

## Aktuelles

## Scharnierachse

Ob die Theorie der terminalen Scharnierachse ein Mythos ist, beleuchten Dr. Sebastian Krohn und seine Co-Autoren in ihrem Beitrag.

Wissenschaft & Praxis  Seite 18

## Gemeinschaftspraxis

Dr. Miriam Staudt und Dr. Anna Brock berichten über ihren Weg in die Selbstständigkeit.

Praxis  Seite 24

## Praxisübernahme

Die Rechtsanwältin Angélique Rinke erläutert in ihrem Beitrag, warum das Team der Schlüssel zum Erfolg ist.

Wirtschaft & Recht  Seite 36

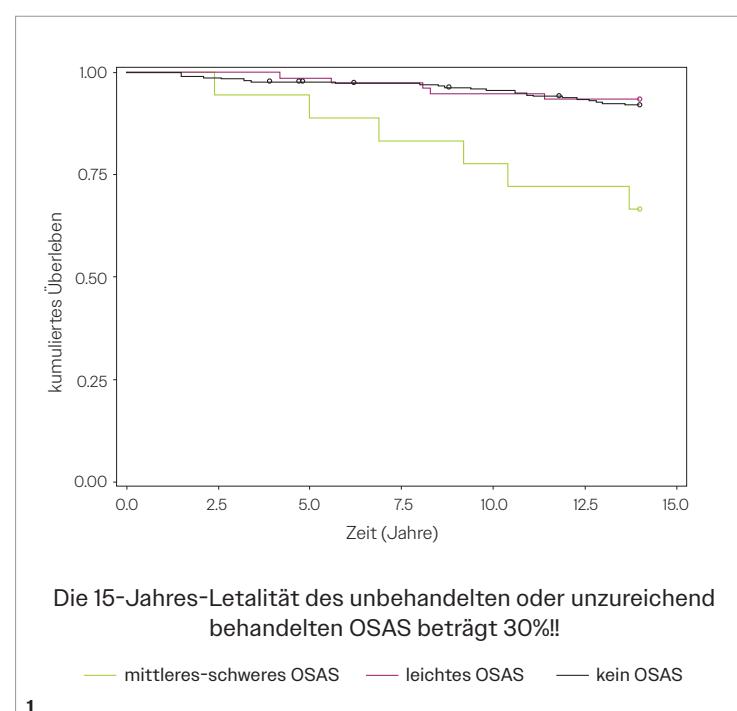
## Kurz notiert

## Schnittstelle KFO und Parodontologie

Seit dem 1. Juli gilt die geplante Anpassung der PAR-Richtlinie durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA). Die wichtigste Änderung: Künftig ist es der Praxis überlassen, die Leistungen möglichst gleichmäßig über den Zweijahreszeitraum zu verteilen, ohne dabei an das Kalenderjahr, Kalenderhalbjahr oder Kalendertertial gebunden zu sein. Es müssen lediglich die normierten Mindestabstände beachtet werden. (Quelle: KZBVW)

## Digitale Planung in der chirurgischen Therapie des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms

Ein Beitrag von Dr. med. Dr. med. dent. Tobias Ebker, MHBA<sup>1</sup>.



**Abb. 1:** Mortalitätsrate des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms. Es besteht eine starke Korrelation zwischen dem Schweregrad des OSAS und der Sterblichkeit. Patienten mit unbehandeltem OSAS und einem AHI über 20/h haben eine 15-Jahres-Mortalitätsrate von bis zu 30 % (Abbildung adaptiert nach [Marshall et al., 2008]).

Befristete Arbeitsverhältnisse:  
Worauf Praxisinhaber  
achten sollten

Ein Beitrag von Franz Orth, Fachanwalt für Arbeitsrecht bei Schultze & Braun.

