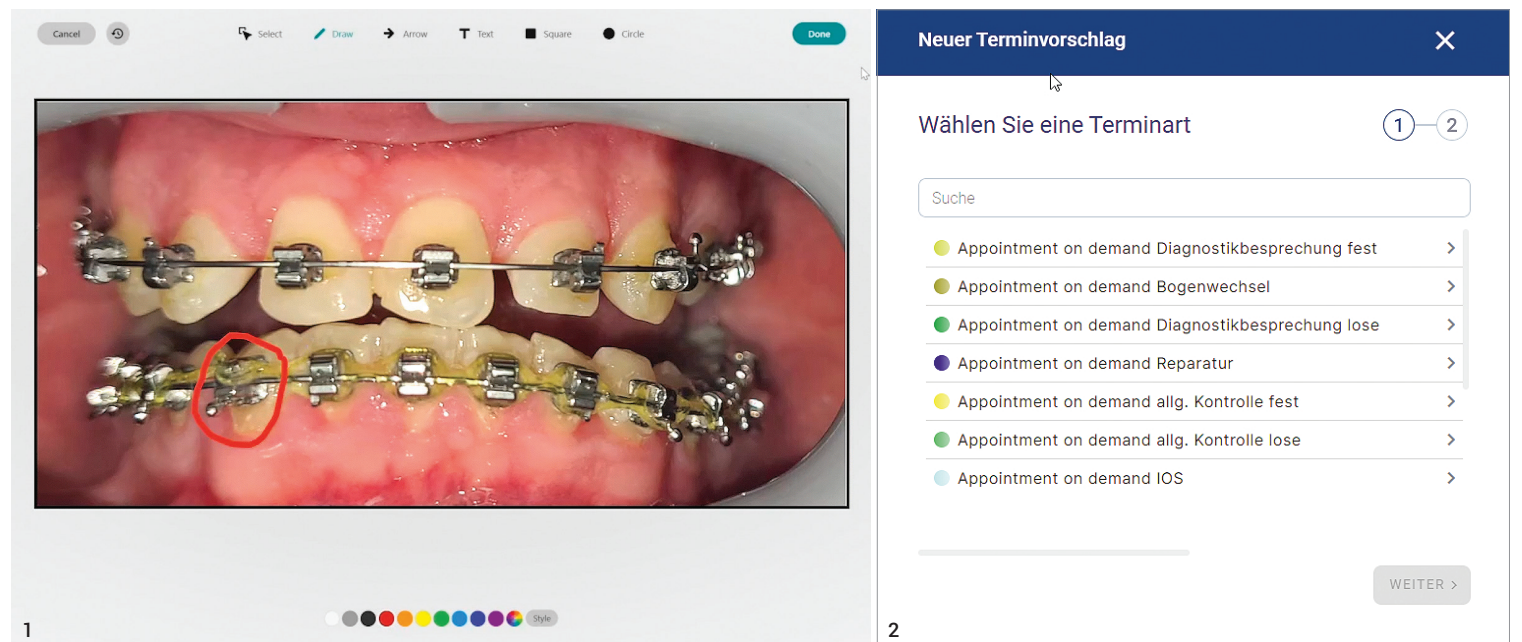
- Bauplattform mit optimalen Haftungseigenschaften
- Angepasste Software mit präzise eingestellten Druckprofilen
- Umfassender Service und Support von unseren Experten

[dreve.com/phrozen](https://dreve.com/phrozen)

**Dreve**



# KI-basiertes Zeitmanagement



**Abb. 1:** Gerissene E-Kette. **Abb. 2 und 6:** Verfügbare eingerichtete Terminarten werden über den medondo Wizard (Abb. 2) per SMS und E-Mail an den Patienten gepusht (Abb. 6). **Abb. 3:** medondo-Dashboard mit Zugang zur Patientenakte. **Abb. 4:** Der Terminlink führt den Patienten zu seiner spezifischen Auswahl im richtigen Zeitraum. **Abb. 5:** Dental Monitoring Dashboard: Hinweis über Defekt wird in die Patienten-Dental-Monitoring-App gepusht.

← Seite 1

Zielfunktion in Dental Monitoring, einer Fernüberwachungslösung für kieferorthopädische Behandlungen. Vom Therapieplan vorgegebene Zwischenziele werden hierbei durch die KI überwacht und bei Erreichen der Praxis mitgeteilt. Dies funktioniert erstaunlich zuverlässig. Für oben genannte Beispiele bedeutet dies: Nicht sauber sitzende Aligner werden gemeldet, der Übergang eines Bogens vom aktiven in den passiven Zustand ebenso. Und natürlich schlägt die KI auch bei defekten Brackets Alarm (Abb. 1). Neben diesem Ausschnitt an Möglichkeiten lassen sich weitere Ziele – je nach Therapiekonzept und individuellen Vorlieben – definieren. Zudem steht ein großes Update bevor, welches aus den 2D-Bildern 3D-Datensätze erzeugen kann. Der direkte 3D-Datenabgleich zwischen Planungsmodell und Ist-Situation wird damit noch genauer.

## Entlastung des Praxispersonals

Ein weiterer guter Grund für den Einsatz von Appointments on Demand ist die Entlastung von Mitarbeitern und die Reduktion derer zeitlichen Belastung. Je weniger oft ich den Patienten direkt in der Praxis betreuen muss, desto besser können

Ressourcen eingesetzt werden. Ein wichtiger Punkt in Zeiten des Fachkräftemangels.

In den oben genannten, aber auch in anderen Situationen ist es also denkbar, dass wir die Patienten schnellstmöglich in der Praxis sehen wollen. Unnötige kurze Stippvisiten

**„Nicht sauber sitzende Aligner werden gemeldet, der Übergang eines Bogens vom aktiven in den passiven Zustand ebenso. Und natürlich schlägt die KI auch bei defekten Brackets Alarm.“**

nach dem Motto „Hallo und Tschüss“ belasten andererseits Patienten und Praxen gleichermaßen. Um diesen Schatz an überflüssigem Zeitverbrauch zu heben, bietet es sich an, die Informationen aus Dental Monitoring mit einem schlaun, cloud-basierten Terminkalender zu verbinden. Hierzu nutzen wir das Terminbuch von medondo. In vordefinierten Praxiszeiten wird dafür zunächst Platz für die spontane Ausführung der AOD freigehalten. Wie in allen elektronischen Terminkalendern sollten dann im ersten Schritt die gewünschten AOD-Terminarten angelegt werden (Abb. 2). Für unsere Beispiele könnten diese vielleicht lauten: „intraoraler Re-Scan“, „gezielter Bogenwechsel“ und natür-

lich „dringende Reparatur“. Werden diese Terminarten im medondo-Terminkalender mit der zusätzlichen Funktion „online buchbar“ versehen, können sie auch via Webbrowser vom Patienten gebucht werden. Was sich zunächst nach einem Mehraufwand bei der Terminverwal-

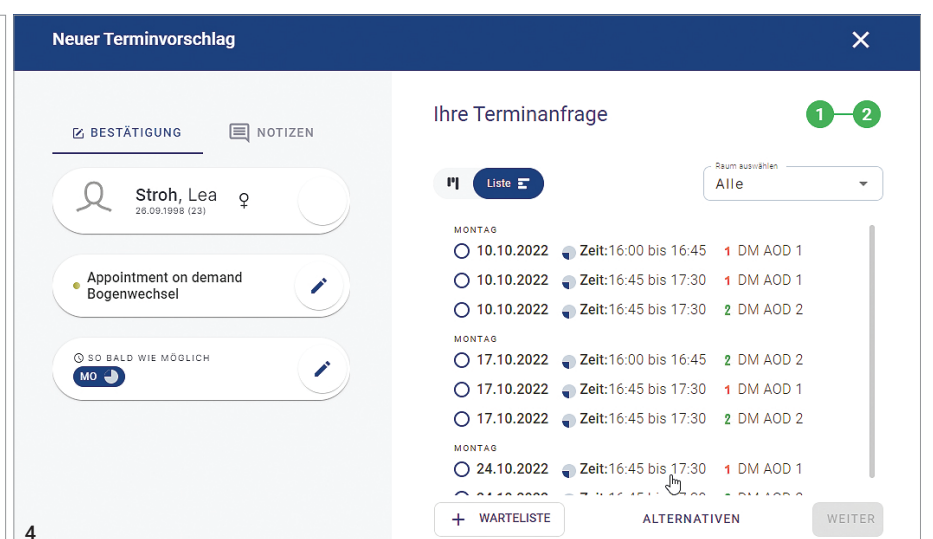
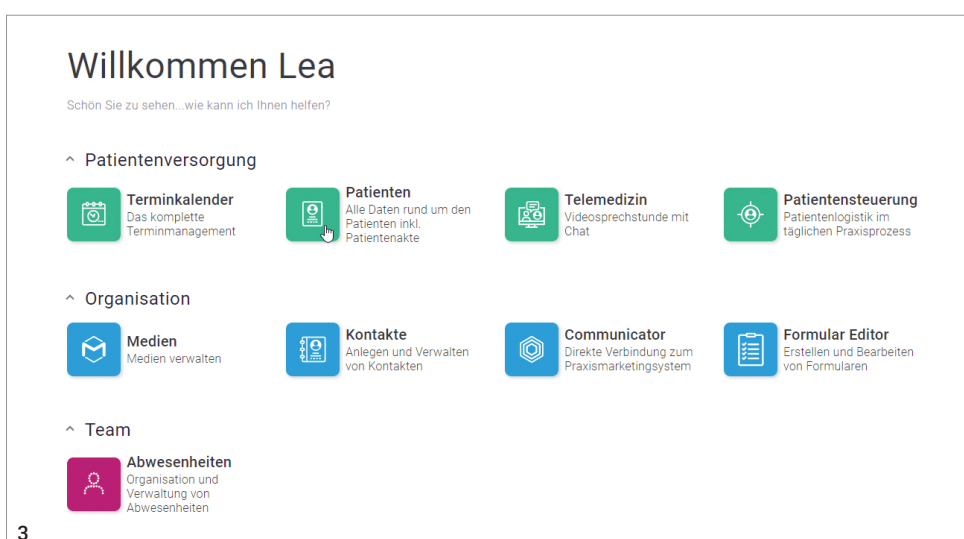
lung anhören mag, wandelt sich im praktischen Alltag zu einer Reihe von Vorteilen.

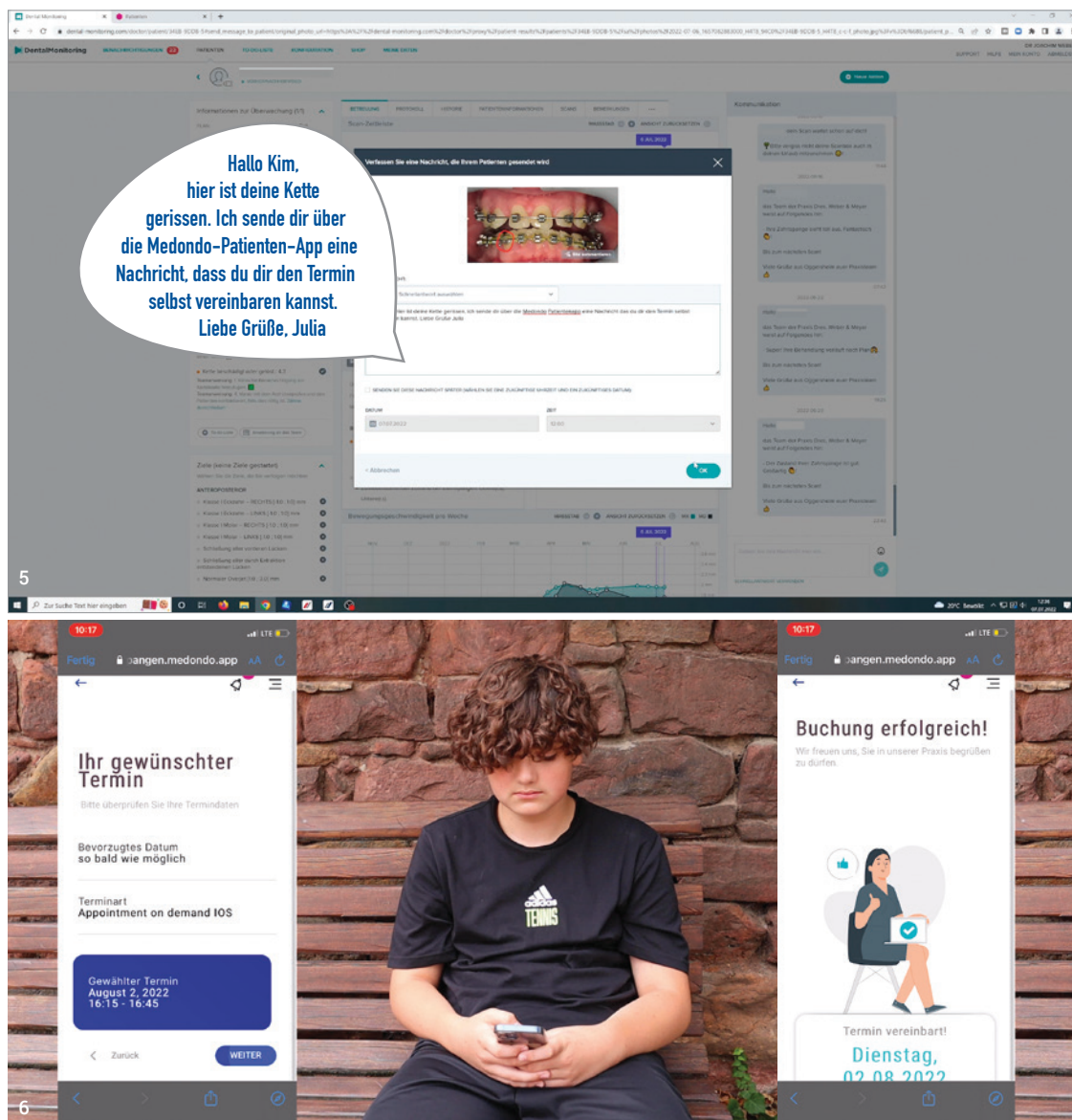
An erster Stelle ist die Reduktion unnötiger Termine zu nennen. Wie oft hatten wir Alignerkontrollen bei einem Top-Behandlungsverlauf und die Patienten hatten noch Vorrat zu Hause – unnötig dank Dental Monitoring. Ähnlich bei Multibandkontrollen: Nicht abgeschlossene Nivellierung oder nicht weit genug fortgeschrittener Lückenschluss – auch hier können einige Kontrollen zu anderen, günstigeren Zeitpunkten stattfinden.

Auch bei den Bracketreparaturen haben wir immer wieder Patienten, die einen Defekt nicht bemerken. Teilrezidive mit erheblichem Mehr-

aufwand können dann die Folge sein. Wie viel günstiger ist es, die Reparatur direkt bei Anfall zu beheben? Auch hier erkennt die KI bereits vieles vollautomatisch. Im Zweifel hilft zusätzlich unsere Revision der Daten, bevor wir entscheiden, ob wir den Patienten zusätzlich kurzfristig vor Ort in der Praxis sehen müssen. Allein diese drei Terminarten und ihre Verlagerung zu AOD reduzieren bei uns den Terminbedarf deutlich. Wir gehen hierbei momentan von 30 bis 50 Prozent aus. Im Klartext heißt dies, dass wir entweder mit der Hälfte an Fachkräften am Stuhl auskommen. Oder, wer in der glücklichen Lage ist, über ausreichend viele Human Resources zu verfügen, der könnte doppelt so viele Patienten in der gleichen Zeit betreuen.

Doch wie läuft die Terminvergabe in der Praxis ab? Der Prozess ist kochbuchartig einfach! Man nehme Dental Monitoring und stelle den Bedarf an einem AOD fest. Dies geschieht meist im Dashboard eines Browsers (Abb. 3). Ist der gleiche Patient in einem zweiten Tab des Browsers in medondo aufgerufen, so kann direkt dorthin gewechselt werden. In medondo legen wir nun eine Anforderung des gewünschten AOD in die integrierte Patienten-App (Abb. 4). Zu dieser hat der Patient über geschützte Zugänge via Browser Zugang.





„Ein weiterer guter Grund für den Einsatz von Appointments on Demand ist die Entlastung von Mitarbeitern und die Reduktion derer zeitlichen Belastung.“

### Patient bucht selbst den für ihn passenden Termin

Der Hinweis, dass für ihn ein „to do“ eingetroffen ist, erreicht den Patienten via Push-SMS und (!) E-Mail (Abb. 5). In seinen Unterlagen findet der Patient nun einen passenden Link direkt in unser Terminbuch. Das Besondere ist hierbei, dass die Terminart und die dafür vorgesehenen Zeitslots bereits integriert sind. Der Patient kann also selbst und direkt im engen Rahmen unserer konkreten Vorgaben seinen passenden Termin selbst buchen (Abb. 6). Es ist unglaublich einfach, daher haben wir den Ablauf in einem kurzen Video (siehe QR-Code Seite 10 oben) dokumentiert: <https://www.zahnspangen.de/kn-aod/> Auch die Rückmeldung unserer Dental Monitoring-Koordinatorinnen ist extrem positiv. In der Planungsphase bestand noch die Sorge, dass ein weiteres Tool zu zusätzlichen Aufgaben führen könnte. Gerade unsere Mitarbeiterin mit den größten Bedenken versichert mir heute, dass das Vergeben eines digitalen Termins schneller und einfacher zu bewerkstelligen ist, als über unsere üblichen Wege. Dies gilt auch für die bisherige Online-Terminvergabe, da dort noch keine spezifischen Terminarten hinterlegt

waren. Mit dem Bereitstellen der exakt passenden Terminart sind jetzt auch hier keine Korrekturbuchungen mehr notwendig. Im direkten Kontakt mit den betroffenen Patienten bekommen unsere Koordinatorinnen ebenfalls durchweg positive Rückmeldungen. Dieser einfache Ablauf ist möglich, obwohl bisher noch gar keine tiefergehende Schnittstelle zwischen Dental Monitoring und medondo bereitgestellt wird. Es ist für mich unglaublich, dass vor diesem Hintergrund sogar noch mehr Potenzial zur Zeitersparnis denkbar ist! Es sei ergänzend erwähnt, dass wir weitere Tools beider Hersteller zur Patientensteuerung nutzen. Gerade haben wir ein praxiseigenes medondo communicator-Portal eingerichtet, welches wir für die Patienteninformation zu Dental Monitoring nutzen: Social Media einmal anders. Know-how zu Dental Monitoring rollen wir hierzu über die üblichen Kanäle Instagram, Facebook usw. aus. Da die Zielrichtung hier jedoch primär bereits eigene Patienten sind, wird der gleiche Content vollautomatisch in das Wartezimmer-TV der Praxis gespiegelt. Dieses TV ist ein ebenfalls im medondo communicator integrierter Bestandteil. Dadurch kennen nahezu all unsere Patienten bereits Dental Monitoring.

Bekommen sie den Zusatznutzen AOD erklärt, sind die meisten schnell für diesen neuen Weg zu gewinnen. Die Ausspielung des entsprechenden Contents ist in der Social-Media-Welt natürlich frei sichtbar. Nach und nach kommen daher Patientinnen und Patienten – auch überregional – zu uns, die genau diese Betreuungsform wünschen. Damit wird die AOD-Lösung für alle Beteiligten zu einer Win-win-Situation.

### kontakt



**Dr. Joachim Weber**  
Fachzahnärzte für Kieferorthopädie  
Dr. Weber & Dr. Meyer  
Mannheimer Straße 2–4  
67071 Ludwigshafen-Oggersheim  
Tel.: +49 621 685777  
info@zahnspangen.de  
www.zahnspangen.de

# Unser erster grüner 3D Druck Kunststoff FotoDent® biobased model

FotoDent® biobased model ist ein lichthärtender Kunststoff, der zu 50 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen besteht. Damit wird die Atmosphäre weniger belastet und die Reinigungszeit der Modelle verkürzt. Die Materialeigenschaften sind natürlich optimal auf die Modellproduktion (auch im Alignerwork-flow) abgestimmt.



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



dentamid.dreve.de

**Dreve**



# Behandlung eines frontal offenen Bisses mithilfe von Alignern

Ein Beitrag von Kieferorthopädin Dr. Maïke Richter und Zahnärztin Dr-medice stom. Cristina Stöcker.

Anhand des klinischen Fallbeispiels einer 24-jährigen Patientin wird nachfolgend gezeigt, wie auch ohne Einsatz einer fest-sitzenden Apparatur oder Durchführen eines chirurgischen Eingriffs mittels Alignertherapie binnen kurzer Zeit ein ästhetisch wie funktionell zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden kann.



**Abb. 1a–c:** Extraorale Fotos vor Behandlungsbeginn. **Abb. 2a–e:** Intraorale Situation vor Behandlungsbeginn. **Abb. 3:** Initiales OPG. **Abb. 4a–c:** Geplante Attachments anhand der Approver 3D® Software (SPARK™, Fa. Ormco) in frontaler und seitlicher (rechts/links) Ansicht. **Abb. 5a–c:** Ursprüngliche Situation mit Überlappung der am Ende geplanten Korrektur in der Approver3D® Software in frontaler und seitlicher (rechts/links) Ansicht.