**B**efristete Verträge sind wegen ihrer Flexibilität ein wichtiges Werkzeug für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in der Gesundheitsbranche – auch in kieferorthopädischen Praxen. Dabei ist es es-

senziell, die rechtlichen Rahmenbedingungen einzuhalten. Nur so können hohe Kosten durch unwirksame Befristungen verhindert werden. Wie das geht und worauf Kieferorthopädiinnen und Kieferorthopäden achten sollten, wird in diesem Beitrag erläutert. Bei befristeten Arbeitsverhältnissen sprechen die Zahlen eine deutliche Sprache: Sieben Prozent der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Deutschland ab 25 Jahren waren im Jahr 2024 befristet angestellt. Würde man die Gruppe der Auszubildenden, Studentinnen und Studenten sowie der jüngeren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer hinzuzählen, dürfte der Wert noch höher sein. Das alles üerrascht nicht. Auch zahlreiche kieferorthopädische Praxen setzen auf befristete Arbeitsverhältnisse

## Einleitung

**D**as obstruktive Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) ist ein schweres Krankheitsbild mit steigender Prävalenz. Das OSAS ist gekennzeichnet durch einen partiellen oder totalen Verschluss der oberen Atemwege während des Schlafs trotz muskulärer Atemanstrengungen. Die Folge sind wiederholte Atemflussreduzierungen oder komplett Atemaussetzer (Mayer et al., 2017). Die Verbreitung des OSAS in der Allgemeinbevölkerung ist sehr hoch. Drei bis sieben Prozent der Männer und zwei bis fünf Prozent der Frauen sind von einem mittelschweren bis schweren OSAS mit begleitender Tagesmüdigkeit betroffen (Punjabi, 2008). Somit muss in Deutschland mit ca. vier Millionen Betroffenen gerechnet werden. Dabei ist in den letzten zwei Jahrzehnten die Prävalenz von schlafbezogenen Atmungs-

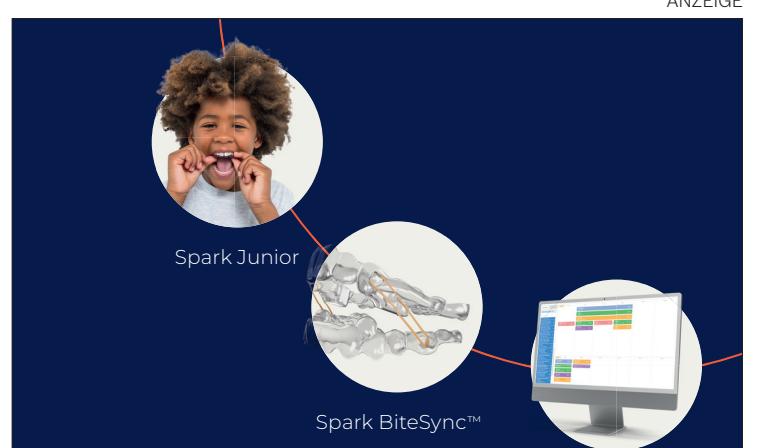
## Dual Top JF Schraube

Verfügbare Varianten:  
 Ø 1.4 mm; Länge (L): 6 mm  
 Ø 1.4 mm; Länge (L): 8 mm  
 Ø 1.6 mm; Länge (L): 6 mm  
 Ø 1.6 mm; Länge (L): 8 mm  
 Ø 1.6 mm; Länge (L): 10 mm

**Tiger Dental GmbH**  
Algäustraße 3, 6912 Hörbranz, Austria  
Tel. +43(0)5574 435043, Fax +43(0)5574 435043 50  
office@tigerdental.com, www.tigerdental.com

störungen je nach Geschlecht und Alter um 14 bis 55 Prozent dramatisch angestiegen (Peppard et al., 2013). Gemäß den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Schlafmedizin (DGSM) wird das OSAS durch eine nächtliche Polysomnografie diagnostiziert (Mayer et al., 2017).

 Seite 12

Entdecken Sie unsere  
neusten Produktinnovationen!

Besuchen Sie uns auf der DGKFO in Leipzig  
Congress Center Leipzig (CCL)

11.-13. September 2025  
Stand 21





**ENDSPURT**  
**DGKFO-Aktion**  
 nur noch bis zum 26.09.2025

Entdecken Sie  
Top-Angebote  
und Neuheiten:  


Tel.: +49 7231 9781-0 | info@dentalline.de | [dentalline.de](http://dentalline.de)

 Seite 34

ANZEIGE

World Class Orthodontics  
Ortho Organizers® GmbH

NEU: BUNTE VIELFALT

Ergonomisch, hochwertig und  
stylish. Unsere Silicon Edition.

DGKFO Halle 2 / Stand 55

wco.de

## Keratin statt Komposit

Forscher testen natürliche Zahnschmelzreparatur.

Zahnschmelz ist das härteste Material im menschlichen Körper. Doch wenn er einmal angegriffen ist, gibt es kein Zurück mehr. Ein Forschungsteam am King's College London hat nun einen Weg gefunden, die Reparatur beschädigter Zahnoberflächen auf ganz natürliche Weise zu unterstützen. Der Schlüssel liegt dabei in einem Protein, das uns allen vertraut ist: Keratin. Es steckt in Haaren, Haut und Nägeln und lässt sich in großen Mengen aus biologischen Reststoffen gewinnen. Die Forscher nutzten in ihren Versuchen Keratin, das aus Wolle isoliert wurde. Wird Keratin auf die Zahnoberfläche aufgetragen, reagiert es mit den Mineralien des Speichels. Dabei entsteht eine kristallähnliche Schicht, die dem natürlichen Schmelz erstaunlich nahekommt. Sie wirkt wie eine Schutzbarriere und verschließt zugleich empfindliche Stellen, an denen Nerven freiliegen. Damit unterschei-

det sich der Ansatz deutlich von bisherigen Verfahren. Fluorid kann den Abbau verlangsamen, aber nicht umkehren. Kunststoffe und Füllmaterialien sind funktional, bleiben jedoch Fremdkörper im Mund. Keratin hingegen greift direkt in natürliche Prozesse ein. Nachhaltigkeit ist dabei kein Nebengedanke, sondern Teil des Konzepts. Denn das Protein lässt sich aus Abfällen wie abgeschnittenem Haar oder Wolle isolieren. Ressourcen, die sonst keine Verwendung hätten, könnten so in die Zahnpflege zurückfließen.

Veröffentlicht wurden die Ergebnisse neben der Website des King's College auch in der Fachzeitschrift *Advanced Healthcare Materials*. Geleitet wurde die Arbeit von Dr. Sherif Elsharkawy, Erstautorin ist Dr. Sara Gamea. Das Team zeigt mit seinen Experimenten, dass Keratin den Aufbau einer schützenden Schicht anstößt – mehr nicht, aber auch nicht weniger. Ob daraus Zahnpasta im Supermarkt oder ein Gel für den Einsatz in der Praxis entsteht, bleibt offen.

Quelle: ZWP online



## Teure Spuren geringer Gesund- heitskompetenz

Was kostet es, wenn Menschen nicht ausreichend über ihre Gesundheit Bescheid wissen – und wie viel könnten wir sparen, wenn sie es wüssten?

Die Antwort ist deutlich: Menschen mit geringer Gesundheitskompetenz verursachen in Deutschland durchschnittlich fast dreimal höhere Gesundheitskosten als solche mit größerem Wissen in Sachen eigene Gesundheit: 5.024 Euro jährlich pro Person gegenüber 1.811 Euro. Eine Verbesserung der Gesundheitskompetenz um 25 Prozent würde das deutsche Gesundheitssystem jährlich um 22 Milliarden Euro entlasten.

Quelle: „Health Inclusivity Index“ | Economist Impact für Deutschland | Haleon

## Anhebung des gesetzlichen Min- destlohns zum 1. Januar 2026

Bundesarbeitsministerin Bärbel Bas begrüßt gemeinsamen Vorschlag der Mindestlohnkommission und kündigt rasche Umsetzung an.