Bei jeder Therapieplanung ist eine korrekte Diagnose unabhängig von der gewählten Behandlungsart für eine erfolgreiche Behandlung elementar. Dazu gehören neben der Bemessung skelettaler und dentoalveolärer Strukturen auch Angewohnheiten, die zur Ätiologie des offenen Bisses beigetragen haben. Die Ätiologie dieser vertikalen Diskrepanz ist multifaktoriell, wird durch verschiedene genetische und umweltbedingte Faktoren beeinflusst und in skelettale und dentoalveoläre

Kausalitäten unterteilt. Ein Schmal-kiefer kann, besonders in Kombination mit vertikalem Wachstumsmuster<sup>4</sup>, die Entstehung des offenen Bisses fördern. Ebenso können Habits einen starken Einfluss auf das Entstehen der Fehlentwicklung haben, wobei hier die Dauer des Einflusses entscheidend für das

Ausmaß der Deformität innerhalb der Mundhöhle ist.<sup>4</sup> Beispielsweise kann das Persistieren eines viszeralen Schluckmusters und die damit verbundene anteriore Positionierung der Zunge einen offenen Biss begünstigen.<sup>5,6</sup> Bei erwachsenen Patienten sind die Behandlungsoptionen durch

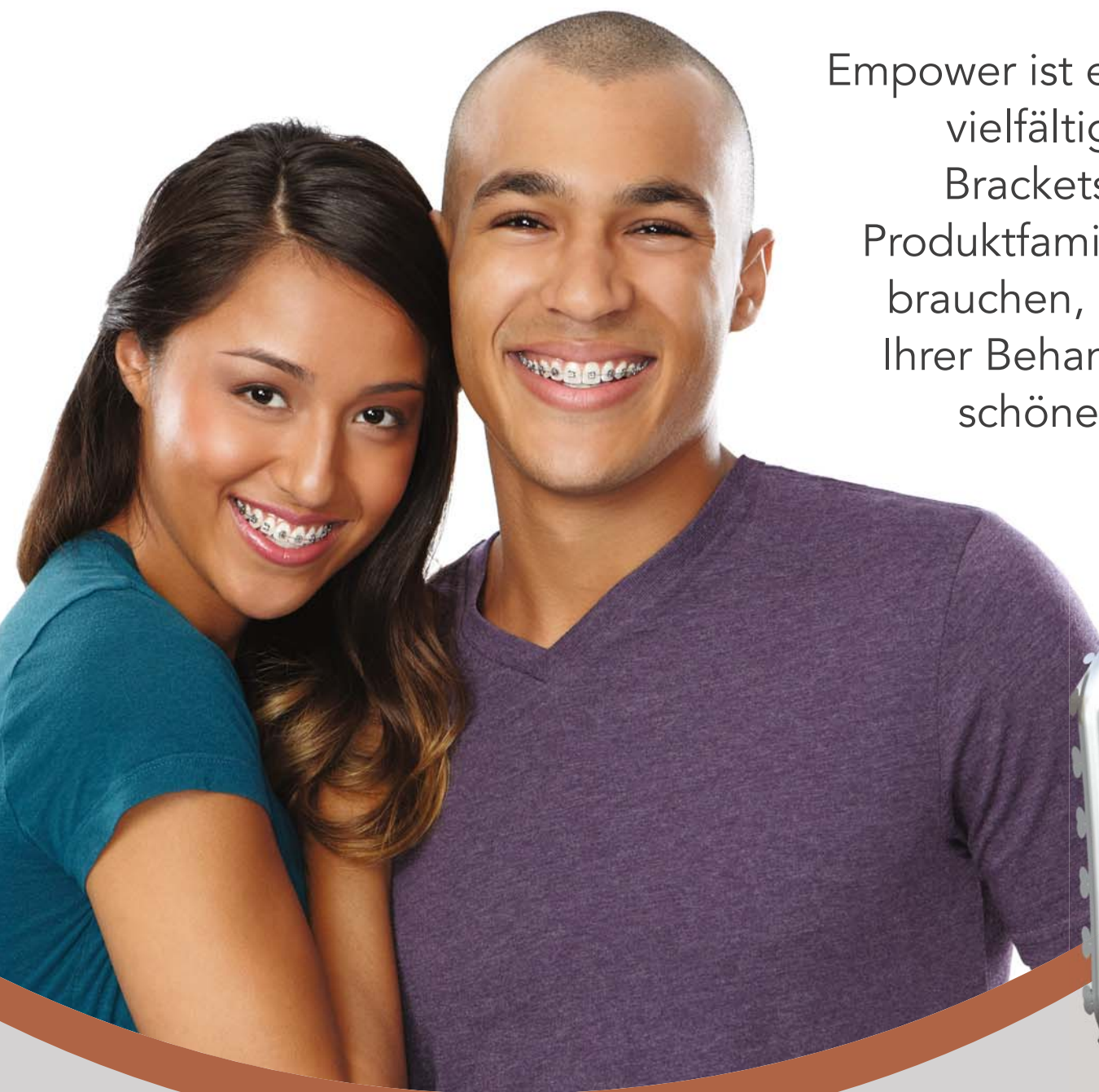
das abgeschlossene Wachstum naturgemäß deutlich eingeschränkt. Hier können neben kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen nur noch dentoalveoläre Lösungsansätze verfolgt werden. Der Langzeiterfolg hängt dabei primär von der Anpassungsfähigkeit des umliegenden Weichgewebes ab.<sup>9</sup>

**„Habits können einen starken Einfluss auf das Entstehen der Fehlentwicklung haben, wobei hier die Dauer des Einflusses entscheidend für das Ausmaß der Deformität innerhalb der Mundhöhle ist.“**



# Empower<sup>®</sup>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

Abb. 6a–c: Extraorale Fotos nach Behandlungsabschluss. Abb. 7a–e: Finale intraorale Aufnahmen nach sechsmonatiger Alignerbehandlung (auf eine abschließende Röntgenaufnahme wurde auf Wunsch der Patientin verzichtet).



Sogenannte Temporary Anchorage Devices (TADs) ermöglichen es, Seitenzähne signifikant zu intrudieren und somit den offenen Biss zu behandeln.<sup>10,11</sup> Jedoch ist dieser Prozess im Vergleich zu anderen Therapieoptionen langwieriger<sup>12</sup> und erfordert zudem zwei minimalinvasive Eingriffe zur Insertion und Ent-

fernung von Mini-Pins, die mit dem Risiko, umliegendes Gewebe zu verletzen, verbunden sind. Zudem gibt es häufig nur ein beschränktes Platzangebot zur Insertion und die Behandlungskosten erhöhen sich durch diese Maßnahmen erheblich.<sup>13</sup> Der Nutzen von anterioren Box-Elastics ist sehr stark von der Mit-

arbeit der Patienten abhängig und kann in Kombination mit Aufbissen im Seitenzahnbereich sehr gute Ergebnisse liefern. Erwachsene Patienten lehnen diese Option jedoch aus ästhetischen Gründen und aufgrund der eingeschränkten Phonetik häufiger ab und es besteht das Risiko, dass die Patienten bei unzureichender Mundhygiene Demineralisierungen der Zahnhartsubstanz entwickeln.

Der ganzheitlich-ursächliche Lösungsansatz besteht in der kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung, bei der auch – abhängig von der Operationstechnik – ein Gummy Smile behoben werden kann. Viele Patienten schrecken jedoch vor diesem invasiven Eingriff und der langwierigen Heilungsphase zurück.<sup>14,15</sup> Ebenfalls lehnen Erwachsene häufig eine Therapie mit sichtbaren festsitzenden Apparaturen ab und wählen, wenn indiziert, eher eine

gleichen zu können.<sup>19–22</sup> Schupp und Kollegen waren unter den Ersten, die Erfolge bei anterior offenem Biss mithilfe von Fallstudien beschrieben.<sup>23</sup>

Mit dem nachfolgenden Fallbericht soll eine erfolgreiche Behandlung eines anterior offenen Bisses und die Einstellung einer funktionellen und ästhetischen Korrektur mithilfe von Alignern gezeigt werden.

### Klinisches Fallbeispiel

Die 24-jährige Patientin stellte sich nach Überweisung ihres Hauszahnarztes in unserer kieferorthopädischen Praxis vor. Ihr primärer Wunsch lag in der Verbesserung der Kaufunktion. Die Patientin hatte ca. zehn Jahre zuvor eine Multi-bandbehandlung alio loco mit abschließenden Lingual- und Palatinalretainern bekommen.

Der extraorale Befund (Abb. 1a–c) ergab ein gerades Durchschnittsgesicht mit leicht vergrößertem Nasolabialwinkel, ein symmetrisches Gesicht bei potenziell inkompetentem Lippenschluss sowie einen dolichofazialen Gesichtstyp. Intraoral lag beidseits annähernd eine Angle-Klasse I mit frontal offenem Biss (–2,5 mm) sowie ein dental-transversal zu schmaler Oberkiefer vor, woraus ein Kopfbiss von 13 und 23 resultierte. Des Weiteren zeigten sich ein persistierendes viszerales Schluckmuster und eine Inkongruenz der Kiefermitten (Abb. 2a–e; Abb. 3).

Nach Angabe der Patientin stellt die nun vorliegende Dysgnathie nicht mehr den damaligen Behandlungsabschluss dar. Es muss daher angenommen werden, dass insbesondere die bis dato persistierende Zungendysfunktion trotz orthodontischer Vorbehandlung zu der Ausprägung dieser Malokklusion geführt hat. Dieser Befund bestätigt die Bedeutung des Erkennens und die Indikation der frühzeitigen kausalen Therapie von orofazialen Dyskinesien zur kieferorthopädischen Rezidivprophylaxe.

Der Patientin wurde aufgrund der vorliegenden myofunktionellen Dysfunktion eine Verordnung zur logopädischen Therapie ausgestellt. Nur so kann bei richtiger Indikations-

**„Grundsätzlich sollte bei bestimmten Fehlstellungen das Augenmerk auf die kausalen myofunktionellen Dysbalancen gelegt werden und diese als Rezidivprävention gleichzeitig oder vor der kieferorthopädischen Therapie mitbehandelt werden.“**

Behandlung mit nahezu unsichtbaren herausnehmbaren Alignern.<sup>16–18</sup> Die Nachteile dieser Therapieform sind die Notwendigkeit der Mitarbeit des Patienten, die beschränkte Möglichkeit, körperliche Zahnbewegungen durchzuführen, sowie das vergleichsweise geringe Potenzial, intermaxilläre Diskrepanzen aus-

stellung unter Berücksichtigung der biomechanischen Grundsätze und Einbeziehung der patientenindividuellen Eigenheiten ein weitgehend vorhersagbares und dauerhaftes Behandlungsergebnis geplant werden. Die Patientin wurde über die möglichen Therapieoptionen der kombiniert kieferorthopädisch-kiefer-

ANZEIGE

# Personalmangel?

Unsere Lösung gegen den  
Fachkräftemangel: Innovatives

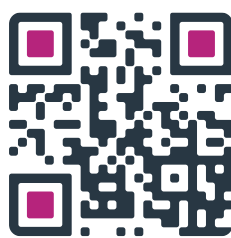
Bewerber:innen-Recruiting via Social Media

Erhalte bis zu  
20 Bewerbungen  
in 4 Wochen!

 medondo  
recruiter

**Das will ich sehen:**

Produktinfo unter: [medondo.com/recruiter](https://medondo.com/recruiter)



<https://bit.ly/3U5XzMm>

chirurgischen oder rein festsitzenden Therapie aufgeklärt, welche sie jedoch ablehnte. Ebenso lehnte die Patientin die Extraktion von vier Prämolaren ab. Somit fiel die Wahl auf die Behandlungsoption mit Alignern (SPARK™ System, Fa. Ormco). Nachdem die Patientin logopädisch behandelt und das viszerale Schluckmuster umgestellt worden war, konnte mit der Planung des Falls begonnen werden. Aufgrund der abgelehnten Therapieoptionen entfiel die Möglichkeit der Seitenzahnintrusion und man konzentrierte sich auf die Frontzahnextrusion als primäres Behandlungsziel.

Dazu wurde die Approver 3D® Software eingesetzt, welche neben der Kronenbewegung auch die Bewegung der Wurzeln simulieren kann. Es wurden 20 Schienen und eine approximale Schmelzreduktion (ASR) an den unteren Frontzähnen zwischen 33 und 43 von je 0,3 mm geplant.

Durch sogenannte Optimized-Extrusion-Attachments wurde eine Extrusion der oberen Frontzähne von max. 2,3 mm und der unteren Frontzähne von max. 1,4 mm geplant (Abb. 4a–c). Mithilfe einer leichten Expansion der Prämolarenregion konnte der Platzmangel im Oberkiefer ohne ASR kompensiert werden.

Beim ersten Termin wurden alle Attachments geklebt. Die geplante ASR wurde bei der ersten Nachuntersuchung nach drei Wochen und somit vor der vierten Schiene durchgeführt. Es gab während der gesamten Behandlungsdauer keinerlei Komplikationen bezüglich der Alignerpassung oder der Patientenmitarbeit. Aufgrund der manuellen Nachbearbeitung der Alignerränder ergaben sich bei keiner Kontrolle Reizungen des Zahnfleisches, Verfärbungen oder Risse an den verwendeten Alignern.

Nach viereinhalb Monaten konnten die Attachments planmäßig entfernt werden.

Aufgrund der latenten Zungendysfunktion war ein stabiles Rezidivkonzept obligatorisch. Deshalb wurden in beiden Kiefern Sechspunkt-Retainer geklebt und zusätzliche Retentionsschienen angefertigt. Okklusion und ästhetisches Erscheinungsbild konnten relevant verbessert werden.

Sechs Monate nach Abschluss der Therapie besteht weiterhin ein stabiles Ergebnis. Wie im Vergleichsbild (Abb. 5a–c) zu sehen ist, konnte die geplante vertikale Korrektur vollständig erzielt und die Mittellinie bis auf eine MLV von 1 mm nach rechts im UK korrigiert werden.

Somit kann gezeigt werden, dass auch ohne operativen Eingriff oder festsitzende Apparaturen in kürzester Zeit ein ästhetisch und funktionell zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden kann (Abb. 6a–c; Abb. 7a–e). Es wird daher nachvollziehbar dargestellt, dass bei entsprechender Indikation Aligner für die Behandlung frontal offener Bisse eine hervorragende Alternative zu

den konventionellen Behandlungsmethoden sein können. Voraussetzung für diesen Therapieansatz ist ein motivierter Patient mit guter Compliance.

Unsere Erfahrung zeigt, dass viele erwachsene Patienten ungeachtet der Zusatzkosten sehr offen für dieses klinische Vorgehen sind. Häufig wirkt die Erfahrung des stattgefundenen Rezidivs als ein zusätzlicher Motivator. Grundsätzlich sollte bei bestimmten Fehlstellungen das Augenmerk auf die kausalen myofunktionellen Dysbalancen gelegt werden und diese als Rezidivprävention gleichzeitig oder vor der kieferorthopädischen Therapie mitbehandelt werden. Moderne Behandlungssysteme mit minimalen ästhetischen Einschränkungen während des Therapieverlaufs und einer kürzeren Behandlungszeit finden bei Patienten jeder Altersgruppe immer mehr Zuspruch. Wir haben in unseren Praxen festgestellt, dass das SPARK™-Alignersystem eine attraktive Option für unsere ästhetisch-anspruchsvollen Behandlungen ist und durch vorhersagbare Zahnbewegungen bei einer geringen Anzahl notwendiger Aligner im klinischen Alltag vielen Herausforderungen gerecht werden kann.

## Kontakt



**Dr. Maïke Richter**  
Fachärztin für Kieferorthopädie  
Kieferorthopädie Lindenu  
Georg-Schwarz-Straße 18 a  
04177 Leipzig  
Tel.: +49 341 25690042  
kontakt@gerade-schön.de  
www.gerade-schön.de



**Dr. medic stom. Cristina Stöcker**  
KFO-Stadtlohn  
Eschstraße 35, 48703 Stadtlohn  
Tel.: +49 2563 204011  
Fax: +49 2563 204012  
praxis@kfo-stadtlohn.de  
www.kfo-stadtlohn.de

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.**

**Es gibt keinen besseren Zeitpunkt als jetzt, um Ihre Praxis hervorzuheben, neue Patienten zu gewinnen und neue Einnahmequellen zu erschließen, während Sie gleichzeitig Arbeitsbelastung und Stress reduzieren.**

Halten Sie sich und Ihr Team auf dem Laufenden über die Fortschritte der Patienten zwischen zwei Terminen. Transformieren Sie Ihren Praxisbetrieb und optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit DentalMonitoring.

 **DentalMonitoring**  
dental-monitoring.com



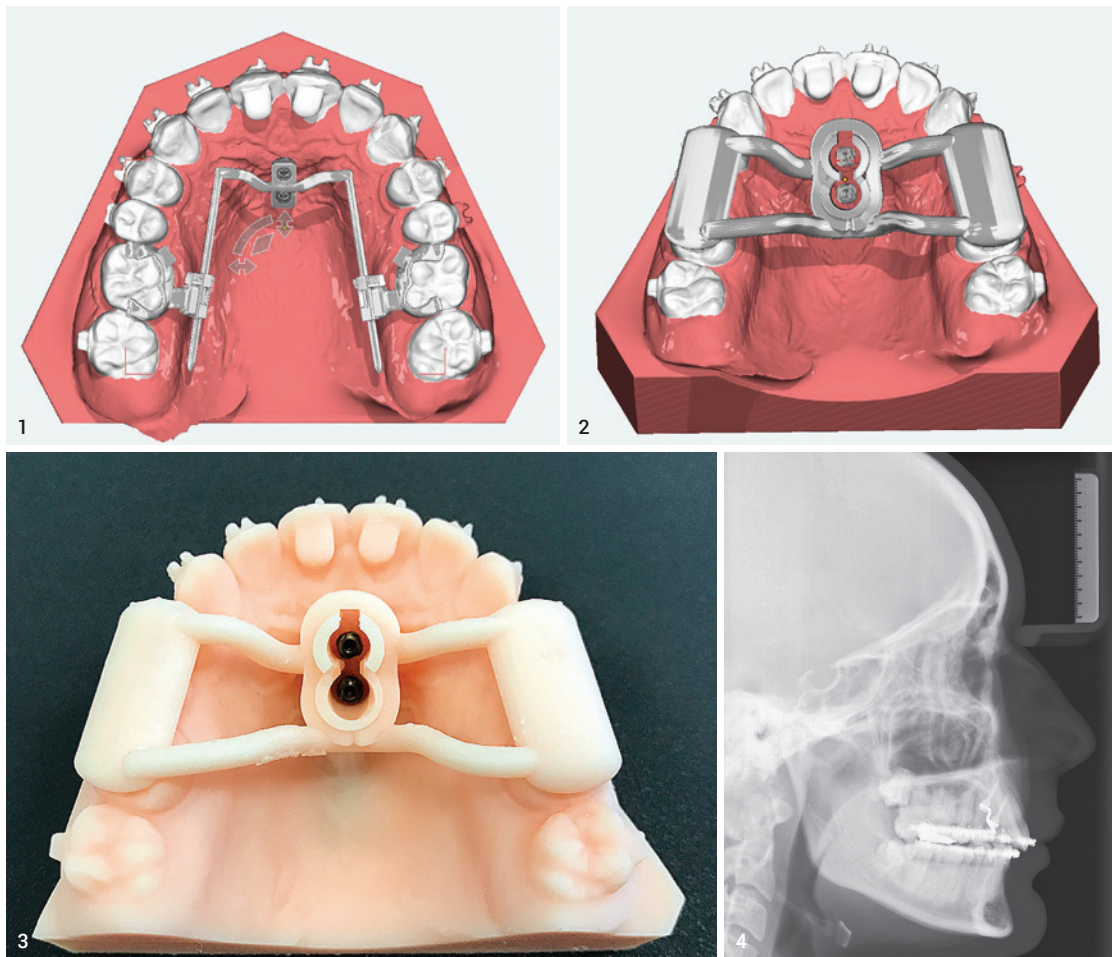
DentalMonitoring, SmileMate und Vision sind Produkte, die von Dental Monitoring SAS unter dem Markennamen DentalMind für Health Care Professional (HCP) entwickelt und hergestellt werden. Sie werden auch von Patienten unter der obligatorischen Aufsicht von Health Care Professional (HCP) verwendet. DentalMonitoring und SmileMate wurden entwickelt, um HCP bei der Fernbeobachtung intraoraler Situationen zu unterstützen (und kieferorthopädische Behandlungen für DentalMonitoring zu überwachen). Wenden Sie sich vor der Verwendung an Ihren HCP und/oder die Gebrauchsanweisung. Das DentalMonitoring-Produkt ist ein Medizinprodukt (nur in Europa), das als solches registriert ist und das CE-Zeichen trägt. Die 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. AD\_MON\_AD\_080\_01\_rd\_H\_DE\_de



# Externe Fertigung eines praxisintern digital geplanten Sliders

Ein Beitrag von Dr. Alexander Hohensee und ZTM Niklas Bösing aus Bingen am Rhein.

Kieferorthopäde Dr. Alexander Hohensee und Zahntechnikermeister Niklas Bösing (UNICAD-Dental) zeigen in folgendem Beitrag, wie der Produktionsprozess bei einem in der KFO-Praxis geplanten skelettalen Verankerungssystem abläuft, wie die Schnittstelle zur externen Geräteherstellung aussieht und wie die Fertigungsergebnisse qualitativ zu beurteilen sind.



**Abb. 1:** Sliderplanung mithilfe der OnyxCeph<sup>3</sup>™ Software. **Abb. 2:** Digital geplante Positionierungshilfe für die Insertion der Kortikalisschrauben. **Abb. 3:** 3D-gedrucktes Modell mit Positionierungshilfe. **Abb. 4:** Fernröntgenseitenbild. **Abb. 5:** Daten-Upload auf UNICAD-Website. **Abb. 6:** Datenverarbeitung in der Oqton Software.

## Einleitung

Die moderne Kieferorthopädie bedient sich in zunehmendem Umfang skelettaler Verankerungsmethoden. Aus der Vielzahl der angebotenen Konzepte und Systeme haben sich die Entwicklungen des Arbeitskreises rund um den Kollegen Prof. Dr. Benedict Wilmes (Düsseldorf) als sehr erfolgreich erwiesen und werden nach unseren Erfahrungen häufig im deutschsprachigen Raum eingesetzt. In zunehmendem Maße werden kieferorthopädische Apparaturen wie

Mesial- oder Distalslider generativ und somit digital basiert gefertigt. Die Vorteile liegen insbesondere in dem hohen Maß an individueller Adaptation an die anatomische Situation des Patienten. Kraftvektoren können von uns Kieferorthopäden berechnet und in die Apparatur sinnvoll eingeplant werden. Die Planung einer derartigen kieferorthopädischen Apparatur ist dann lediglich ein dreidimensionaler Prozess, der eine geeignete Software erfordert. Im deutschsprachigen Umfeld hat dafür die Software OnyxCeph<sup>3</sup>™ der Firma Image Instruments einen beträchtlichen Marktanteil erreicht.

## Geräteplanung

Mit der dentalen Bildverarbeitungssoftware in 2D/3D ist die genaue Planung von Behandlungsgeräten unter Verwendung von Bibliotheken möglich. Das bietet den großen Vorteil, dass vorhandene Strukturen auf die konkrete Patientensituation nur angepasst werden müssen, im Gegensatz zu einer individuellen Neukonstruktion. Dennoch ist auch für geübte Benutzer des Programms die Anwendung zeitaufwendig. Die Planung eines Distalsliders dauert ca. zwei Stunden (inklusive virtueller Modellvorbereitung, Erstellung der Bohrschablone, Matchen etwaiger Röntgenbilder), vor allem wenn der Anwender mit der Bedienung von OnyxCeph<sup>3</sup>™ nicht gut vertraut ist.

Der Markt für skelettal verankerte kieferorthopädische Behandlungsgeräte im deutschen Sprachraum ist aktuell dreigeteilt. So gibt es analog gefertigte Apparaturen auf Basis halbfertiger Geräteteile, welche die Dentalindustrie in großer Zahl anbietet. Damit ist man nah an der „konventionellen“ Fertigungstechnik, der Zahntechniker fertigt im Labor an. Des Weiteren ist die externe Fertigung eines intern digital geplanten Behandlungsgerätes zu nennen. Diese Schnittstelle erlaubt es der kieferorthopädischen Praxis, individuelle Gestaltungswünsche unmittelbar umzusetzen. Als dritte Option stehen die externe digitale Planung und Fertigung zur Verfügung. Diese bietet eine hohe Zeitersparnis bei gleichzeitig höherem Kostenaufwand. Dieses Konzept ist jedoch nur bedingt für patientenspezifische Modifikationen der geplanten Geräte geeignet.

In diesem Beitrag beschäftigen wir uns mit der zweiten Variante.

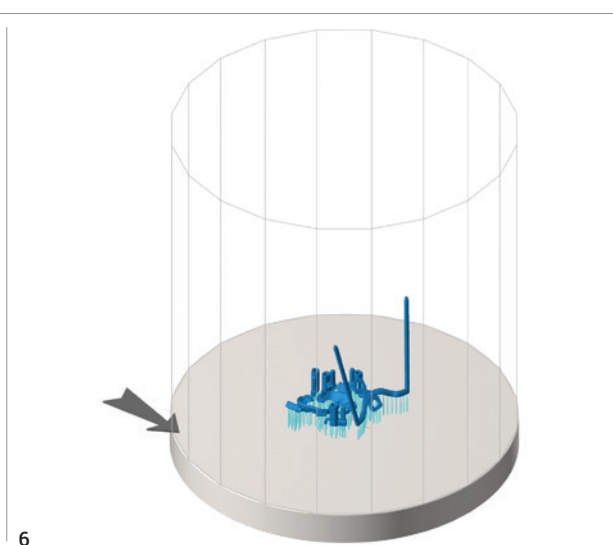
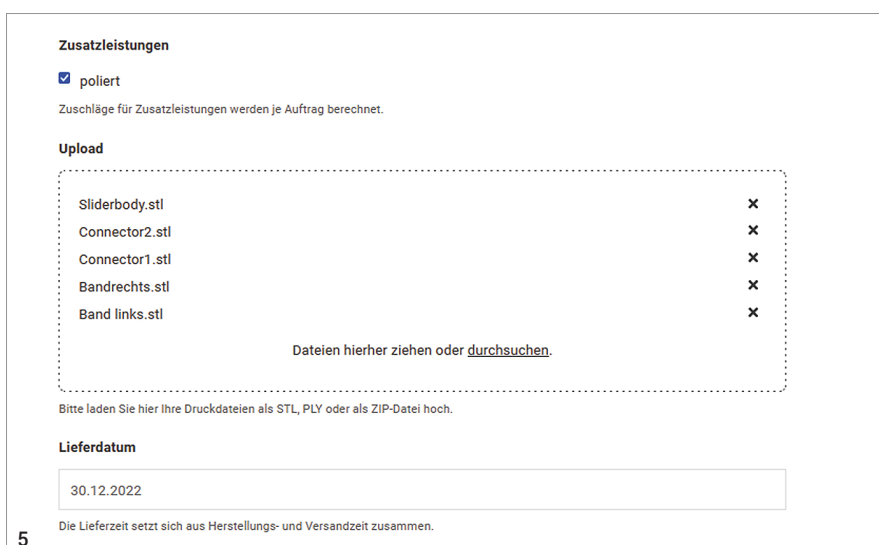
## Praxisinterner Workflow

Wenn der behandelnde Kieferorthopäde entschieden hat, für einen Behandlungsfall eine skelettale Verankerung zu wählen, wird zunächst ein Intraoralscan des Kiefers durchgeführt. Auf Basis dieses Scans wird z.B. im Oberkiefer eine Planung vorgenommen, die festlegt, an welcher Stelle und in welchem Winkel die Kortikalisschrauben eingesetzt werden sollen. Hier hat sich die von den Autoren Benedict Wilmes und Björn Ludwig beschriebene Region im Oberkiefer im Bereich zwischen den Prämolaren als sicherste Zone erwiesen. Wegen der ossären Struktur der Maxilla steht hier auch ausreichend Knochen zur Verfügung.

Die Planung sollte unter Verwendung eines Fernröntgenseitenbildes erfolgen, um Verletzungen von Nachbarstrukturen zu vermeiden. In besonders komplizierten Fällen ist auch die Verwendung eines DVTs zu empfehlen.

Sind die Schrauben positioniert, wird im nächsten Schritt eine Positionierungshilfe geplant, mit deren Benutzung eine sichere und positionsgenaue klinische Platzierung der Schrauben ermöglicht wird. Die Genauigkeit dieser Positionierungshilfen ist in der Regel so hoch, dass sich bei Mesial- und Distalslidern ein „One Visit“-Protokoll empfiehlt. Die Insertion gelingt sehr häufig mit nur minimalen Korrekturen. Bei Hyrax-Apparaturen ist nach wie vor ein „Two Visit“-Protokoll zu empfehlen, weil so gut wie keine nachträglichen Korrekturen möglich sind. Die Bibliotheken zur Planung der Apparatur werden durch Erfahrungen vieler Autoren ergänzt, die auf entsprechenden Foren im Internet geteilt werden. So werden Geräte kontinuierlich verbessert und weiterentwickelt. Nach Fertigstellung der Planungsdatei muss ein externer Fertiger gesucht werden, dessen Prozesse dieselbe Präzision erreichen wie in der Planung vorgegeben.

Die Anschaffung der für die generative Fertigung erforderlichen Geräte ist aktuell auch für große kieferorthopädische Praxen wirtschaftlich nicht sinnvoll. Daher wird dieser Schritt an ein externes Labor vergeben. Dies gelingt ausgezeichnet gut in der Lasersinterfertigung. So weisen Rohlinge, die nach dem Nachglühen nachgemessen werden, ein hohes Maß an Präzision auf. Als problematisch erwies sich jedoch die nachfolgende



5

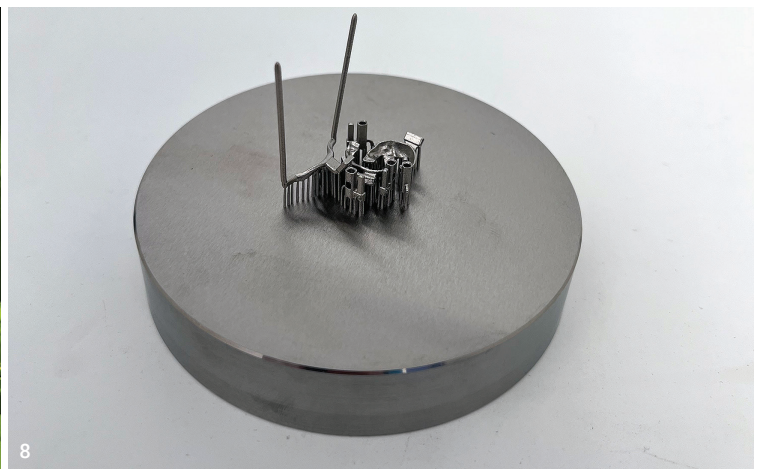
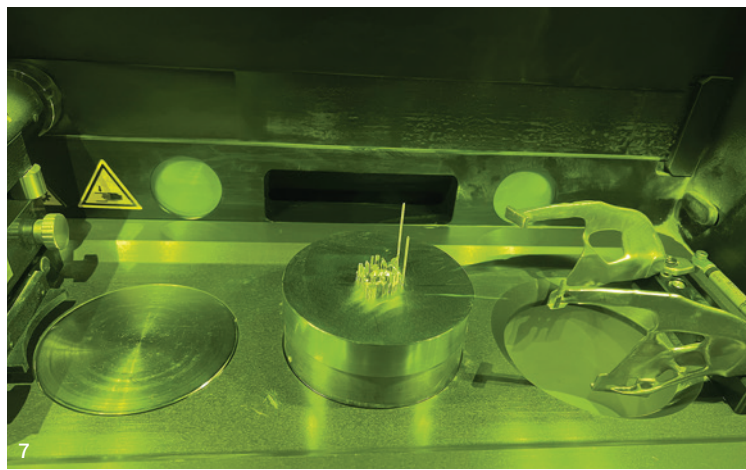
6



Politur. Gerade wenn dazu Trommelsysteme eingesetzt werden, zeigen sich immer wieder Unebenheiten auf der Oberfläche der Geräte. Wenn man sich z.B. die Konstruktion eines Distalsliders nach Professor Wilmes anschaut und die Führung der Gleitröhrchen durch die nach distal gerichteten Arme betrachtet, würde eine Unebenheit auf diesen Armen zwingend dazu führen, dass die Translation des Gleitröhrchens behindert wird. Mit den Verbesserungen der Oberflächen nachbearbeitung hat sich dieses Problem allerdings weitgehend gelöst: Heute können glatte Oberflächen erzielt werden, ohne dass es zu Deformationen der Werkstücke kommt und damit klinisch sichere und funktionelle Geräte generativ gefertigt werden. Wir möchten im Folgenden den Workflow bei einer Zusammenarbeit mit der Firma UNICAD-Dental aus Bingen am Rhein beschreiben, einem Fräs-, Druck- und Planungszentrum, welches aus dem Dental-labor Bösing Dental entstanden ist.

### UNICAD – Workflow externe Fertigung

Zunächst lädt die kieferorthopädische Praxis die Dateien über die Website im datensicheren Umfeld auf den UNICAD-Server hoch. Voraussetzung hierfür ist ein Kundenkonto, vergleichbar mit einem marktüblichen Onlineshop. Mit der Generierung des Auftrags werden Parameter wie z.B. der Liefertermin festgelegt. Die KFO-Praxis hat dabei die Möglichkeit auszuwählen, ob die Apparaturen im unpolierten oder polierten Zustand geliefert werden sollen. Die vom Kunden angelieferten STL-Dateien werden im datensicheren Umfeld auf dem hausinternen Server laut DSGVO gespeichert und nach einer kurzen Überprüfung direkt in die Produktion weitergeleitet. Für die Ansteuerung der Lasermeltinganlage werden die Daten in der Oqton-Software hochgeladen. In der CAM-Software werden die Teile positioniert, supported und beschriftet. Darauf folgt die Übermittlung des Laserauftrags an die Maschine. Nach der Bestückung der Lasermeltinganlage TruPrint 1000 mit Pulver und Bauplattform beginnt



die Produktion. Dieser Prozess dauert ein bis vier Stunden. Die fertig gelaserten Teile müssen im Anschluss eine thermische Nachbehandlung durchlaufen, um die gewünschten Materialeigenschaften des metallischen Gefüges zu gewährleisten. Dieser Prozess wird aufgrund des Zeitaufwandes von ca. acht Stunden vorzugsweise über Nacht aufgesetzt. Dem Glühprozess schließt sich die Politur an. Dienstleistungen wie Abstrahlen, Schmirgeln, Gummieren und Polieren, um die Apparaturen auf Hochglanz zu bringen, werden auf Kundenwunsch übernommen. Bei UNICAD-Dental wird maschinell vorpoliert. Den letzten Schliff übernehmen jedoch Zahntechniker. Ausgeliefert werden die fertigen kieferorthopädischen Geräte meist per Post, in einer Versandbox mit der jeweiligen Referenznummer – Termine und Preise sind vorher auf der Website ersichtlich.

### Fazit aus Sicht der Praxis

Das kieferorthopädische Sortiment von UNICAD-Dental umfasst Distal- und Mesialslider, Herbst-Scharniere,

Lingual- und Palatinalbögen sowie Gaumennahterweiterungsapparaturen. Diese werden im Lasermeltingverfahren aus einer Cobalt-Chrom-Wolfram-Legierung (CoCrW) hergestellt. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass es, auch wenn die Geräte von externen Industriepartnern vergleichbar hochwertig sind, sehr auf die Erfahrung der Zahntechniker ankommt – vor allem, wenn ein kontinuierlich hoher Qualitätsstandard gehalten werden soll. Hier spielt die Erfahrung der Zahntechniker und Zahntechnikermeister mit hoher CAD/CAM-Expertise eine wesentliche Rolle. Und da diese bei UNICAD-Dental uneingeschränkt gegeben ist, haben wir uns für diesen externen Dienstleister entschieden.

### Fazit aus Sicht von UNICAD

Das Besondere in der modernen Kieferorthopädie sind die schier unbegrenzten Möglichkeiten, die mit der Digitalisierung Einzug gehalten haben. Wenn mein Vater mir davon erzählt, dass er früher Gipsmodelle auseinandergesägt hat, um mit der Umstellung von Gipszähnen eine Schienentherapie auszuarbeiten, ist das für mich heute unvorstellbar. Das geht heute alles digital! Die großen Industriehersteller machen sich diese einst aufwendigen Techniken, jetzt unterstützt von moderner Software, zum Geschäftsmodell und erobern damit den Alignermarkt. Gleiches gilt auch für die digital konstruierten kieferorthopädischen Apparaturen. Nach und nach kehren immer mehr neue Techniken in die Kieferorthopädie und Zahntechnik ein. Der Weg in die Zukunft bleibt also spannend. Was hierbei nicht vergessen werden darf, ist das unersetzbare Know-how der Zahntechniker. Denn eine

Maschine ist nur so gut wie ihr Bediener. Zudem ist für die Fertigstellung von jeglichen zahntechnischen Arbeiten ein geschultes Auge gefragt. Nur so können unsere hohen Qualitätsstandards langfristig eingehalten werden. Hierfür braucht es außerdem eine gute Zusammenarbeit mit unseren Kunden, wie z.B. der Praxisgruppe Smile and Function.

### kontakt



**Dr. Alexander Hohensee**  
Kieferorthopäde  
Smile and Function  
Salzstraße 29  
55411 Bingen am Rhein  
Tel.: +49 6721 990899  
bingen@smile-function.de  
www.smile-function.de



**ZTM Niklas Bösing**  
UNICAD-Dental GmbH & Co. KG  
Franz-Kirsten-Straße 1  
55411 Bingen am Rhein  
Tel.: +49 6721 49168-36  
kontakt@unicad-dental.de  
www.unicad-dental.de

**Abb. 7:** Nach dem Lasermelting-Fertigungsprozess. **Abb. 8:** Ronde vor dem Glühen. **Abb. 9:** Sliderteile beim Abstrahlen. **Abb. 10:** Sliderteile beim Polieren.



**Abb. 11:** Fertige Slider-Apparatur im Patientenmund. (Fotos: © Dr. Alexander Hohensee und ZTM Niklas Bösing/ UNICAD-Dental)



## Klima, Krieg, Konsumflaute – wie sich KFO-Praxen in der aktuellen Situation (auch) wappnen können

Ein Gespräch mit Tassilo Richter, Geschäftsführer des ABZ Zahnärztlichen Rechenzentrums, das seit 2021 ein Kompetenzzentrum KFO eingerichtet hat. Ziel ist es, zahnärztlichen Praxen in Bayern und KFO-Praxen in Deutschland zentraler Dienstleister zu sein, wenn es um Fragen von Abrechnung und Factoring geht.

„Die Factoring-Lösung mit Ratenzahlungsmöglichkeit hilft aktuell mehr denn je – und zwar allen Beteiligten.“



Tassilo Richter, Geschäftsführer des ABZ Zahnärztlichen Rechenzentrums, welches (fach-)zahnärztliche Praxen z. B. durch Factoring-Lösungen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung unterstützt. (Foto: © ABZ-ZR)

**Herr Richter, Sie führen mit Herrn Beer zusammen das Zahnärztliche Rechenzentrum und das neue „Kompetenzzentrum KFO“ der ABZ, machen sich stark für die Praxen, haben das „Ohr“ bei den Sorgen der Zahnärzt:innen und Kieferorthopäd:innen. Was hören Sie da?**

Es ist richtig, wir waren in den vergangenen Wochen und Monaten viel „draußen“ unterwegs. Und in der Tat ist seit einiger Zeit zu beobachten, dass sich gerade die jungen Praxisinhaber:innen Sorgen um die Zukunft machen. Das ist jetzt viel greifbarer als während der Pandemie – sieht man von der ersten Schockwelle im Frühjahr 2020 ab. Aktuell ist die Inflation natürlich auch in den Praxen angekommen – steigende Kosten (z. B. durch höhere Preise bei Hygiene- und Praxismaterial) stehen einer immer zögerlicher agierenden Patientenklientel gegenüber. Hinzu kommt, dass die Praxisinhaber:innen natürlich auch ihre Mitarbeiter:innen, die Sorgen und Ängste im Team im Auge behalten – und ihnen möglichst auch finanziell unter die Arme greifen wollen. Da scheint sich die Spirale zunehmend schneller zu drehen.

**Was genau meinen Sie damit, die Patienten würden „immer zögerlicher“ agieren?**

Nun, die Verbraucher verändern laut einer aktuellen Erhebung des Marktforschungsinstitutes GfK ihr Konsumverhalten sehr stark. Die

Aussicht auf einen teuren Heizkosten-Winter scheint hierbei ebenso Grund zu sein wie Existenzängste, ausgelöst durch Krieg und (erneut anstehende?) Corona-Beschränkungen, und damit einhergehend eine lahmende Wirtschaft. Die Konsumlaune sinkt. Es steht zu befürchten, dass es sich Patient:innen zweimal überlegen, ob jetzt der richtige Zeitpunkt ist, in ein schönes und funktionales Lächeln zu investieren.

**Ist das aktuell schon in den Praxen spürbar?**

Noch nicht in sehr dramatischer Ausprägung, jedenfalls ist es das, was wir hören. Aber der Winter steht ja auch erst vor der Tür. Deshalb ist es gerade jetzt der richtige Zeitpunkt, dem entgegenzuwirken, Maßnahmen zu ergreifen, gegen-zusteuern.

**Welche Möglichkeiten sehen Sie hier? Die Inflation zu stoppen, das liegt ja vermutlich nicht in Ihren Händen.**

Nein, die weitere wirtschaftliche Entwicklung zu steuern, das liegt tatsächlich nicht in meinen Händen – leider. Aber die Praxen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung zu unterstützen, das ist natürlich sehr wohl ein Aufgabenfeld der ABZ. Nehmen wir z. B. die Factoring-Lösung mit Ratenzahlungsmöglichkeit, die wir passgenau auf die Bedürfnisse moderner Praxen zugeschnitten haben. Diese hilft aktuell mehr denn je – und zwar allen Beteiligten.

Für die Praxen bietet das ABZ-Factoring eine Sofortauszahlung mit 100 Prozent Ausfallschutz – und das ab der ersten Rechnung. Das bedeutet: Die Praxis hat ihren Umsatz sofort – innerhalb von 24 Stunden – auf dem Konto verfügbar, das schafft Liquidität und somit Sicherheit. Außerdem ergeben sich so neue Möglichkeiten, z. B. durch die erhöhte Liquidität Skonti bei Anschaffungen zu nutzen. Das schafft dann auch noch echten Mehrwert.

Für die Patient:innen bietet die Ratenzahlungsmöglichkeit ganz klar die Option, eine (vielleicht aktuell schwer zu stemmende) Investition längerfristig zu verteilen – und das absolut zins- und gebührenfrei. Patient:in und Praxis erhalten Planungssicherheit – und Handlungsspielraum.