In ihrer Sitzung vom 27. Juni 2025 hat die Mindestlohnkommission eine stufenweise Erhöhung des gesetzlichen Mindestlohns auf 13,90 Euro zum 1. Januar 2026 und 14,60 Euro zum 1. Januar 2027 beschlossen. Damit steigt der Mindestlohn zunächst um 8,42 % und im Folgejahr um weitere 5,04 %. Insgesamt steigt er also um 13,88 %. Das ist die größte sozialpartnerschaftlich beschlossene Lohnerhöhung seit Einführung des Mindestlohns.

Von der aktuell beschlossenen Anhebung werden rund 6 Millionen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer profitieren. Seit der Einführung des Mindestlohns zum Januar 2015 hat sich der Niedriglohnsektor um fast 1,5 Millionen Beschäftigungsverhältnisse verringert.

Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales



## FVDZ: Zahnärzte sind keine Finanz- reserve der GKV

Kritik an Zehn-Punkte-Sparplan der TK.

Der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) kritisiert die aktuellen Vorschläge der Techniker Krankenkasse (TK) zur sogenannten „Ausgabenwende“ in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) scharf. Insbesondere die in dem Zehn-Punkte-Plan vorgesehenen Eingriffe in die zahnärztliche Vergütung seien nicht nur fachlich unbegründet, sondern auch gesundheitspolitisch gefährlich.

Die TK fordert, die bereits 2024 eingeführte um 1,5 Prozentpunkte abgesenkten jährliche Veränderungsrate für die zahnärztliche Vergütung fortzuführen. Bereits 2024 führte diese Maßnahme, die im GKV-Finanzstabilisierungsgesetz von 2022 beschlossen worden war, zu einem Einspareffekt von 210 Millionen Euro – zulasten der Praxen, ihrer Teams und letztlich der Patientinnen und Patienten. „Die zahnärztlichen Teams in den Praxen stehen schon jetzt unter massivem wirtschaftlichem Druck durch Inflation, steigende Materialkosten und Fachkräftemangel“, warnt der FVDZ-Bundesvorsitzende Dr. Christian Öttl. Es sollte besser über echte, nachhaltige Reformen der GKV nachgedacht wer-

den, anstatt dem ambulanten Bereich immer mehr Mittel zu entziehen. „Die ambulanten Arzt- und Zahnarztpraxen sind nicht die Kostentreiber im GKV-System und schon gar nicht die Finanzreserve der Krankenkassen.“ Die TK-Vorschläge führen, wie bereits die Gesetze der vorherigen Ampelregierung, zu einem Kaputtsparen der (noch) funktionstüchtigen ambulanten Versorgung, kritisiert der FVDZ-Bundesvorsitzende. „Und dies geht zulasten der Patienten: Wer hier weiter kürzt, riskiert Versorgungslücken, längere Wartezeiten und eine Abwanderung junger Zahnärzte aus der GKV-Versorgung“, so Öttl weiter. Viele ältere niedergelassene Kolleginnen und Kollegen hätten sich bereits aufgrund genau solcher Sparmaßnahmen, wie die jetzt vorgeschlagenen, aus der Versorgung zurückgezogen. „Das Ergebnis spüren wir – und die Patientinnen und Patienten – jeden Tag in unseren Praxen“, sagt der FVDZ-Bundesvorsitzende.

Quelle: FVDZ

generiert mit KI: © Rincon Studio – stock.adobe.com

neu

ab 2<sup>69</sup> €



## ProSlide™ 4

passive self-ligating bracket

Entdecken Sie dieses „State of the Art“- Bracket mit zahlreichen durchdachten Verbesserungen.

ProSlide™ 4 Brackets bieten modernstes Design und Präzision durch ein Herstellungsverfahren auf höchstem Niveau.

**Jetzt auch als High- und Low-Torque- Variante erhältlich!**

Jetzt online entdecken



### Maximale Präzision

Verlässlicher Mechanismus mit Clip mit **maximaler mesio-distaler Breite** für eine größere Rotationskontrolle.



### Flexibilität

Brackets ohne Hooks verfügen über einen **zweifachen vertikalen Slot** für die nachträgliche Anbringung von Hooks.



### Sicherer Halt & Laser-Markierung

Eine anatomisch gestaltete Basis mit 80 Gauge-Mesh gewährleistet maximalen Halt.