**Das klingt ja nun fast zu gut, um wahr zu sein. Aber bringt ein solches Ratenzahlungsmodell nicht erheblichen Mehraufwand in die Praxis?**

Nein, das tut es nicht – ganz im Gegenteil. Die Ratenzahlung mit dem ABZ-Komfortpaket ist eine behandlungsbasierte Ratenlösung – nach unserem Wissensstand die erste dieser Art. Schnell und unkompliziert können die Praxen ihren Patient:innen eine Gesamtlösung anbieten – KI-gestützt berechnet. Egal, ob Eigenanteils-, GOZ-, AVL- oder Alignerleistungen. Dazu muss die Praxis noch nicht mal Bestandskunde der ABZ sein. Das Komfort-

paket ist flexibel kombinierbar – und reiht sich so in die Philosophie der ABZ-ZR ein: Sämtliche Factoring-Bausteine sind modular, präzise aufeinander abgestimmt, frei kombinierbar und immer passgenau zugeschnitten auf die Anforderung der jeweiligen Praxis.

**Kann die Praxis so eine Lösung auch testen, oder „heiratet“ die Praxis die ABZ dann gleich?**

Natürlich ist es uns am allerliebsten, wenn unsere Kund:innen so überzeugt sind von unseren Leistungen, dass wir eine langjährige – und für beide Seiten erfreuliche – Geschäftsbeziehung eingehen. Dazu gehört dann aber auch eine ordentliche Prüfung – selbstverständlich kann die Praxis sich diese Lösungen ansehen und ausgiebig prüfen (auch, wenn man sich nicht ewig bindet ...). Aktuell bieten wir sogar eine zwanzigminütige kostenlose Factoring-Potenzialanalyse für jede Praxis an – ganz smart als Telefontermin online buchbar.

**Lassen Sie uns zum Ende noch ein bisschen in die Zukunft sehen – was hat die ABZ denn als nächstes vor?**

Es wäre vermessen, wenn wir uns auf den guten Produkten und Angeboten, die wir aktuell offerieren können, ausruhen würden. Deshalb ist es uns z. B. ein Anliegen, die Fortbildungssparte der ABZ konsequent weiter auszubauen. Wir konnten im Mai die Premiere unseres großen Kongresses SEA LOVE KFO am Tegernsee feiern. Die Resonanz war überwältigend, wir waren binnen weniger Tage ausgebucht. Das möchten wir natürlich nutzen – und im kommenden Jahr noch vielen Kieferorthopäd:innen mehr die Möglichkeit bieten, dabei zu sein. Der grobe Ablauf steht schon, und ich darf Ihnen heute verraten, dass man sich das Wochenende vom 21. bis 23. April 2023 in jedem Fall schon mal im Kalender blockieren sollte. Mehr folgt dann in Kürze.

**Herzlichen Dank für dieses Gespräch.**

**kontakt**

**ABZ-ZR GmbH**

Tassilo Richter  
Oppelnerstraße 3  
82194 Gröbenzell  
t.richter@abz-zr.de  
www.abz-zr.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



## Personalbindung in KFO-Praxen: So schaffen Sie eine Wohlfühlatmosphäre im Team

Ein Beitrag von Betriebswirt und Praxisberater Wolfgang Apel.

Für kieferorthopädische Praxen ist es eine große Herausforderung, kompetentes Personal zu finden und langfristig in der Praxis zu halten. Neben dem Zeitaufwand, der in die Mitarbeitersuche investiert werden muss, ist der Verlust qualifizierter Mitarbeiter auch teuer. Doch wieso verlassen kompetente Mitarbeiter KFO-Praxen? Es gibt viele Gründe; einer der meistgenannten ist das Team. Mit welchen einfachen Mitteln Sie eine Atmosphäre im Team schaffen, die Ihre engagierten und qualifizierten Mitarbeiter an Ihre Praxis bindet und worauf Sie dabei achten müssen, verrät Ihnen Betriebswirt und Praxisberater Wolfgang Apel.



**Die richtigen Mitarbeiter einstellen**  
Die Arbeit an einer Wohlfühlatmosphäre im Team und einem harmonischen Miteinander der Kollegen beginnt beim Bewerbungsprozess: Achten Sie schon hier darauf, ob der neue Kandidat gut in das bestehende Team passt. Probleme können beispielsweise auftreten, wenn der Altersunterschied zwischen Mitarbeitern sehr hoch ist.

**Events für besseren Zusammenhalt**  
Stimmt die Zusammensetzung des Teams, können Sie die Harmonie im Team mit einfachen Maßnahmen weiter fördern: Eine Möglichkeit hierfür sind Teambuilding-Events, die mittlerweile von zahlreichen Anbietern mit unterschiedlichen Programmen von Workshops bis hin zu Outdoor-Veranstaltungen angeboten werden. Unabhängig von externen Anbietern können Sie viele Veranstaltungen auch selbst organisieren. Idealerweise veranstalten Sie vier gemeinsame Events pro Jahr: Enthalten sind ein Sommerfest oder ein klassischer Betriebsausflug, beispielsweise in Form einer Wanderung oder eines Ausflugs zu einer Sehenswürdigkeit. Auch ein Familientag mit Partnern und Kindern oder ein praktisches Event, wie zum Beispiel ein Fahrtraining beim ADAC, kommen bei den meisten Mitarbeitern gut an. Letzteres sorgt nicht nur für bessere Stimmung, sondern auch für mehr Sicherheit im ganzen Team. Bei einer gemeinsamen Weihnachtsfeier können Sie das Jahr Revue passieren lassen und die gemeinsamen Erfolge feiern.

**Team-Meetings effektiv gestalten**  
Teambuilding-Events und gemeinsam Zeit zu verbringen sind große Bausteine, um den Zusammenhalt im Team zu stärken. Doch auch im Praxisalltag gibt es viele Möglichkeiten, das Wohlbefinden und die Zusammenarbeit im Team zu fördern. So dürfen regelmäßige Team-Meetings in keiner KFO-Praxis fehlen. In den meisten Praxen finden diese auch statt, doch die Anzahl der Teams, die sich nur einmal pro Monat oder sogar noch seltener treffen, ist erstaunlich hoch. „Regelmäßig“ bedeutet im Idealfall wöchentlich oder maximal alle zwei Wochen. Dafür kann das Meeting auf eine halbe Stunde verkürzt werden. Insgesamt ist es zielführender, öfter kurz mit dem Team zu sprechen als alle paar Wochen lange Besprechungen abzuhalten. Geben Sie Ihren Mitarbeitern in den wöchentlichen Team-Meetings Raum, um ihre Sorgen, Nöte und Wünsche ganz offen anzusprechen. So finden Sie gemeinsam Lösungen und stellen sich den Herausforderungen im Team, bevor sie zu großen Problemen werden.

Zudem ist ein regelmäßiges Team-Meeting auch eine gute Gelegenheit, um Entscheidungen mit Ihren Mitarbeitern gemeinsam zu treffen oder aktuelle Weiterbildungsangebote zu besprechen. Das Einbinden Ihrer Mitarbeiter in Praxisentscheidungen und die Möglichkeit, sich weiterzubilden, tragen ebenfalls zur Personalbindung bei.

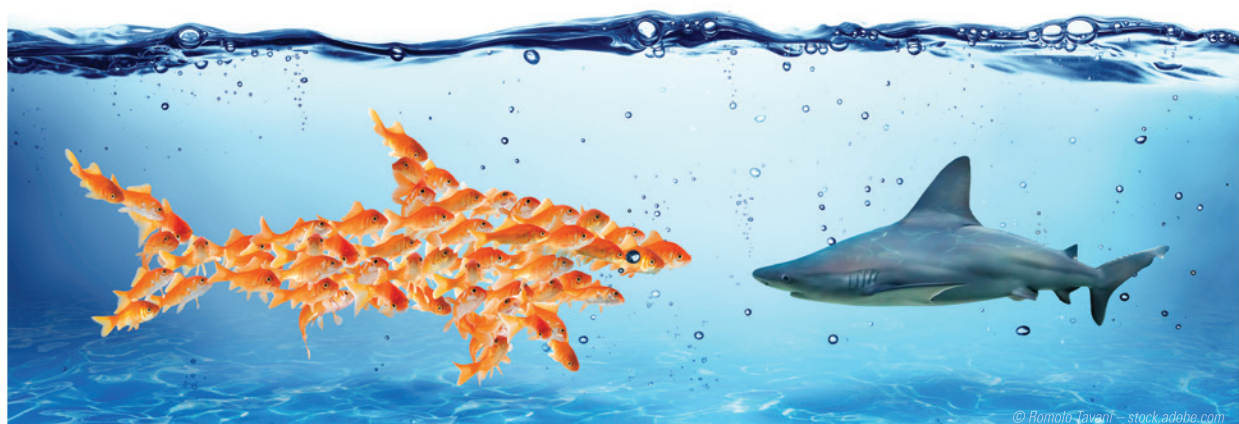
**Kleine Freuden im Alltag**  
Nutzen Sie die regelmäßigen Team-Meetings hin und wieder auch, um Ihr Team ohne besonderen Anlass mit einer kleinen Aufmerksamkeit zu überraschen. Kuchen, Blumen oder ein Eis im Sommer sind wunderbare Gesten, um Ihre Wertschätzung zu zeigen und dafür zu sorgen, dass Ihre Mitarbeiter sich Ihrer Praxis verbunden fühlen. Am Ende sind es doch die kleinen Aufmerksamkeiten, die jedem Mitarbeiter ein Lächeln ins Gesicht zaubern!

**Kosten für die Personalbindung**  
Welche finanziellen Aspekte müssen Sie für diese Personalbindungsmaßnahmen in einer kieferorthopädischen Praxis einplanen? Die

„Teambuilding-Events und gemeinsam Zeit zu verbringen sind große Bausteine, um den Zusammenhalt im Team zu stärken.“

Es ist ganz natürlich, dass es Mitarbeitern unterschiedlicher Generationen oftmals schwererfällt, den Blickwinkel des Gegenübers einzunehmen und Verständnis für seine Meinungen oder Arbeitsweisen aufzubringen. So kommt es leicht zu Spannungen, die einen negativen Effekt auf das Wohlbefinden im gesamten Team haben. Solche Szenarien lassen sich bereits im Auswahlprozess vermeiden. Ideal, um die Chemie zwischen Mitarbeitern zu testen, ist ein Probearbeitstag, der bei keinem Einstellungsprozess fehlen darf: Einerseits erhält der potenzielle neue Mitarbeiter einen Einblick in die Arbeitsweisen der KFO-Praxis, andererseits hat er aber auch die Möglichkeit, die neuen Kollegen vorab kennenzulernen, und umgekehrt! Genauso wichtig ist es nämlich, dass Ihre bestehenden Mitarbeiter den neuen Kollegen in Augenschein nehmen können. Geben Sie Ihrem Team im Anschluss die Chance, Feedback zum Bewerber zu teilen. Reden Sie ganz offen mit ihnen über den Bewerber und fragen Sie nach ihrer Meinung. So sammeln Sie ehrliche Kritik und Anregungen und merken schnell, wenn die Stimmung schon am Probetag nicht gut war.

„Die Arbeit an einer Wohlfühlatmosphäre im Team und einem harmonischen Miteinander der Kollegen beginnt beim Bewerbungsprozess: Achten Sie schon hier darauf, ob der neue Kandidat gut in das bestehende Team passt.“



kleinen Aufmerksamkeiten kosten Sie lediglich wenige Euro pro Woche oder Monat, bringen aber große Erfolge. Größere Veranstaltungen sind natürlich kostspieliger, können jedoch steuerlich abgesetzt werden. Sprechen Sie dazu am besten mit Ihrem Steuerberater.

Schlussendlich sollten Sie die Kosten für Personalbindung immer in Relation betrachten: Es geht darum,

**„Das Einbinden Ihrer Mitarbeiter in Praxis-Entscheidungen und die Möglichkeit sich weiterzubilden, tragen ebenfalls zur Personalbindung bei.“**

Ihre wirklich qualifizierten und engagierten Mitarbeiter in der Praxis zu halten. Es kostet Sie bei Weitem mehr, wenn Sie neue Mitarbeiter finden, einstellen und auf das Leistungsniveau der bestehenden Mitarbeiter bringen müssen. Laut Studien können Sie allein für die Mitarbeitersuche und Einarbeitung min-

Mitarbeiters sowie Ihre insgesamt für den kompletten Prozess eingesetzte Zeit rechnen. Am Ende landen Sie bei einem Personalwechsel immer bei heftig fünfstelligen Gesamtkosten. Da ist es doch der weitaus einfachere Weg, einen Teil dieses Budgets in Team-Events und freundliche Gesten im Alltag zu investieren. So sparen Sie nicht nur viel Zeit und Geld, sondern profitieren auch von einem starken Team, das sich durch ein tiefes Vertrauen und harmonisches Miteinander auszeichnet.

**Schwer integrierbare Mitarbeiter**

Leider gibt es immer wieder Situationen, in denen Sie als Praxisinhaber alles getan haben, um die Harmonie im Team zu fördern. Dennoch gibt es einen Mitarbeiter, der sich einfach nicht integrieren lässt.

Suchen Sie im ersten Schritt das persönliche Gespräch: Kommunizieren Sie ganz offen und versuchen Sie herauszufinden, woher die Unzufriedenheit des Mitarbeiters kommt. Vielleicht lassen sich die Probleme gemeinsam ganz einfach lösen. Ändert sich trotz Ihrer Bemühungen nichts an der Situation, ist es der einzige Weg, sich



destens drei bis vier Monatsgehälter rechnen – selbst, wenn Sie alles allein machen und die Stellenanzeigen nur auf kostenlosen Portalen ausschreiben. Hier handelt es sich nämlich um die versteckten Kosten, die nicht in der Ausschreibung der Anzeige liegen, sondern in der Effizienz Ihrer Praxis.

Kündigt ein Mitarbeiter, sinkt automatisch seine Arbeitsleistung, da er sich innerlich schon verabschiedet hat. Nehmen wir an, dass die Arbeitsleistung nur um ein Drittel sinkt, würde das bei einer dreimonatigen Kündigungsfrist schon ein ganzes Monatsgehalt kosten. Anschließend muss ein neuer Mitarbeiter gefunden und eingearbeitet werden: Selbst wenn Sie den besten Mitarbeiter der Welt finden, braucht es mindestens ein gutes halbes Jahr, bis er den Leistungsstand der bestehenden Fachkräfte erreicht. Hierbei ist mit zusätzlichen Kosten von mehreren Monatsgehältern zu rechnen. Dazu müssen Sie dann noch die Mehrkosten des Gehalts des neuen

von diesem Mitarbeiter zu trennen. Ansonsten riskieren Sie, dass die Stimmung im gesamten Team negativ beeinflusst wird und ein harmonisches Miteinander verloren geht.

**kontakt**



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

**NEU**

[www.renfert.com/simplex](http://www.renfert.com/simplex)

# plug and print

SIMPLEX, das erste 3D-Filament-Druckersystem speziell für die Modellherstellung im KFO-Bereich.

**So einfach gelingt der Einstieg:**

- 1. Auspacken und installieren
- 2. Druckbett nivellieren
- 3. Filament laden
- 4. SIMPLEX sliceware installieren
- ✓ Drucken



3D Druck mit **SIMPLEX**

making work easy

**Renfert**

# Innovative, inspirierende Denkanstöße rund um die Alignertechnik

Vom 29. September bis 1. Oktober 2022 lud das Pforzheimer Traditions Haus FORESTADENT zu einem ganz besonderen Alignerevent nach Ibiza. Unter dem Motto „The two souls of aligners“ präsentierten internationale Experten bewährte sowie brandneue Therapieansätze und zeigten dabei die künftigen Möglichkeiten des Einsatzes modernster Materialien und digitaler Technologien auf.



**Abb. 1 und 2:** Dr. Vittorio Cacciafesta stellte im Vorkongresskurs die Lingualtechnik der Alignertherapie gegenüber. **Abb. 3 und 4:** Get-together im Luxus-Beachclub „Nikki Beach Ibiza“.

Wer kennt es nicht, das Sprichwort „Was lange währt, wird endlich gut.“ Und die Fans von FORESTADENTs beliebten Fortbildungsevents mussten diesmal zweifellos lang warten. So war die Veranstaltung „The two souls of aligners“, welche jetzt Ende September/Anfang Oktober auf Ibiza stattfand, ursprünglich bereits für den Herbst 2020 angekündigt worden. Doch Corona bremste alles aus, sodass Geduld gefragt war. Umso schöner kam das Alignerevent auf der Sonneninsel nun daher und entschädigte die aus aller Welt angereisten Teilnehmer.

## Vorkongress mit Dr. Vittorio Cacciafesta

Zum Auftakt der drei intensiven Fortbildungstage bewies der Italiener Dr. Vittorio Cacciafesta erneut, warum er definitiv zu den ganz Großen zählt, wenn es um ästhetische Kieferorthopädie geht. Unter dem Titel „Lingual technology as an alternative and in contrast to mainstream aligners“ stellte er im Rahmen des Vorkongresses die Lingualtechnik der Alignertherapie gegenüber und arbeitete anhand spektakulärer Fälle deren jeweilige Vor- und Nachteile hinsichtlich Laborkaufwand, Biomechanik oder Vorhersagbarkeit der Ergebnisse heraus.

## Top-Referenten präsentieren Status quo der Alignertechnik

Nach einem stimmungreichen Get-together im berühmten Luxus-Beachclub „Nikki Beach Ibiza“ eröffnete FORESTADENT Geschäftsführer Stefan Förster am nächsten Morgen das „The two souls of aligners“-Event. Hierzu hatten sich 14 internationale Top-Speaker mit unter-

das neue FAS® (Aligner System) in all seinen Facetten vor, das im Gegensatz zu bisherigen Systemen am Markt nicht nur die Ausrichtung der Zähne, sondern zudem eine korrekte (gesunde) Positionierung der Kondylen im Therapieverlauf realisiert. Hierfür werden neben den bekannten zwei- und dreidimensionalen Daten auch die vierte

oder Brackets) zu haben, entwickelte dieser ein Diagnose-Schema. Dabei werden neben der Vorhersagbarkeit der umzusetzenden Zahnbewegungen vor allem auch Aspekte wie die Dauer der Behandlung, Ästhetik, Preis und Komfort der Apparatur oder der Einsatz zusätzlicher Hilfsmittel (Minischrauben, Power arms etc.) in den Fokus

**„Neue Technologien dürfen den Praktiker nicht versklaven, sondern müssen ihm dienen. Um diese also bestmöglich zu unserem Vorteil nutzen zu können, müssen wir sie vollumfänglich verstehen.“**

**Abb. 5, 6 und 11:** Veranstaltungsort des „The two souls of aligners“-Events war der Palacio de Congresos de Ibiza in Santa Eulària des Riu. **Abb. 7:** FORESTADENT Geschäftsführer Stefan Förster begrüßt die rund 200 aus aller Welt angereisten Teilnehmer. **Abb. 8:** Die Moderation wurde erneut in die bewährten Hände von Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) gelegt. **Abb. 9 und 16:** Welche klinischen Möglichkeiten sich beim direkten 3D-Druck von Alignern mithilfe des neuen Materials TC-85DAC von Graphy ergeben, erläuterten Dr. Simon Graf (Schweiz; Abb. 9) sowie Dr. Soo-Jin Kim (Korea; Abb. 16). **Abb. 10:** Dr. Kamil Stefanski (Polen) sprach über seine jahrelangen Alignerenerfahrungen, die ihn letztendlich zum FAS® System führten. **Abb. 12 und 14:** In den Pausen konnte sich nicht nur gestärkt werden. Wer wollte, erhielt zudem Informationen zu Produktneheiten.

schiedlichen Behandlungsansätzen angesagt, um die etwa 200 angereisten Kollegen zwei intensive Tage lang über den aktuellen Stand aus Forschung, Klinik und Materialentwicklung rund um den Einsatz der Alignertechnik zu informieren. Als Moderator des Vortragsprogramms konnte erneut Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) gewonnen werden, der dieses mit einem detaillierten Überblick hinsichtlich Biomechanik, aktuell verfügbare Materialien sowie Attachments zur Ergebnisoptimierung von Alignerbehandlungen eröffnete. Anschließend übernahmen die Dres. Alberto Canábez, Pablo Arias und Javier Aznar (alle Spanien). Sie stellten

Dimension, die individuelle und reale Rotationsbewegung des Kiefers sowie die echten Wurzeln des Patienten durch Integration von DVT-Scans mit in die Alignerplanung einbezogen. Auch Dr. Maria Magallón (Spanien) widmete sich wenig später dem neuen FAS® System, wobei sie jedoch den Schwerpunkt auf den Workflow des virtuellen Behandlungsplans (Occlusal-Design) legte. Einen sehr praxisnahen Vortrag zeigte Dr. José María Ponce de León (Spanien). Um ausgehend von der Malokklusion und dessen Schweregrad eine Entscheidungshilfe für die Wahl der jeweils optimalen Behandlungsapparatur (Aligner und/

gestellt. „Identifizieren Sie die zu realisierenden Zahnbewegungen und deren Grenzen bei alleinigem Einsatz von Alignern“, so Dr. Ponce de León. „Lernen Sie, Attachments gezielt einzusetzen, um so z. B. Rotationen zu lösen.“ Er bevorzugte in vielen seiner Fälle den hybriden Ansatz mit Bracket- und anschließender Alignerbehandlung. Anhand klinischer Beispielfälle erläuterte Dr. Guillaume Lecocq (Frankreich) zum Abschluss des Vortragsprogramms an diesem Tag, wie er seinen Praxis- und Laborworkflow bei Einsatz digitaler Technologien organisiert. Mit Blick auf die Alignerbehandlung setzt er auf die Inhouse-Fertigung der Korrektur-



schiene. „Neue Technologien dürfen den Praktiker nicht versklaven, sondern müssen ihm dienen“, betonte der Referent. „Um diese also bestmöglich zu unserem Vorteil nutzen zu können, müssen wir sie vollumfänglich verstehen.“

**Galadinner im Atzaró-Gemüsegarten**

Auf eine kulinarische Reise der besonderen Art entführte am Abend das Galadinner. Im Gemüsegarten des Atzaró, einer spektakulären Location, wurde pflückfrisch inmitten der Natur gespeist. Auch wenn Mutter Natur den geplanten Spaziergang entlang des von Orangenbäumen gesäumten Weges durch kräftige Regengüsse in der Nacht zuvor buchstäblich ins Wasser fallen ließ und überraschend kühle Temperaturen ein rasches wie flexibles Organisationsgeschick erforderten, tat das der ausgelassenen Stimmung an diesem Abend keinen Abbruch.

**Direkter 3D-Druck von Alignern – innovatives Material eröffnet neue Horizonte**

Der nächste Morgen startete mit dem Vortrag von Dr. Kamil Stefanski (Polen). Er legte seine über die Jahre gesammelten Erfahrungen mit verschiedenen Alignersystemen sowie bei Einsatz von Inhouse-gefertigten Korrekturschienen dar. Alle zusammen ließen sie einen für ihn elementar wichtigen Aspekt jedoch vermissen – die zentrische Relation. Die Suche nach entsprechenden Lösungen führte ihn zum FAS® System, welches die orthopädische Stabilität der Kiefergelenke von vornherein berücksichtigt. Zudem ließ sie ihn noch stärker in die digitalen Möglichkeiten der heutigen Kieferorthopädie eintauchen, sodass er ein digitales Mounting entwickelte. Doch damit nicht genug. Mittlerweile nutzt er sogar sein eigenes individualisiertes Bracketsystem (SIBS®).

Wie Aligner mit skelettaler Verankerung (TADs) kombiniert werden können, um deren klinische Grenzen bei herausfordernder Indikation zu überwinden, erläuterte Dr. Giorgio Iodice (Italien). Ob Distalisationen, die Korrektur von Tiefbissen oder die transversale maxilläre Expansion – mithilfe von Minischrauben können viele Zahnbewegungen, die mit Alignern allein sonst kaum oder nur schwer umzusetzen sind, mit



13



14



15



16



17



18

deutlich besserer Vorhersagbarkeit realisiert werden. Anhand zahlreicher Fallbeispiele demonstrierte Dr. Iodice, wie dies in seiner Praxis klinisch umgesetzt wird. Der gleichen Thematik, jedoch mit Fokus auf die Vorteile einer Schablonen-geführten Insertion von Minischrauben, widmete sich Dr. Patrick Borbely (Venezuela). Er zeigte die digitale Planung und Positionierung von intra- sowie extraradikulären Minischrauben, welche heute eine Insertion von höchster Genauigkeit ermöglicht.

Wer Dr. Simon Graf kennt, weiß um dessen innovative Ideen rund um den direkten 3D-Metalldruck von

reife definiert werden. Verschiedenste Funktionen können darüber hinaus hinsichtlich sagittaler, vertikaler oder transversaler Veränderungen hinzugefügt werden (z. B. Druck von Aufbissflächen in der Front oder Integration einer Expansionschraube in den Aligner). Es müssen auch keine Aussparungen mehr in die Aligner geschnitten werden, und, und, und. „Es gibt keine Grenzen“, so Graf. „Alles, was wir über Aligner bislang wissen, kann weiter angewandt werden, doch nun verbunden mit wesentlich mehr Möglichkeiten.“

Die drei wesentlichen klinischen Vorteile des neuen Alignermate-

Seine Erfahrungen der letzten fünf Jahre mit tiefgezogenen Inhouse-Alignern legte anschließend Dr. Philipp Gebhardt (Deutschland) dar. Bei ihm begann die digitale Reise mit einem Modellscanner, gefolgt von diversen Intraoralscannern bis hin zu letztendlich zehn(!) 3D-Druckern verschiedener Technologien – doch nicht alle Investitionen führten im Nachhinein betrachtet tatsächlich zu einem einfacheren Praxisworkflow. Bedenkt man das ganze „Drum und Dran“ wie Equipment, Personal etc., rechnen sich Inhouse-Aligner nach Ansicht des Referenten daher nicht wirklich. Zukunftspotenzial sieht er jedoch im Druck vollständig individualisierter Brackets in Kombination mit gedruckten Klebetrays.

Dr. Andreea Biriş (Rumänien) beendete schließlich das Programm dieses „The two souls of aligners“-Events. Anhand klinischer Fallbeispiele zeigte sie anschaulich, wie die parodontale Gesundheit mithilfe kieferorthopädischer Behandlungen gezielt verbessert werden kann.

**Ausblick**

Kaum ist die Veranstaltung zu Ende, kann an dieser Stelle bereits auf das nächste Highlight verwiesen werden. So findet vom 5. bis 7. Oktober 2023 in Rom das XI. FORESTADENT Symposium statt (dann wieder regulär und ohne ein Schwerpunktthema).

**„Es gibt keine Grenzen. Alles, was wir über Aligner bislang wissen, kann weiter angewandt werden, doch nun verbunden mit wesentlich mehr Möglichkeiten.“**

Behandlungsapparaturen. Welche Möglichkeiten sich beim Direkt-Druck von Alignern durch das brandneue Material TC-85DAC von Gaphy ergeben, das international u. a. von FORESTADENT vertrieben wird, stellte der Schweizer anschaulich in Aussicht. So können mit diesem z. B. die Dicke, Form oder Länge (Trimmlinie) individualisiert oder Druckpunkte sowie druckfreie Be-

rials – größere Bewegungen umsetzbar, länger im Mund belassbar, weniger Attachments erforderlich – stellte anschließend Dr. Soo-Jin Kim (Korea) heraus. Dabei ging sie insbesondere auf die aktuelle Studienlage ein, wobei sie die Eigenschaften des neuen Gaphy-Materials inklusive dessen Formgedächtniseffekt oder konstant leichtes Kraftniveau herausarbeitete.

**Abb. 13:** Dr. Philipp Gebhardt (Deutschland) berichtete von seinen Erfahrungen mit Inhouse-Alignern. **Abb. 15:** Wie Aligner mit Minischrauben kombiniert werden können und welche Vorteile hierbei die schablonengeführte Insertion bietet, erläuterte Dr. Patrick Borbely (Venezuela). **Abb. 17:** Dr. Alberto Canábez (Spanien) stellte zusammen mit den Dres. Pablo Arias und Javier Aznar (ebenfalls Spanien, beide nicht im Bild) das neue FAS® (Aligner System) in all seinen Facetten vor. **Abb. 18:** Nach den Vorträgen konnten Fragen an die Referenten gerichtet werden. Im Bild: Dr. Kamil Stefanski (links) mit Moderator Dr. Ravindra Nanda.



19



20

**Abb. 19 und 20:** Ausgelassene Stimmung beim Galadinner im Atzaró-Gemüsegarten. (Abb. 19 und 20: © FORESTADENT)



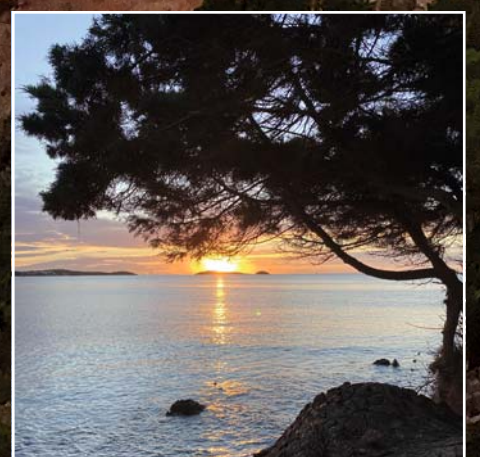
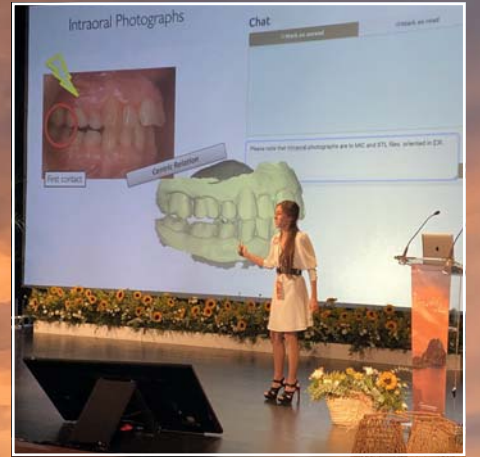
# The *Two souls* of aligners



EVENT PRESENTED BY FORESTADENT  
29<sup>TH</sup> SEPTEMBER - 1<sup>ST</sup> OCTOBER 2022, IBIZA







## Inspirierender Erfahrungsaustausch

Erster Envista Summit EMEA 2022 in Wien – ein voller Erfolg.



Der Envista Summit EMEA 2022 in Wien/Österreich war für die Envista Holdings Corporation ein voller Erfolg und schloss damit nahtlos an die Auftaktveranstaltung in Austin/Texas (USA) einige Monate zuvor an. Mehr als 1.000 Kliniker, Kieferorthopäden und Fachleute nahmen dabei persönlich teil, während sich 600 Teilnehmer online einloggen, um sich per Video-Live-Konferenz Fallstudien, Schulungen, neueste Produkte und Innovationen aus Envistas Portfolio (einschließlich Nobel Biocare, Ormco, DEXIS und Kerr) von mehr als 50 herausragenden Rednern vorstellen zu lassen.

Laut Envistas CEO Amir Aghdaei erlebten die Teilnehmer auf dem Envista Summit, „wie die führenden Produkte unserer Branche, die Lösungen und Technologien Fachleute in der Behandlung der Patienten unterstützen können. Unser Ziel besteht darin, führende Experten aus der Branche zu einem inspirierenden Austausch zusammenzubringen, was immer die Gelegenheit bietet, zu lernen, zu wachsen und das Netzwerk zu vergrößern. Auf dem diesjährigen Envista Summit EMEA wurde gezeigt, wie unsere DEXIS™ Bildgebungslösungen und unsere DTX® Studio Software-Tools den Klinikern eine enorme

Hilfestellung bei der Digitalisierung, Personalisierung und Demokratisierung der Behandlungen bieten können. Es wurden außerdem unsere neuesten Innovationen in den Bereichen Implantate und Kieferorthopädie gezeigt – einschließlich des N1™ Implantatsystems, des Damon Ultima Portfolios und der SPARK™ Aligner.“ Dass das Event in Wien ein voller Erfolg war, zeigen auch die Stimmen der zahlreichen Teilnehmer. Diese schätzten die Veranstaltung als „eine fantastische Gelegenheit ein, um das Netzwerk zu vergrößern und sich über die neuesten Produkte und Techniken zu infor-

mieren“. Andere merkten an, dass es „toll sei, zu sehen, wie all diese Tools ineinandergreifen und in einen verschlankten digitalen Workflow münden“.

Wie einzigartig die Veranstaltung war, verdeutlicht ein weiteres Teilnehmer-Feedback: „Dies ist das einzige Unternehmen, das alle Disziplinen in der Zahnheilkunde vereint. Hier (beim Envista Summit) werden umfassende Lösungen in der Kieferorthopädie, Implantologie, Bildgebung und Diagnostik vorgestellt – und diese Liste ist nicht vollständig. Ich finde es toll, dass wir all dies an einem Ort erleben dürfen, einem Ort, an dem die besten Köpfe der Bran-

che die Zukunft ihrer verschiedenen Ausrichtungen diskutieren können.“ Der nächste Envista Summit EMEA wird vom 11. bis 13. Mai 2023 in Dubai stattfinden. Interessierte können sich vorab bereits unter [www.envistasummitemea.com](http://www.envistasummitemea.com) anmelden.

### kontakt

#### Ormco B.V.

Tel.: 00800 30323032  
ormco@dent-event.com  
[www.ormco.de/kurse-und-veranstaltungen/](http://www.ormco.de/kurse-und-veranstaltungen/)

ANZEIGE



## ZWP ONLINE

[www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)

Hol dir dein  
**#insider-  
wissen**

Mit dem  
Newsletter  
Kieferorthopädie

ZWP ONLINE

NEWSLETTER  
**Kieferorthopädie**

#dentalnews #insiderwissen #KFO

**Legales Doping für den Kiefer?**



© custom scene - stock.adobe.com



## Der Berg ruft!

Herzlich willkommen zum 46. KFO-Wintersymposium in Lech am Arlberg!

Nach pandemiebedingten Aussetzern ist die Haranni Akademie (Herne) im kommenden Jahr mit ihrem 46. KFO-Wintersymposium in Lech am Arlberg am Start. In der Zeit vom 22. bis 27. Januar 2023 gehen renommierte Referent\*innen auf die Fortbildungspiste, um Neuheiten und innovative Techniken in der Kieferorthopädie zu präsentieren und sich dazu mit ihren Teilnehmer-Kolleg\*innen intensiv auszutauschen.

Keynote Speaker ist Prof. Dr. Philipp Meyer-Marcotty, der mit gleich zwei Vorträgen zum KFO-Patienten ab dem 40. Lebensjahr und dem kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Patienten dabei sein wird. Als weitere Referent\*innen bestreiten Prof. Dr. Collin Jacobs (Interdisziplinäre Erwachsenenbehandlung), Prof. Dr. Ingrid Rudzki (Non-Ex- oder Ex-Therapie), Dipl.-Ing. Mag. Christian Url (Virtuelle 3D-Diagnostik, Behandlungssimulation, CAD/CAM-Verfahren) sowie die Rechtsanwälte Michael Zach und Rüdiger Gedigk (Der Berufsalltag des Kieferorthopäden



aus rechtlicher Perspektive) das ebenso anspruchsvolle wie abwechslungsreiche Programm. Weitere Infos und Anmeldung unter <https://www.haranni-academie.de/46.-kfo-symposium-in-lech>

### kontakt

#### Haranni Akademie für Heilberufe GmbH

Schulstraße 30  
44623 Herne  
Tel.: +49 2323 9468-300  
Fax: +49 2323 9468-333  
[info@haranni-academie.de](mailto:info@haranni-academie.de)  
[www.haranni-academie.de](http://www.haranni-academie.de)

Bild: © Haranni Akademie

# Aligners, Brackets or Both?



Symposium

**Mallorca**

September 8-9, 2023

11 International Experts



Dr. Tony Weir (Australia), Pr. Michel Le Gall (France), Pr. Carlaberta Verna (Switzerland), Dr. Antonino G. Secchi (USA), Dr. Oliver Liebl (Germany), Dr. Ute Schneider-Moser (Italy), Dr. Vincenzo D'Antò (Italy), Dr. Björn Ludwig (Germany), Dr. Diana Boangar (Romania), Dr. Berza Sen Yilmaz (Turkey), Dr. Stefano Troiani (Switzerland).

Sponsored by **'GC.'**



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

## 51. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung

Wann: 4. bis 11. März 2023

Wo: K3 Kitzkongress  
Josef-Herold-Straße 12  
6370 Kitzbühel / Österreich

Veranstalter: Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie  
(www.oegkfo.at)

Tagungsleitung: Univ.-Prof. PD Dr. Brigitte Wendl  
Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani  
Ao. Univ.-Prof. DDr. Erwin Jonke

- Themen:
- Introduction to LH orthodontics and its clinical application
  - Kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie
  - Sportmundschutz – für viele ein Muss (auch während kieferorthopädischer Behandlung)
  - Initialkariöse Läsionen – eine unvermeidbare Nebenwirkung kieferorthopädischer Behandlungen?
  - Das Craniomandibuläre System im interdisziplinären Kontext – Manuelle Medizin, Orthopädie, funktionelle Anatomie, Kieferorthopädie und Zahnmedizin
  - Unverträglichkeiten bzgl. dental-kieferorthopädischer Materialien
  - New frontiers and perspectives in the treatment of skeletal malocclusions in adults and young adults
  - Craniomandibular orthodontics and occlusion medicine
  - Zahnbewegung bei Patienten mit parodontaler Schädigung
  - Die Herausforderung bei Vermeidung von Extraktion und orthognather Chirurgie bzw. Problemmanagement in der Kieferorthopädie

Information: Tagungsbüro  
Tel.: +43 660 3213413  
ina.gstrein@oegkfo.at  
www.oegkfo.at

Fachausstellung: Medizinische Ausstellungs- und Werbegesellschaft  
Tel.: +43 1 53663-38  
maw@media.co.at  
www.maw.co.at

## 16. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGLO

Deutsche Gesellschaft für Linguale Orthodontie lädt am 3. und 4. Februar 2023 zum Erfahrungsaustausch nach Düsseldorf.



Liebe Kolleginnen und Kollegen, im Zeitalter der Digitalisierung, der Vielfältigkeit an Behandlungsapparaturen und dem immer größer gewordenen Interesse an ästhetischer Zahnbegradigung, sollte die hochwertige medizinische Versorgung unserer Patienten an oberster Stelle stehen. Somit ist es mir eine große Freude, Sie und Ihre Mitarbeiter\*innen im Namen des gesamten Vorstandes ganz herzlich zur 16. Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Linguale Orthodontie am 3. und 4. Februar 2023 nach Düsseldorf einladen zu dürfen. Der Kongress findet im KÖ59 statt, welches direkt in der Stadtmitte liegt.

### „Lingual for the next generations“ ist Motto der Tagung

Hierbei werden neben dem fachlichen Austausch über die Lingualtechnik auch übergreifende Bereiche thematisiert, die zukünftig für diese Behandlungsmethode von Bedeutung sein werden: das Lifestyle-Produkt „Linguale Zahnspanne“, das Mind-Set für medizinisch hochwertige, hochästhetische und vor allem nachhaltige Behandlungen. Wir sind dafür verantwortlich, mit der Zeit zu gehen, und für hochwertige Patientenversorgungen in der Zukunft unser Fachgebiet sowie im Speziellen die Lingualtechnik weiterzuentwickeln.

### Lingualexperten aus aller Welt geben fachliches Know-how weiter

Für die wissenschaftlichen Vorträge, beginnend am Freitagmittag,

konnten wir viele namhafte Referenten aus Hochschule und Praxis gewinnen, u.a. Prof. Dr. Ariane Hohoff, Prof. Dr. Thomas Stamm, Prof. Dr. Dr. Collin Jacobs, Prof. Dr. Benedict Wilmes, Prof. Dr. Michael Wolf, Dr. Nour Eldin Tarraf (Australien), Dr. Roberto Stradi (Italien), Dr. Didier Fillion (Frankreich), Dr. Didem Aktan (Türkei), Dr. Andrea Foltin (Österreich), Dr. Philipp Gebhardt und viele andere.

Speaker des Vorkongresses ist Dr. Didem Aktan aus der Türkei mit den hochinteressanten Topics: „Ex versus Non-Ex in crowded cases“ und „Aligning to Finishing – Tips & Tricks“. Er findet am Freitag, dem 3.2.2023, statt.

Wir freuen uns auch sehr, einen Kurs für Zahnmedizinische Fachangestellte anbieten zu können: Neben der digitalen Fotografie und dem Arbeiten mit 3D-Scannern bieten wir einen Typodonten-Kurs der Firma DW Lingual Systems an. Ein rundum schöner Kurs, der praktisches und theoretisches Wissen vermittelt, um unsere Helfer\*innen für digitale und präzise Arbeiten fit zu machen.

Wie immer begleitet die Industrieausstellung mit persönlicher Beratung und Präsentation neuer Produkte aus dem gesamten Bereich der Kieferorthopädie.

Auch für die geplanten Abendveranstaltungen bietet Düsseldorf viel. Traditionell findet am Freitagabend der Round Table mit anschließender Feiermöglichkeit statt. Zudem gibt es am Samstagabend ein Dinner.

Auch das Kongress-Hotel Kö59, das sich mitten auf der Düsseldorfer Shopping-Meile befindet, bietet sich als eine ideale Übernachtungsmöglichkeit an.



Tagungspräsidentin der am 3. und 4. Februar 2023 in Düsseldorf stattfindenden DGLO-Jahrestagung ist Dr. Martina Bräutigam. (Fotos: © DGLO/Dr. M. Bräutigam)

Als Fachzahnärzte für Kieferorthopädie ist es wichtig, mit der Zeit zu gehen und für hochwertige Patientenversorgungen einzustehen und diese weiterzuentwickeln.

Freuen Sie sich auf eine spannende Jahrestagung 2023!

Ihre Dr. Martina Bräutigam, Tagungspräsidentin & Wissenschaftsrat 2023

### Info

#### Kontakt + Anmeldung: boeld communication GmbH

Frau Lena Minutillo  
Reitmorstraße 25  
80538 München  
Tel.: +49 89 189046-12  
Fax: +49 89 189046-16  
congress@bb-mc.com  
www.bb-mc.com  
oder unter:  
www.dglo.org



Lingualtechnik: unsichtbar, schnell und zuverlässig. Innerhalb von drei Monaten hat eine deutliche Ausformung der Front stattgefunden. (Klinische Fotos: © Dr. C. Obijou-Kohlhas)

### ANZEIGE





**WERDEN SIE AUTOR\*IN**  
KN Kieferorthopädie Nachrichten

Ihre Ansprechpartnerin:  
Katja Mannteufel  
k.mannteufel@oemus-media.de  
Tel.: +49 341 48474-326



OEMUS MEDIA AG

www.oemus.com

# Zendura<sup>®</sup>

Clear Aligner & Retainer Material

Jetzt bei Straumann!



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

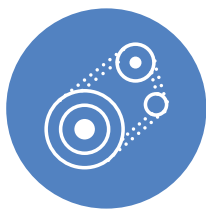


Hoher **Belastungswiderstand**, um Verformungen in jeder Behandlungsphase zu widerstehen

## Zendura FLX: das fortschrittliche Multilayer-Material



**Geringere Initialkraft** für mehr Trage- und Patientenkomfort



Stärkere und konstante kieferorthopädische **Kraftübertragung**



Zendura<sup>®</sup>

- 125mm x .76mm Circle (SKU# 9156) for Ministar/Biostar/Drufomat
  - 120mm x .76mm Circle (SKU# 9163) for Erkoform/Drufomat
  - 125mm x .76mm Square (SKU# 9164) for Drufomat & 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:** Best use within 15 minutes

Jetzt bestellen auf  
[straumanngroup.de/zendura](https://straumanngroup.de/zendura)

**straumann**group

## Angel Aligner bald auch in Europa verfügbar

Angelalign Technology Inc. bereitet Markteintritt 2023 vor.



Nach dem erfolgreichen Börsengang im Jahr 2021 bereitet Angelalign Technology Inc. (im Folgenden Angel Aligner genannt) nun den Markt-

eintritt in Europa vor. Die Niederlassung für die D-A-CH-Region ist in Köln geplant. Das Unternehmen wurde bereits im Jahre 2003 ge-

gründet. Als Produzent für Clear Aligner-Technologie, -Produktion und -Vertrieb engagiert es sich kontinuierlich für die Entwicklung von innovativen Hightech-Lösungen und setzt dafür u.a. auf akademische Partnerschaften mit Universitäten sowie Kieferorthopäden auf der ganzen Welt.

Angel Aligner fokussiert auf eine innovationsgetriebene Entwicklungsstrategie und gibt wichtige Impulse im Bereich der industriellen Entwicklung – durch fortschrittliche Clear-Aligner-Materialien, Biomechanik, einer umfassenden kieferorthopädischen Datenbank bestehend aus über einer Million behandelter Patienten sowie künstlicher Intelligenz. Das Unternehmen stellt Kieferorthopäden und deren Patienten an erster Stelle und setzt hier vor allem auf Kooperation, um die Effizienz und Vorhersagbarkeit der Zahnbewegungen bei Behandlungen von komplexen Malokklusionen weiter zu optimieren. Besuchen Sie den Stand von Angel Aligner beim 7. Wissenschaftlichen Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Aligner Orthodontie (DGAO) am 18. und 19. November 2022 in Köln.



Der Firmensitz von Angelalign Technology Inc. ist in Shanghai. (Fotos: © Angelalign Technology Inc.)

Dort präsentieren wir alle Innovationen wie den im Aligner integrierten Angel Button, das IRS Intelligent Root- sowie das CEPH-System und verschiedene Produktlösungen, wie z. B. die A6 Mandibular Advancement Lösung, die A7 Prämolaren-Extraktionslösung oder die A8 Molar-Distalisation. Zudem geben wir einen Einblick in die iOrtho 3D Behandlungssoftware und in die Eigenschaften der unterschiedlichen Aligner-Materialien.

### kontakt

#### Angel Aligner

Dirk Wolter  
Wankelstraße 60  
50996 Köln  
Tel.: +49 2236 9641-233  
Mobil: +49 175 5859802  
dirk.wolter@angelalign.com  
www.angelaligner.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 pflegemittelfreien 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](http://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

## Zukunftsorientiert und smart

Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem von Renfert.

Das komplette 3D-Druckersystem (SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem) lässt sich problemlos in den Workflow integrieren. Aus dem offenen Datensatz (z.B. Intraoralscan) wird das digitale Modell generiert. Im Anschluss erfolgt der Import in die Dental-Slicer-Software (SIMPLEX slicesware). Die Software integriert voreingestellte Pre-Sets für Einsteiger sowie einen Expert-Modus für Spezialisten im 3D-Druck. Intuitiv lässt sich die gewünschte Anwendung (z. B. Alignermodell) wählen und mit dem entsprechenden Material (z. B. SIMPLEX aligner model) mit nur einem Knopfdruck das Modell herstellen. Zusätzliche Nacharbeiten (z. B. Reinigung, Lichthärtung) entfallen beim Filament-3D-Druck.

Ergänzend zur einfachen, wirtschaftlichen Anwendung ist Nachhaltigkeit ein wichtiger Aspekt für ein zukunftsorientiertes Arbeiten. Das SIMPLEX 3D-Druckersystem integriert verschiedene Bio-Filamente für KFO-Modelle. Derzeit sind vier Filamente für unterschiedliche Anwendungen verfügbar, z. B. für Alignermodelle, für Planungsmodelle und für Arbeitsmodelle. Die Bio-Filamente sind ohne aufwendigen Prozess industriell kompostierbar. Da während des Druckens keine gesundheitsschädlichen Dämpfe freigesetzt werden, kann der SIMPLEX-Drucker in jedem Raum der Praxis oder des Dentallabors aufgestellt werden. Zur zukunftsorientierten Fertigung gehören Einfachheit und Flexibilität

in der Anwendung sowie ökologisch nachhaltige Verbrauchsmaterialien. Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem erfüllt diese Forderungen und ist für den Modelldruck in der KFO ideal geeignet.

### kontakt

#### Renfert GmbH

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



(Bild: © Renfert GmbH)

Markteinführungsangebot\*

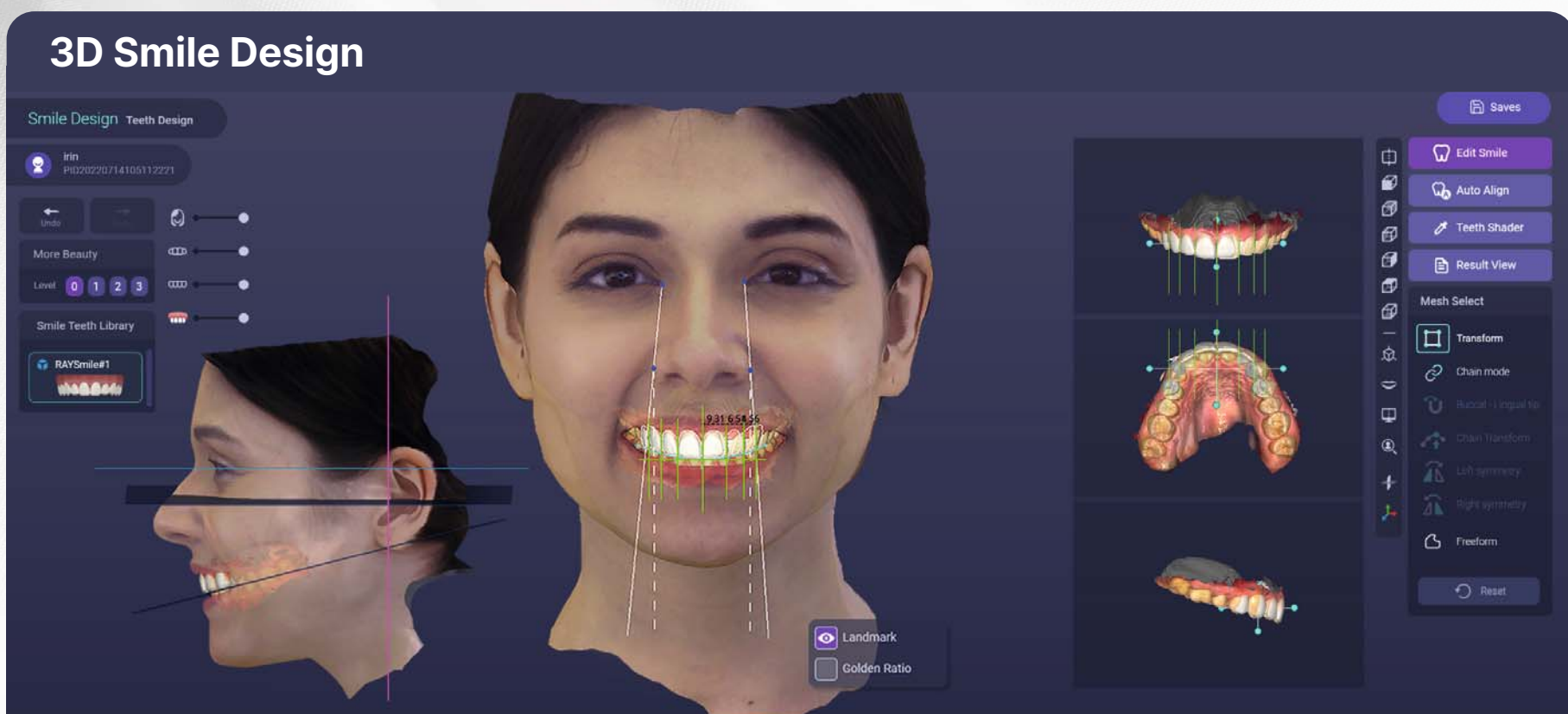


# RAYFace

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



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!



## Sonderaktion Mundvorhofplatten

Bis 31. Dezember 2022 bietet dentalline KFO-Geräte der Serie MUPPY sowie den STOPPI® Entwöhnungssauger von Hinz Dental zu attraktiven Sonderkonditionen an.



Mit den zahlreichen Varianten der MUPPY Mundvorhofplatte sowie dem STOPPI® Entwöhnungssauger können die Muskulatur im Zungen-, Kiefer- und Gesichtsbereich gezielt stimuliert und Fehlfunktionen frühzeitig behoben werden. (Fotos: © Dr. Hinz Dental)

Fehlfunktionen der Zungen-, Lippen-, Wangen- und Kaumuskulatur können unbehandelt zu Zahn- und Kieferfehlstellungen führen. Um diese Störungen so frühzeitig wie möglich zu beheben und damit verbundenen Fehlentwicklungen gezielt entgegenzusteuern bzw. vorzubeugen, hat sich der Einsatz kieferorthopädischer Abschirmgeräte bewährt. Eines der effektivsten Geräte stellt hierbei die Mundvorhofplatte dar. Neben der logopädi-

schen oder myofunktionellen Therapie findet diese insbesondere im Vorschulalter zum Abgewöhnen schlechter Angewohnheiten wie Daumenlutschen, Lippeneinsaugen oder -beißen, bei offener Mundhaltung (Mundatmung) oder Zungenfehlagen Anwendung. Zudem kann das spezielle Behandlungsgerät bei schon bestehenden Zahn- und Kieferfehlstellungen wie z.B. einem offenen Biss oder einer Rücklage des Unterkiefers eingesetzt werden.

Mit den über die dentalline GmbH erhältlichen zahlreichen Varianten der MUPPY Mundvorhofplatte sowie dem STOPPI® Entwöhnungssauger aus dem Hause Dr. Hinz Dental können die Zungen-, Lippen-, Wangen- und Kaumuskulatur gezielt stimuliert und Fehlfunktionen bereits im Kindesalter behoben werden. MUPPY Mundvorhofplatten werden als starre oder elastische Variante in jeweils zwei Größen für das Milch- sowie Wech-

selgebiss angeboten. Die Größen sind dabei gekennzeichnet: mit beerenfarbigem Ring für das Milchgebiss (Größe I) und mit blauem Ring für das Wechselgebiss (Größe II). Zudem sind die MUPPY Mundvorhofplatten in unterschiedlichen Varianten erhältlich. Es gibt eine Standardausführung bzw. eine mit Einbiss-Käppchen (bei Unterkieferrücklage). Darüber hinaus sind die MUPPY Perle für das Training muskelschwacher

Zungen sowie das MUPPY Zungengitter zum Schließen frontaler offener Bisse erhältlich.

Der STOPPI® ist eine Mundvorhofplatte aus Silikon mit seitlichen Aufbissen für den perfekten Halt. Frühzeitig angewandt, wirkt sie der Bildung offener Bisse entgegen.

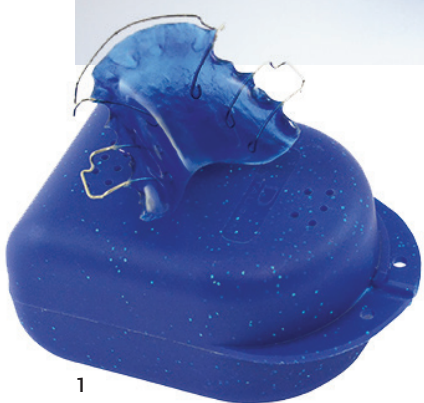
Alle elastischen Geräte sind aus transparentem Silikonmaterial gefertigt, wobei MUPPY Perle und MUPPY Zungengitter lediglich in starr aus Kunststoff beziehbar und zusätzlich mit einem Drahtgitter bzw. -bügel ausgestattet sind. Bis 31.12.2022 bietet dentalline alle genannten KFO-Apparaturen mit Sonderrabatten an.

### 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

## Orthocryl®-Farbpalette erweitert

Laborkunststoff jetzt auch in Neonblau erhältlich!



**Abb. 1:** Orthocryl® neonblau vervollständigt das Orthocryl® Neonfarben-Portfolio. **Abb. 2:** Perfekt kombiniert: Sechs Kunststoffe und Aufbewahrungsboxen sind farblich aufeinander abgestimmt. (Fotos: © Dentaurum)

gegangen und die Farbpalette um die trendige Farbe Neonblau erweitert.

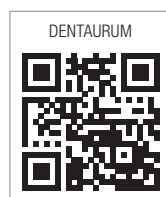
Mit dem neuen Farbmonomer wird das Orthocryl® Sortiment noch bunter und vielfältiger und behält dabei seine hervorragenden Eigenschaften als KFO-Kunststoff der Medizinproduktklasse IIa. Damit ist Orthocryl® auch für die feststehende Technik zugelassen. Beim Arbeiten mit dem Orthocryl® Kunststoffsystem sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt, denn egal, ob schwarz, weiß oder leuchtend

bunt, Orthocryl® bietet eine Vielzahl lebendiger Farben.

### Schöne Apparaturen hochwertig verpackt

Auch das umfangreiche Spangensortiment wurde um fünf knallige Farben erweitert. Neben Spangensorten in Neonblau, Neonorange, Neonrot und Neonblau haben auch die trendigen Farben Türkis und Rubinrot Einzug gehalten. Damit bietet Dentaurum für jeden Geschmack die passende Farbe.

Bunte Apparaturen und leuchtende Spangensorten: Nie war es einfacher, Patienten für die Behandlung mit einer herausnehmbaren Zahnspange zu begeistern!



### kontakt

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

Orthocryl® ist seit fast 60 Jahren eine feste Größe in den kieferorthopädischen Laboren. Der Dentaurum Kunststoff verbindet seit Generationen exzellente Produkteigenschaften mit einfachem Handling. Seit der Einführung der neuen Neonfarben wird stetig an der Produktpalette gearbeitet. So wurde dem Wunsch vieler Kunden nach-

## 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 verfarbungsresistente 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 Häkchen 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 erfolgte 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.germany@gc.dental  
www.gcorthodontics.eu



## One-Shot-3D-Gesichtsscanner

Reelle Wurzeldata für eine präzisere kieferorthopädische Behandlung.

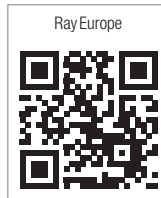
RAYFace, einer der marktführenden Gesichtsscanner, erfasst das natürliche Lächeln des Patienten ohne Puder, Spray oder Hin- und Herbewegen des Mundes. Ähnlich der Geschwindigkeit eines Smartphones gelangen mit dem One-Shot-3D-Gesichtsscanner schnelle, präzise und lebendige Aufnahmen des Patienten. Diese werden in hochwertige 3D-Daten übertragen. Ein anschaulicher „dentaler Avatar“ bzw. virtueller Patient entsteht.

Dabei arbeitet RAYFace als offenes System, das beliebige IOS- oder DVT-Daten importiert und automatisch zusammenführt. Das gelingt mit nur zwei Mausklicks und ohne irgendwelche Punkte zu setzen. Auch der eigene Intraoral-

scanner oder das eigene DVT-Gerät lassen sich dank KI leicht integrieren. Genau dieses automatische Datenmatch aus IOS und DVT erlaubt die Gestaltung patientengerechter Zähne und eine sehr genaue bildhafte Beratung und Planung. Mit nur einem Klick werden Orientierungspunkte, Ebenen und Linien sichtbar. Besonders wichtig für die voraussagbare und erfolgreiche KFO ist die Integration echter Wurzeldata aus dem DVT für eine kontrollierte und erfolgreiche Behandlung.

Nutzbar ist RAYFace mit 3D-Imaging Softwares wie z.B. exocad, Dolphin und Invivo™ 6. Ebenso bietet der ONE-Shot-3D-Gesichtsscanner STL-, PLY- und OBJ-Formate und erleichtert die Zusam-

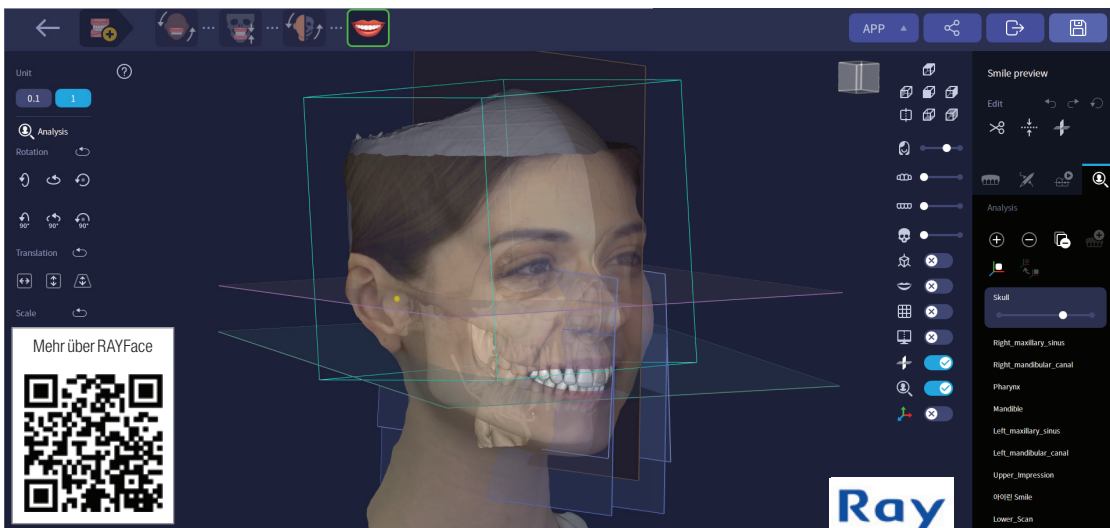
menarbeit mit dem Zahntechniker. Damit schafft RAYFace die ideale Verbindung zwischen Patient, Praxis und Labor und eröffnet eine neue Welt der digitalen Zahnheilkunde.



### kontakt

#### Ray Europe GmbH

Otto-Volger-Straße 9 b  
65843 Sulzbach (Taunus)  
Tel.: +49 6196 7656-102  
Mobil: +49 176 46542441  
sales@rayeurope.com  
www.rayeurope.com



## SmartSlide™ C active

OrthoDepot präsentiert neues wirtschaftliches SL-Bracketsystem.

Das selbstligierende Bracketsystem SmartSlide™ C active ist das neueste Produkt im umfangreichen Sortiment von OrthoDepot und stellt die Keramikvariante des beliebten SmartSlide™ active Brackets dar.

SmartSlide™ C active Brackets bestehen aus einer fast transparenten polykristallinen Biokeramik und verfügen über einen interaktiven Clipmechanismus, der zu Therapiebeginn maximale Gleitmöglichkeiten des runden Bogens im Slot ermöglicht. Mit steigenden Bogendimensionen sorgt der Clip dann für eine aktive Kontrolle und

Übertragung der Systemwerte auf den Zahn. Der Bogenwechsel ist dabei durch die leicht zu öffnende, sichere Clipmechanik komfortabel umsetzbar.

SmartSlide™ C active Brackets verfügen über ein niedriges Profil für eine verbesserte Biomechanik und einen gesteigerten Patientenkomfort sowie über eine geringe Größe. Mit ihrem unauffälligen Erscheinungsbild kommen sie dem Wunsch vieler Patienten nach einer kaum sichtbaren Behandlungsapparatur entgegen. Durch den Einsatz hochmoderner Produktionsanlagen ist eine gleichbleibend

hohe Qualität garantiert, und dies zu einem sensationellen Preis ab nur 2,99 Euro pro Stück. Neben der ästhetischen Keramikvariante sind die Brackets auch in einer äußerst günstigen Standard-Metallvariante erhältlich. SmartSlide™ active Brackets bieten somit ein enormes Einsparpotenzial für die Praxis oder gar die Umstellung der Praxis auf eine extrem effiziente, ausschließlich selbstligierende Behandlung – und dies zum Preis konventioneller Brackets. Die SmartSlide™ C active und SmartSlide™ active sind ab sofort unter [www.orthodepot.de](http://www.orthodepot.de) bestellbar.

### kontakt

#### OrthoDepot GmbH

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



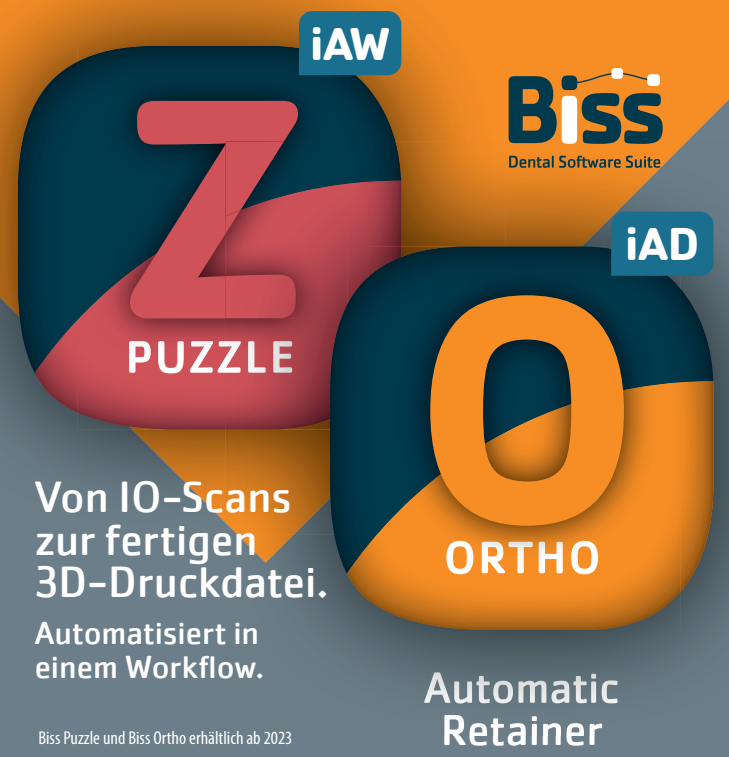
(Foto: © OrthoDepot GmbH)

# orthoLIZE

## DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

# Modell und Retainer: Vollständig automatisch.



Von IO-Scans zur fertigen 3D-Druckdatei.

Automatisiert in einem Workflow.

Biss Puzzle und Biss Ortho erhältlich ab 2023

Automatic Retainer

ALLE INFOS: [ortholize.de/biss](http://ortholize.de/biss)

**iAW** Integrated Auto-Assistance Workflow

**iAD** Integrated Auto-Design

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

KFO-Apparaturen:  
**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](http://www.ortholize.de)

## FitStrip™ Finier- und Konturiersystem

Effektive Gestaltung von Approximalkontakten.



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

### Ein System für verschiedenste Anwendungen

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

nung 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 auswechselbare Griff lässt sich leicht an allen FitStrip™ Komponenten befestigen, wodurch der Bedien- und Patientenkomfort beträchtlich gesteigert wird. Die Hand des Behandlers bleibt außerhalb des Mundes und dadurch wer-

den die 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 Telefonnummer +49 2451 971409 oder schauen Sie in unseren Online-Katalog: <http://katalog.garrisondental.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.garrisondental.com](http://www.garrisondental.com) für weitere Informationen.

### kontakt

#### Garrison Dental Solutions

Carlstraße 50  
52531 Uebach-Palenberg  
Tel.: +49 2451 971409  
Fax: +49 2451 971410  
[info@garrisondental.net](mailto:info@garrisondental.net)  
[www.garrisondental.com](http://www.garrisondental.com)

## Gründliche Interdentalreinigung mit Frische-Kick

NEU: GUM® TWISTED FLOSS mit Minze-Grüntee-Geschmack.



Die neue GUM® TWISTED FLOSS mit Minze-Grüntee-Geschmack. (Fotos: © SUNSTAR)

Nur jeder dritte Deutsche reinigt täglich seine Zahnzwischenräume. Als Begründung für die unzureichende Interdentalpflege werden laut einer Online-Befragung u.a. der Zeitaufwand, die Mühe und die unangenehme oder komplizierte Handhabung von Zahnseide & Co. genannt! Der Preis für diese schlechte Adhärenz ist hoch: Parodontitis, Gingivitis, (Approximal-)Karies, Halitosis sowie frühzeitiger Zahnverlust sind typische Folgen unzureichender Mundhygiene. Patienten hierfür

zu sensibilisieren, ist eine der größten Herausforderungen im zahnmedizinischen Alltag.

### Jetzt neu: GUM TWISTED FLOSS

Neue Routinen zu etablieren, braucht bekanntlich Zeit – deshalb gilt es, die jeweilige Gewöhnungsphase so komfortabel wie möglich zu gestalten. Im Bereich der Interdentalreinigung hält das GUM-Sortiment von SUNSTAR eine große Palette an bedarfsgerechten Optionen bereit. Neuester Zuwachs ist die Zahnseide GUM TWISTED FLOSS mit Minze-Grüntee-Geschmack. Ihre zwei fest ineinander verdrehten Stränge vergrößern die Reinigungsfläche der Zahnseide um 30 Prozent gegenüber anderen Zahnseiden. Dies gewährleistet eine höchst effiziente Entfernung von Plaque und pathogener Flora in den Zahnzwischenräumen sowie unter dem Zahnfleischsaum.

Die gewachste Seide gleitet mühelos zwischen die Zähne und hinterlässt dabei nicht nur saubere Zahnzwischenräume, sondern auch ein frisches Mundgefühl. Dadurch wird die Anwendung zu einem Wohlfühlmoment und hilft, die Interdentalreinigung als Gewohnheit zu etablieren. Idealerweise erfolgt die tägliche Zahnseiden-Anwendung dabei vor dem Zähneputzen, denn wie eine aktuelle



Studie zeigt, wird die interdental Plaque dadurch signifikant reduziert und die Fluoridkonzentration durch das Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta in den Zahnzwischenräumen nachgewiesenermaßen erhöht<sup>2</sup>.

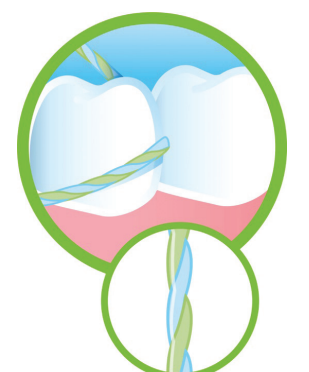
Die GUM®-Produkte können direkt über die Praxis vertrieben werden. Außerdem sind sie in Apotheken, im Onlineshop [www.shop-gum.de](http://www.shop-gum.de) sowie auf allen Online-Kanälen erhältlich. Gut zu wissen ist außerdem, dass die Verpackung der

neuen GUM TWISTED FLOSS bis zu 70 Prozent aus recycelten Materialien besteht.

### kontakt

#### SUNSTAR Deutschland GmbH

Aiterfeld 1, 79677 Schönau  
Tel.: +49 7673885-10855  
Fax: +49 7673885-10844  
[service@de.sunstar.com](mailto:service@de.sunstar.com)  
<https://professional.sunstargum.com/de>



Die zwei fest ineinander verdrehten Stränge vergrößern die Reinigungsfläche der Zahnseide um 30 Prozent gegenüber anderen Zahnseiden.

# KaVo uniQa – die neue Premium-Kompaktklasse

Mehr Komfort, Individualität und Design.



(Fotos: © KaVo Dental GmbH)

Die moderne (Fach-)Zahnarztpraxis ist geprägt von vielfältigen Ansprüchen und Anforderungen, die heute und auch in Zukunft immer relevanter werden. Einerseits geht es um Qualität, Präzision, effiziente Workflows und hochwertiges Design und andererseits um das Wohlbefinden der Patienten in der Behandlung. Die neue KaVo uniQa wurde entwickelt, um diesen Anforderungen an Design, Behandler- und Patientenkomfort gerecht zu werden.

Das moderne Design der uniQa fügt sich mit der klaren Formsprache und schlanken Linienführung ästhetisch in jedes Praxiskonzept ein. Dabei bieten die zahlreichen farblichen und technischen Individualisierungsmöglichkeiten ausreichend Raum für persönliche Entfaltung. Die sorgfältig ausgewählten, hochwertigen Materialien sind nicht nur optisch und haptisch ein Erlebnis, sondern repräsentieren zusätzlich die bekannte KaVo Langlebigkeit,

Präzision und Zuverlässigkeit. Ein müheloser Behandlungsablauf – vor allem im Sinne von Effizienz und Ergonomie – ist ein echter Mehrwert. Daher ist die KaVo uniQa in allen Elementen auf dieses Ziel hin optimiert: von der Abdeckhaube passend für alle geläufigen Anschlusspunkte bis zum Arztelement, das mit einem intuitiven Bedienkonzept mit direktem Zugriff auf alle wichtigen Funktionen aufwartet. Dabei passt sich die flexible Instrumentierung an die individuellen Vorlieben und Gewohnheiten des Behandlers an. Die große Beinfreiheit, ein frei positionierbarer Fußanlasser und die Nähe sowie der optimale Zugang zum Patienten ermöglichen gleichermaßen gesundes wie komfortables Arbeiten. Gleichzeitig liegen die Patienten durch das weiche Polster sowie die 2-Gelenk-Kopfstütze entspannt und sicher. Neben einer Steigerung der Effizienz sorgen die uniQa Features für neue Möglichkeiten der Patientenkommunikation: Clevere Elemente wie Touchscreen, Direkttastenbelegung, intelligente Konnektivität zu externen Geräten und Systemen, die Anbindung

des Full-HD Screens sowie die neue, autarke Plug-and-play-Patientenkommunikation namens CONNECTbase ermöglichen zügige Arbeitsabläufe und eine direkte, individuelle Patientenkommunikation. Damit entwickelte KaVo eine neue Behandlungseinheit für das Mittelpreissegment – die Generation der Premium-Kompaktklasse. Mehr Design, mehr Komfort und mehr Freude verbinden sich in der neuen KaVo uniQa und sorgen sowohl

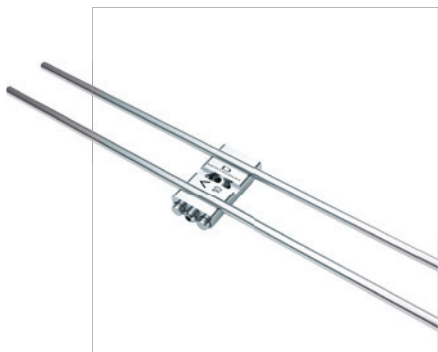
für (Fach-)Zahnärzte als auch Patienten für eine erfolgreiche und sichere Behandlung.

## Kontakt

**KaVo Dental GmbH**  
Bismarckring 39  
88400 Biberach an der Riß  
Tel.: +49 7351 56-0  
Fax: +49 7351 56-1488  
www.kavo.com

## hyrax® neo

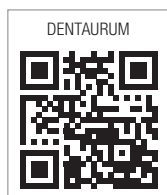
Neueste GNE-Dehnschraube von Dentaureum.



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

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.

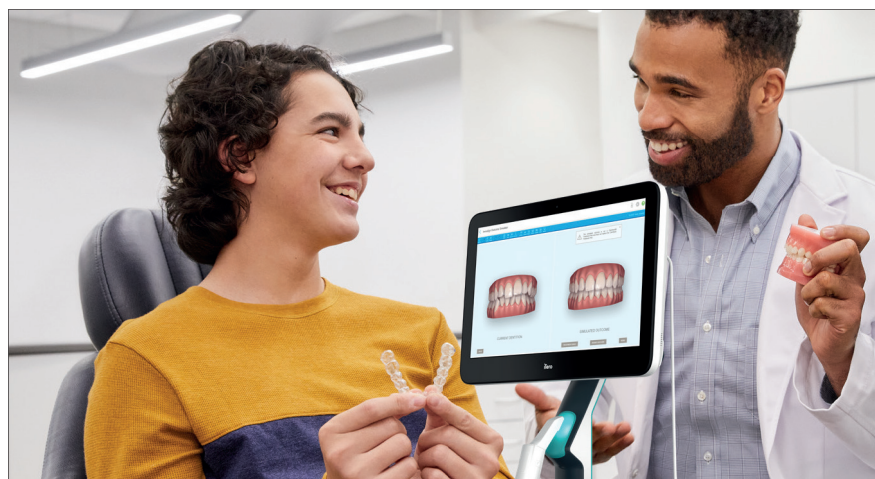
Die Spezial-Dehnschraube hyrax® neo punktet mit einem neuen, minimalistischen Körperdesign und der Ausrichtung der Retentionsarme parallel zur Gaumennaht. Diese Positionierung macht die hyrax® neo zum idealen Partner für das Arbeiten mit TAD-verankerten Behandlungsmethoden, z.B. tomas® System. Viele Konstruktionsdetails machen den Einsatz noch einfacher, sicherer und effektiver. Die exakt berechnete Gewindefriction 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@dentaureum.com  
www.dentaureum.com

ANZEIGE



align | DACH Summit 2023

LIVE EVENT

28. bis 29. April 2023  
in München

JETZT TERMIN VORMERKEN

## Scannen. Zeigen. Begeistern.

Zeigen Sie Ihren **jüngeren Patienten** ihr potenzielles zukünftiges Lächeln mit dem **Invisalign™ Ergebnissimulator** auf dem **iTero™ Intraoralscanner**. 96 % der mit dem Invisalign System erfahrenen Kieferorthopäden stimmen zu, dass das Angebot einer **transparenten Aligner Behandlung für Teenager** zum Wachstum ihrer Praxis beiträgt.\*

Aus diesem Grund lohnt es sich mehr als je zuvor zu überdenken, wie Ihre Patienten vom **Invisalign™ System** in Ihrer Praxis profitieren könnten.

Erfahren Sie mehr unter [www.invisalign.de/provider](http://www.invisalign.de/provider)



align™

© 2022 Align Technology Switzerland GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Invisalign, ClinCheck und SmartTrack sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder dessen Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

Align Technology Switzerland GmbH, Suurstofli 22, 6343 Rotkreuz, Schweiz.

\*Daten aus einer Umfrage unter 78 Kieferorthopäden (aus den Regionen Nordamerika, EMEA, APAC) mit Erfahrung in der Behandlung von Teenagern (mindestens 40 Fälle, in den letzten 8 Monaten) mit Invisalign Alignern bei Teenagern mit bleibendem Gebiss; die Ärzte erhielten ein Honorar für ihre Zeit.

## Mehr Komfort und Übersichtlichkeit

Greiner Orthodontics mit neuem Webshop präsent.

Greiner Orthodontics hat mit der überarbeiteten Website seinen Internetauftritt aufgefrischt. Der Onlineshop wurde damit neu strukturiert und ausgebaut. Eine klare Gliederung soll die Produktsuche erleichtern und den Bestellvorgang vereinfachen. So finden Interessierte schnell und einfach Informationen zum reichhaltigen Lieferprogramm, welches über 2.000 Artikel umfasst. Denn im Internetzeitalter werden Informationen jederzeit abgefragt und Einkäufe rund um die Uhr getätigt.

Eine Bestellung bei Greiner Orthodontics wird innerhalb kürzester Zeit bearbeitet und trifft nach wenigen Tagen mit Rechnung beim Kunden ein. Die Produktpalette bietet dabei alles für die kieferorthopädische Behandlung. So zählen Artikel für die Multibracketbehandlung, Alignerzubehör, Dehnschrauben, Zangen, Instrumente, Fotospiegel sowie Zubehör für die dentale Fotografie wie auch extraorale Hilfsmittel zum umfangreichen Lieferprogramm. Zudem sind Verbrauchsmaterialien verschie-

dener Hersteller in großer Auswahl und unterschiedlichen Qualitäten vorrätig.

Produktinnovationen werden ständig im Shop integriert. (Fach-)Zahnärzte können sich hier jederzeit über Neuheiten ihres kieferorthopädischen Fachbereichs informieren. Die neuen Norris nickelfreien SL-Brackets aus dem Hause Dynaflex, das Pitts21 SL-Bracket mit Torquekontrolle von OC oder der D2 Distalizer von Ortho Arch (alle USA) für die frühe Bisseinstellung mit „Low Profil“-Design sind nur einige Bei-



Pitts21 SL-Bracket (Bild: © OC)



www.GreinerOrthodontics.de/shop/



D2 Distalizer (Bild: © Ortho Arch)

spiele. Stets werden Produktneuheiten angeboten, die individuelle Lösungen oder Vorteile für Anwender und Patienten bieten.

Der neue Onlinewebshop unter [www.GreinerOrthodontics.de/shop](http://www.GreinerOrthodontics.de/shop) bietet eine übersichtliche Darstellung und große Produktauswahl. Fachkompetente und persönliche Beratung zu allen Fragen des Lieferprogramms sind ein weiterer Baustein des Erfolgs von Greiner Orthodontics. Sollte die Praxis etwas in der Produktpalette vermissen, so macht sich das Greiner Orthodontics Team gern auf die Suche, um ein individuelles Angebot zu erstellen.

Der aktuelle Angebotsflyer mit allen Neuheiten kann unter angegebenem Kontakt angefordert werden.

### kontakt

**Greiner Orthodontics GmbH**  
Im Schröder 43  
75228 Ispringen  
Tel.: +49 7231 8008906  
Fax: +49 7231 8008907  
[info@GreinerOrthodontics.de](mailto:info@GreinerOrthodontics.de)  
[www.GreinerOrthodontics.de](http://www.GreinerOrthodontics.de)

## meridol® Mundspülung mit neuer Formel

Klinische Studie bestätigt hohe Wirksamkeit.

Die meridol® Mundspülung wird nach 36 Jahren verbessert. CP GABA modernisiert damit eines seiner etabliertesten Produkte und setzt dabei auf eine neue Wirkstoffkombination: Zinklaktat in Verbindung mit Aminfluorid. Das Ergebnis überzeugt mit dem höchsten Evidenzlevel: In einer sechsmonatigen klinischen Studie wurde eine nahezu siebenmal höhere Plaquerreduktion gegen eine fluoridhaltige Mundspülung nachgewiesen.<sup>1</sup> Die neue meridol® Mundspülung wird ab sofort an den Handel geliefert.

### Die neue meridol®-Technologie wirkt sofort und hält lange an

Der neu eingesetzte Wirkstoff Zinklaktat bindet an die Mundschleimhaut und bildet einen lang anhaltenden antibakteriellen Schutzschild, um gesundes Zahnfleisch zu schützen. Das Zink dringt tief in den Biofilm ein, zerstört seine Struktur und beugt dessen Neubildung vor. Die neue meridol® Mundspülung hemmt bakterielles Wachstum für bis zu zwölf Stunden.<sup>2</sup> Das auch in der bishe-



rigen Formel verwendete Aminfluorid sorgt zudem für einen sofortigen antibakteriellen Effekt. Dieser Wirkmechanismus wird durch umfangreiche In-vitro-Daten belegt. Die detaillierten Studienergebnisse der klinischen und In-vitro-Daten wurden im Rahmen der EuroPerio Mitte Juni in Kopenhagen in Form einer Posterpräsentation vorgestellt.

### Unterstützt die natürliche Zahnfleischregeneration

Bei neun von zehn Gingivitispatienten unterstützt die neue Formel die natürliche Zahnfleischregeneration.<sup>1,3</sup> Der angenehme Geschmack und das erfrischende Gefühl im Mund fördern die Adhärenz. Dr. Burkhard Selent, Leiter Scientific Affairs (CP GABA), sieht in dem neuen Produkt eine konsequente Fortsetzung der Unternehmensstrategie: „Wir machen

bei der Wirksamkeit keine Kompromisse und suchen kontinuierlich nach Möglichkeiten, unsere Produkte nach modernsten Erkenntnissen zu verbessern. Das gilt auch für so bewährte Produkte wie die meridol® Mundspülung.“



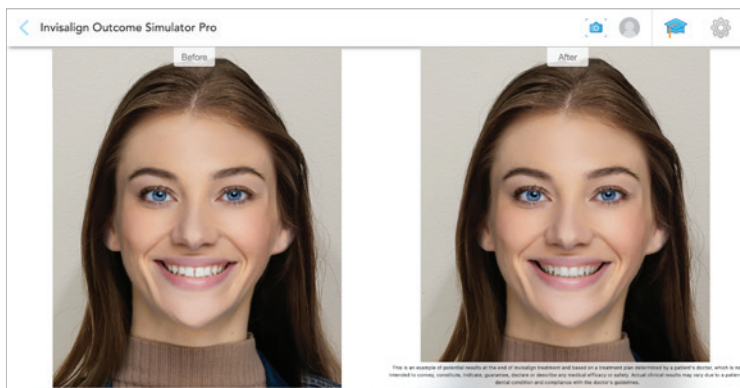
### kontakt

**CP GABA GmbH**  
Beim Strohhaus 17  
20097 Hamburg  
Tel.: +49 40 73190125

Mit neuer Formel – meridol® Mundspülung mit Aminfluorid und Zinklaktat (Bild: © CP GABA)

## Invisalign Outcome Simulator Pro

In-Face-Visualisierung des potenziellen neuen Lächelns binnen weniger Minuten.



Mithilfe des Invisalign Outcome Simulator Pro können Zahnmediziner den Patienten nun zeigen, wie ihr neues Lächeln nach der Invisalign Behandlung aussehen könnte. (Fotos: © Align Technology)

Align Technology, einer der weltweit führenden Medizinprodukte-Hersteller, der das Invisalign® System mit transparenten Alignern, die iTero™ Intraoralscanner und die exocad™ CAD/CAM-Software für digitale Kieferorthopädie und Restaurative Zahnmedizin entwickelt,

produziert und vertreibt, hat mit dem Invisalign Outcome Simulator Pro die Kommunikation mit Patienten auf eine neue Stufe gehoben. Mithilfe des Invisalign Outcome Simulator Pro können Zahnmediziner den Patienten nun zeigen, wie ihr neues Lächeln nach der Invisalign

Behandlung aussehen könnte, und das alles chairside innerhalb weniger Minuten als In-Face-Visualisierung oder 3D-Darstellung des Patientengebisses. Der Invisalign Outcome Simulator Pro steht auf allen Bildgebungssystemen der iTero Element Plus Serie zur Verfügung.

Der Invisalign Outcome Simulator Pro fördert effiziente Arbeitsabläufe und Patientengespräche, sodass die Zeit, die Patienten im Behandlungszimmer verbringen, optimal genutzt werden kann. Mithilfe der Invisalign Practice App lassen sich Patientenfotos ganz einfach

mit einem Mobilgerät aufnehmen, und die Scans können mit einem Intraoralscanner der iTero Element Plus Serie aufgenommen werden. Sobald die digitalen Bilder vorliegen, nimmt der Invisalign Outcome Simulator Pro automatisch im Hintergrund die Arbeit auf und generiert die Simulation der Invisalign Behandlung, während der Zahnmediziner das Behandlungsgespräch unter Zuhilfenahme von anderen iTero Geräten fortsetzen kann.



### kontakt

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

ANZEIGE

## AO's Klebeprodukte

Alles für ein optimales Bonding von American Orthodontics.

(Bild: © American Orthodontics GmbH)



Neben dem bekannten BracePaste® 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 Überschussentfernung. Nach der Aushärtung mit der Polymerisationslampe ist das Ligieren der Drahtbögen sofort möglich. Der Kleber ist kompatibel mit anderen lichterhärtenden 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

# ZWP DESIGNPREIS 23

## DEUTSCHLANDS SCHÖNSTE ZAHNARZTPRAXIS

JETZT BIS ZUM 1.7.23 BEWERBEN

DESIGNPREIS.ORG



**Jubiläum**  
**20**  
**Jahre**

**Innovative Zahnmedizin**  
» Dentalprodukte mit Mehrwert

**zantomed**  
www.zantomed.de

(Foto: © Zantomed)

## 20 Jahre Zantomed.de

Direktanbieter zahnmedizinischer Medizinprodukte begeht 20-jähriges Jubiläum. Feiern Sie mit und profitieren Sie von aktuellen Jubiläumsangeboten.

Seit 20 Jahren ist die Zantomed GmbH bekannt als dynamisches, junges und innovatives Unternehmen, welches mit seinem Team Zahnmediziner, Praxen und Kliniken durch Know-how und wegweisende Produkte im dentalen Praxisalltag unterstützt. Zantomed-Kunden sind dank kurzer Vertriebswege eine schnelle und direkte Betreuung gewohnt und schätzen die rasche gemeinsame und unkomplizierte Lösungsfindung von alltäglichen Problemen in der Materialversorgung. In der Exklusivvertretung für namhafte internationale Partner und Hersteller blickt das Unternehmen aus Duisburg auf lange und freundschaftliche Beziehungen zurück. Durch einen ausgeprägten Teamgedanken und die Philosophie eines partnerschaftlichen Miteinanders bietet Zantomed seinen Kundinnen und Kunden ein hohes Maß an dentalem Know-how und Spezialitäten mit einem echten Mehrwert für Anwender und Patienten. Seit Anfang des neuen Millenniums war die Maxime des Unternehmens stets, Zahnarztpraxen innovative Den-

talprodukte aus aller Welt zu fairen Konditionen im Direktvertrieb anzubieten.

Inzwischen sehr beliebte Produkte wie die hygienisch verpackten Tri-Hawk Bohrer, Safescraper Knochensammler, EthOss  $\beta$ -TCP-Knochenaufbaumaterial, der automatische Smartact Membranfixierer, die Saniswiss Desinfektionsserie, Aloe Care Handschuhe, PDT Handinstrumente, Scorpion Ultraschallinserts, Schmelzregeneration mithilfe der vVARDIS Produktlinie und das ParoMit Q10 Spray für eine schnellere Heilung sind nur ein Auszug aus dem aktuellen Produktsortiment.

Zantomed sieht sich nicht nur als reines Vertriebsunternehmen, sondern hält mit dem Kontakt zu Entscheidungsträgern, der Unterstützung von Fachgesellschaften, der Organisation von Fortbildungen, Webinaren und Workshops und der Teilnahme an Kongressen engste Verbindung zu Zahnärzten, Dentalhygienikerinnen und allen weiteren Fachkräften in der Praxis. Früh entwickelt Zantomed so ein Gespür für die Praxisbedürfnisse

von morgen und kann mit seinen internationalen Verbindungen mit anwegbereitenden Konzepten für die Praxis von morgen arbeiten. Eine hohe Qualität, Anwenderfreundlichkeit und die umfassende Einhaltung sämtlicher Richtlinien werden dabei stets geprüft, um für Zantomed-Kunden optimale Zuverlässigkeit und Sicherheit gewährleisten zu können. Zantomed bedankt sich bei allen Kunden für die Treue in den letzten 20 Jahren und lädt diese zum Mitfeiern ein, unter anderem mit vielen attraktiven Angeboten ([www.zantomed.de](http://www.zantomed.de)).

### kontakt

**Zantomed GmbH**  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: +49 203 607998-0  
Fax: +49 203 607998-70  
info@zantomed.de  
www.zantomed.de

## Insgesamt fast 500 Jahre Betriebszugehörigkeit

Dentaurum ehrte erneut treue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit stolzen 35 Jahren sind Klaus Müller, Ortwin Bato und Werner Schulz für Dentaurum tätig. Klaus Müller wurde 1987 als Konstrukteur eingestellt und ist seit 1990 Fertigungsleiter der Abteilungen Laser, Aufschweißdienst, Wärmebehandlung/Sintern und Spritzgießerei. Ortwin Bato trat 1987 in die Abteilung Export (Global Sales) als Area Sales Manager für Osteuropa ein. Werner Schulz ist auch heute noch in der Abteilung Oberflächenbearbeitung beschäftigt.

Bereits seit 30 Jahren arbeiten Uwe Weißmann, Bernd Gusmini, Patrick Ott, Gabriele Beck, Karin Krämer, Thuyphuong Li, Manuela Scheming und Andreas Ungemach bei Dentaurum. Bis 2019 verstärkte Uwe Weißmann das Team der Arbeitsvorbereitung, ab 2006 als stellvertretender Abteilungsleiter sowie als Sicherheitsfachkraft. 2019 wechselte er in die Abteilung Technische Leitung und ist mittlerweile dem Bereich Compliance zugeordnet. Bernd Gusmini begann in der Abteilung CNC-Maschinen und ist seit 1999 Kostenstellenleiter in der Abteilung Wärmebehandlung/Sintern. Patrick Ott ist in der Abteilung Qualitätssicherung im Einsatz. Zuvor war er in der Abteilung Feinmechanik als CNC-Dreher, ab 1995 in der Abteilung Laser- und Bracket-schweißmaschinen und von 2000 bis 2016 als Kostenstellenleiter in der Abteilung Automatendreherei angestellt.

Gabriele Beck arbeitete erst in der Abteilung Verpackung, seit 1995 in der Dehnschraubenfertigung. Karin Krämer kam 2003 von der Kommissionierung in die Abteilung Versand Inland, Thuyphuong Li 2017 von der Bänderfertigung in die Abteilung Aufschweißdienst, Manuela Scheming 2014 von der Bänderfertigung in die Abteilung Dehnschraubenfertigung und Andreas Ungemach 1994 von der Feinmechanik in die Abteilung Dehnschraubenfertigung/RIS-Maschinen.

20 Jahre feiern Jens Mellin, Jürgen Krauter, Petra Gartner, Thomas Braun, Hans-Ulrich Winter und Maria Guerra Cubero. Jens Mellin sorgte als Kantinenleiter für das leibliche Wohl, wechselte 2020 in die Abteilung Packraum und schließlich 2021 in den Wareneingang. Jürgen Krauter startete in der Abteilung Keramik und unterstützt seit 2008 die Abteilung Dehnschrauben. Petra Gartner arbeitet von Beginn an in der Kontrolle. Thomas Braun begann seine

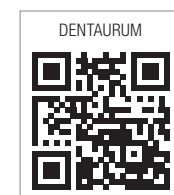
Tätigkeit als Zahntechniker in der Entwicklung Orthodontie, war ab 2009 Abteilungsleiter des Customer Support Orthodontie und ist seit 2022 Leiter der Entwicklung Orthodontie. Hans-Ulrich Winter, anfangs Product Manager im Bereich Keramik, leitet seit 2016 die Abteilung Marketing Services. Maria Guerra Cubero war zunächst in der Marketingabteilung tätig und ist seit 2015 Assistentin der Geschäftsleitung. Darüber hinaus unterrichtet sie als Spa-

nisch-Dozentin an der Dentaurum Akademie.

Zehn Jahre begehen Tina Eiche, Stefan Birkhahn und Angela D'Antuono. Tina Eiche arbeitet im Versand und engagiert sich zudem im Betriebsrat. Stefan Birkhahn war bereits von 2002 bis 2006 als SAP-Modulbetreuer angestellt, kehrte 2012 zurück und ist seit 2015 Leiter der EDV-Abteilung „Organisation/Betreuung“. Letzte im Bunde ist Angela D'Antuono, die als Assistant Area Sales Manager in die Abteilung International Sales eintrat – zwischen 2018 und 2022 als Area Sales Managerin – und nun die Leitung Global Sales als Assistentin unterstützt.



V. l. n. r.: Petra Pace, Claudia Stöhrle, Mark S. Pace, Werner Schulz, Maria Guerra Cubero, Bernd Gusmini, Ralph Dittes, Patrick Ott, Jens Mellin, Hans-Ulrich Winter, Petra Gartner, Tina Eiche, Manuela Scheming, Jürgen Krauter, Karin Krämer, Stefan Birkhahn, Thuyphuong Li, Gabriele Beck, Angela D'Antuono, Ortwin Bato, Thomas Braun, Andreas Ungemach. (Bild: © Dentaurum)



### kontakt

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

## Alles aus einer Hand: CGM PROTECT

Der Rundum-sorglos-Schutz vor Angriffen auf das Praxisnetzwerk und die Daten von Patienten.



**Abb. links:** Mit CGM PROTECT ist der Rundum-sorglos-Schutz der Praxis gesichert. **Abb. rechts:** Mit CGM PROTECT sehen nur diejenigen Behandlungsdetails, die sie sehen sollen. (Fotos: © CGM)

Bereits seit Anfang 2021 gilt die IT-Sicherheitsrichtlinie gemäß § 75b SGB V. Diese verpflichtet Arzt-, Zahnarzt- und Psychotherapiepraxen dazu, Maßnahmen zur IT-Sicherheit zu ergreifen, um Datenmissbrauch zu verhindern. Darunter fällt u. a. der Einsatz einer Firewall sowie eines Virenschutzprogramms. Als führendes E-Health-Unternehmen ist die CompuGroup Medical (CGM) seit über 30 Jahren der starke Partner für Gesundheitsprofis im Bereich Telematikinfrastruktur (TI) und Arztsoftware. Mit CGM PROTECT bietet sie nun auch IT-Security Produkte, die perfekt auf die Bedürfnisse von Praxen und Institutionen aller Fachbereiche abgestimmt sind. Mit einer starken Kombination aus CGM Firewall und CGM Endpoint 360° wird so ein maßgeschneiderter Rundumschutz für das Praxisnetzwerk geboten.

TI und IT-Security: Alles aus einer Hand!

### CGM Firewall – der Türsteher für das Praxisnetzwerk

Die Wege, über welche sich Schadsoftware im Praxisnetzwerk einnistern kann, sind ebenso vielfältig wie die Arten der Schadsoftware selbst (Viren, Trojaner & Phishing). Umso wichtiger ist es, potenzielle Bedrohungen bereits „an der Schwelle“ aufzuhalten. Genau dazu dient die CGM Firewall: Durch ihre Grundkonfiguration werden die Anforderungen der IT-Sicherheitsrichtlinie für jede Praxis optimal umgesetzt. Anhand individuell festgelegter Regeln, die auf die Bedürfnisse der jeweiligen Praxis abgestimmt sind, wehrt sie gezielt Angriffe von außen auf das Praxisnetzwerk ab. Dabei erlaubt sie nur Verbindungen, die im Vorfeld explizit frei-

geschaltet wurden. Der Eingangskanal zur Praxis wird dadurch bestens geschützt und es entsteht eine kontrollierte „Türschwelle“, an der freigeschaltete Verbindungen durch die automatische Sicherheitsfunktion der Firewall überprüft werden. Anpassungen in der Konfiguration und das Einspielen von Updates können dank des „Managed Firewall“-Konzepts remote erfolgen.

### CGM Endpoint 360° – mehr als nur ein Virenschutz

CGM Endpoint 360° ist eine innovative IT-Sicherheitslösung für Computer, Laptops und Server, welche die Schutztechnologien eines klassischen Virenschutzes sowie zusätzlich eine Echtzeit-Überwachung vereint. Alle laufenden Anwendungen und Prozesse des Praxiscomputers oder -ser-

vers werden dabei überwacht und potenzielle Schadprogramme innerhalb des Praxisnetzwerkes automatisch und in Echtzeit blockiert.

CGM Firewall schützt das Praxisnetzwerk an der „Türschwelle“ vor Angriffen von außen; in Kombination mit CGM Endpoint 360° werden zusätzlich Computer-Arbeitsplätze von innen geschützt.

## kontakt

**CompuGroup Medical Deutschland AG**  
Division Connectivity  
Tel.: 0800 5332829  
vertrieb.ti@cgm.com  
www.fightcybercrime.de

## Für eine Verbesserung der Mundgesundheit

Die Modern Dental Care Foundation wieder auf Mission in Madagaskar.



(Foto: © Modern Dental Care Foundation)

Die Freude ist groß: Nach dreijähriger Coronapause kann das zahnärztliche Team der Modern Dental Care Foundation endlich wieder in Richtung Madagaskar starten und sich diesmal ausschließlich für die Verbesserung der Mundgesundheit bei den kleinen Madagassen einsetzen. Es ist der vierte Einsatz auf der riesigen Insel im

Indischen Ozean vor der afrikanischen Südküste. Der Inselstaat gehört zu den weltweit am wenigsten entwickelten Ländern.

### Dieses Engagement verdient Respekt

Hilfe tut not, und genau deshalb engagiert sich die Modern Dental Care Foundation bereits seit 2018

für die Menschen auf Madagaskar und hilft, die Mundgesundheit der Bevölkerung zu verbessern. Örtliches Ziel des achtköpfigen Teams ist in diesem Jahr Antananarivo, Madagaskars Hauptstadt. Das zahnmedizinische Ziel für diese Woche ist die Behandlung von rund 600 Patienten und der Aufbau von fünf langfristigen Präventionskooperationen mit Schulen in Antananarivo, in denen Kinder jeden Tag ihre Zähne putzen können. Die Modern Dental Care Foundation unterstützt zusammen mit der Modern Dental Europe diese Schulen kontinuierlich mit Zahnbürsten und Zahnpasta und trägt auch die gesamten Kosten für die Patientenbehandlungen und das Schulprogramm. Mitreisende Zahnärzt\*innen aus Europa investieren nicht nur ihre Zeit, sondern tragen auch die Reisekosten selbst.

## kontakt

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

## KN Impressum

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

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

**Redaktion:**  
Katja Mannteufel (km), Dipl.-Journ.  
Tel.: +49 341 48474-326  
k.mannteufel@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

**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**  
Melanie Herrmann (Aboverwaltung)  
Tel.: +49 341 48474-200  
m.herrmann@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.

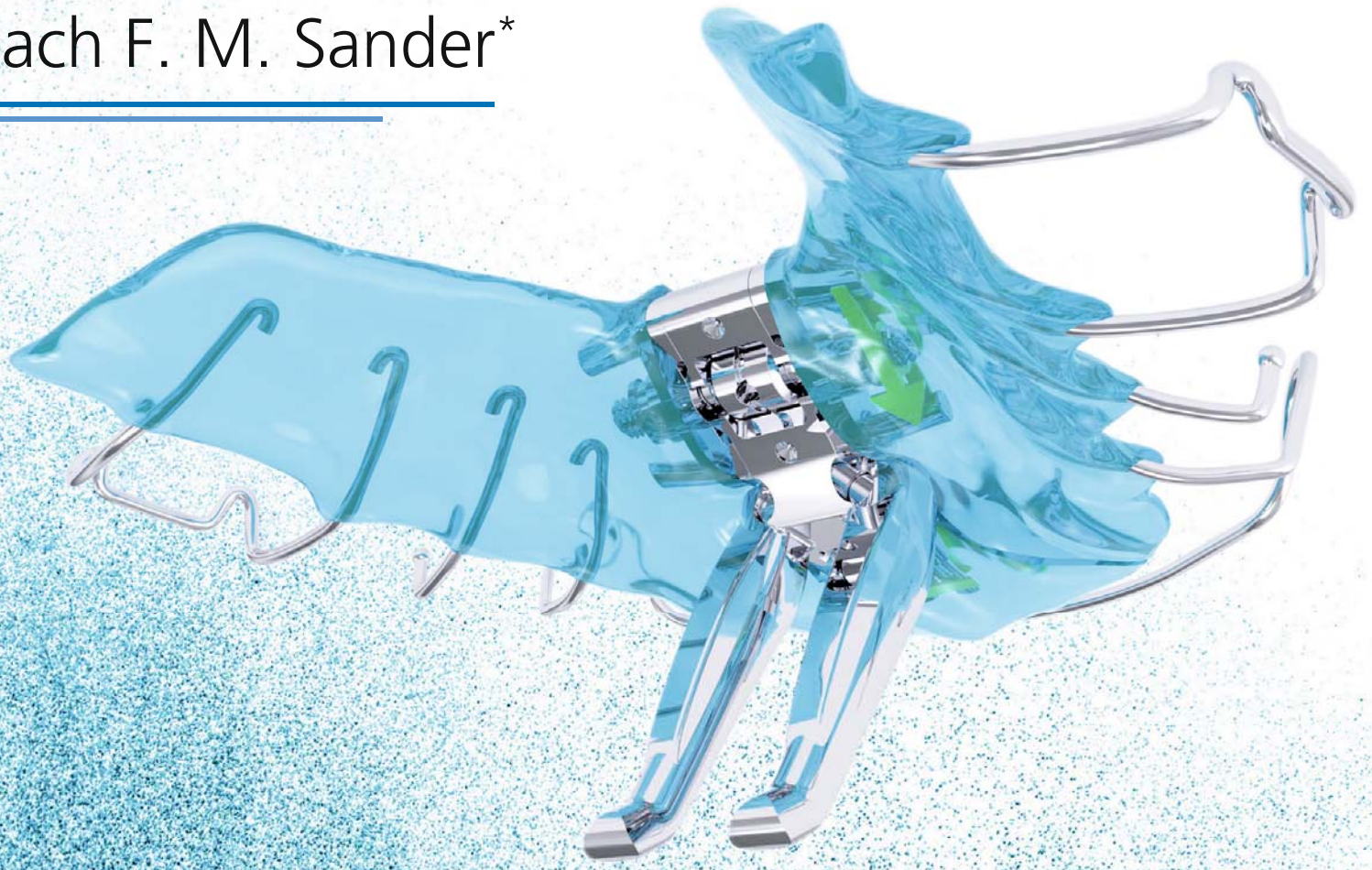
Die Beiträge in der *KN Kieferorthopädie Nachrichten* sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr und Haftung übernommen 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](http://www.kn-aktuell.de)

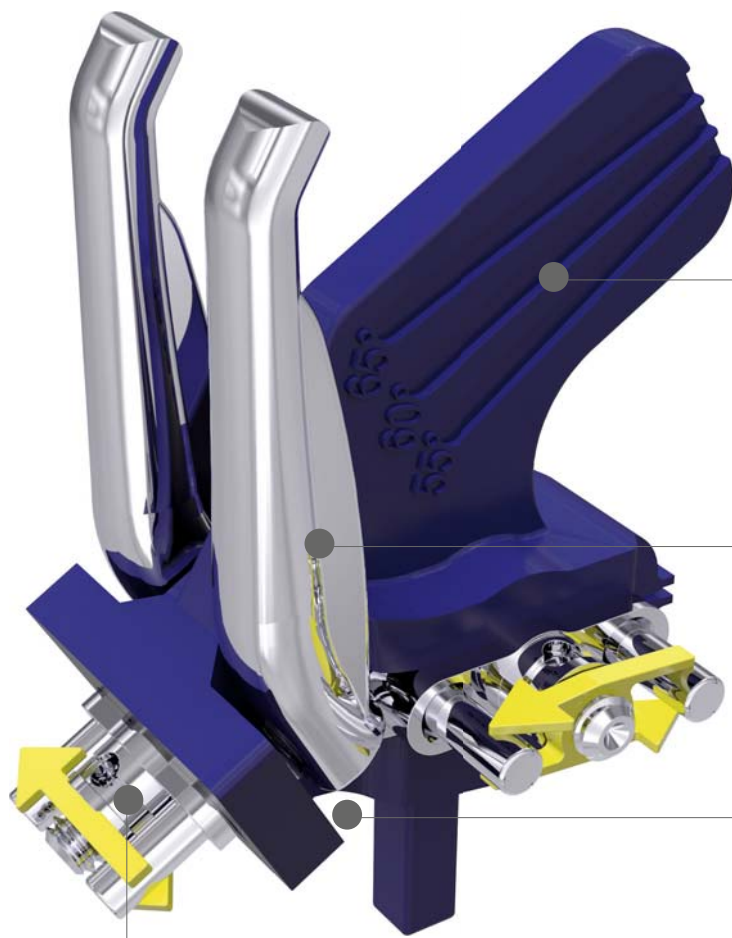


# Neo-VDP nach F. M. Sander\*



## Neueste Generation der Sander-Apparatur.

Patentierter Neo-VDP im ausgeklügelten 3D Design ermöglicht die Behandlung nahezu aller Klasse II Anomalien. Erstmals sind auch Korrekturen der Klasse II/2 durch das sagittale Dehnelement möglich. Praktisches Zubehör vereinfacht und beschleunigt die Herstellung der OK- und UK-Apparatur.



Einfacher und schneller Einbau.

Keine Stegexpansion durch stabile Stege.

Modernes 3D Design.

Erstmals auch Klasse II/2 behandelbar.



Mehr Informationen zu Dehnschrauben.

**D**  
DENTAURUM