Ihr **All-in-One-Shop**

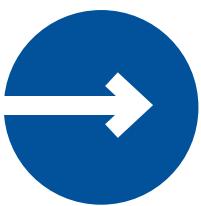
Mehr als **27.000 Artikel**  
**sensationell günstig!**

jetzt bestellen unter

**[www.orthodepot.de](http://www.orthodepot.de)**



 **OrthoDepot®**



## Jetzt die Weichen stellen

MFA und ZFA ziehen erste Bilanz zur ePA.

Die Vorteile der elektronischen Patientenakte liegen klar auf der Hand: Schnellere Einsicht in Befunde und Medikationspläne, Abstimmung der Medikation, weniger Doppeluntersuchungen, effizientere Kommunikation zwischen den Leistungserbringenden und bessere Datenverfügbarkeit, die im Notfall Leben retten kann – so weit die Theorie. In der Anwendung scheint es noch einigen Nachbesserungsbedarf zu geben. Das zeigt eine aktuelle Umfrage des PKV Instituts unter 276 MFA und 90 ZFA.

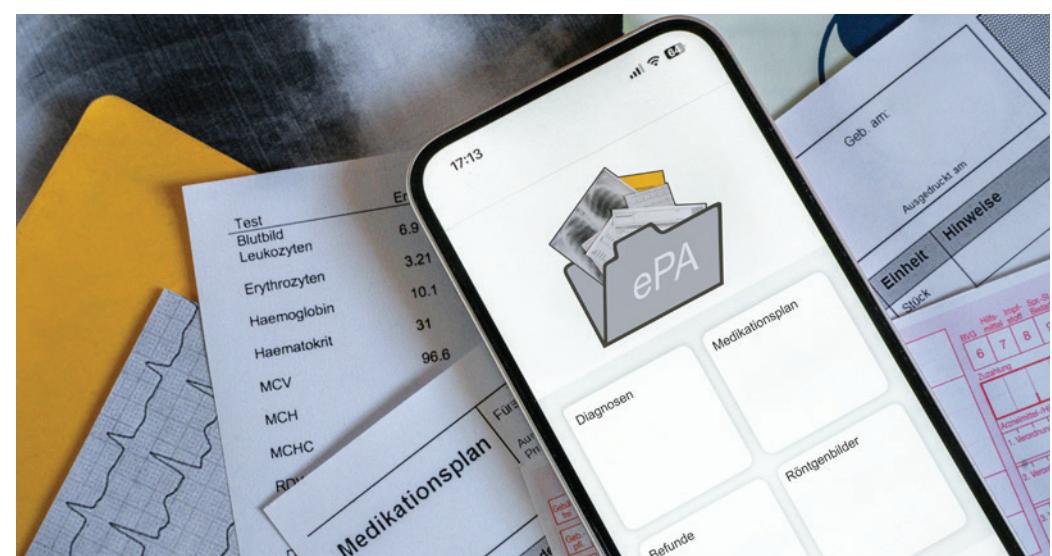
Mit dem bundesweiten Roll-out der elektronischen Patientenakte Ende April dieses Jahres sollte die ePA flächendeckend für Arzt- und Zahnarztpraxen verfügbar sein. Ab 1. Oktober 2025 sollen Praxen bundesweit zur Nutzung der ePA verpflichtet werden. Bis dahin sind laut aktueller Umfrage des führenden Weiterbildungsanbieters für MFA, ZFA und andere Praxismitarbeitende noch Nachbesserungen nötig: Nur sieben Prozent der Befragten bewerten die Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit der ePA als „sehr gut“, immerhin 25 Prozent als „gut“. Die große Mehrheit hingegen bezeichnet das neue Tool als „verbesserungswürdig“ (47,9 Prozent), „mangelhaft“ (11 Prozent) oder schlichtweg „schlecht“ (8,4 Prozent). Rund 40 Prozent der Befragten haben bereits mit der ePA gearbeitet. Von denjenigen Befragten, die die ePA bereits nutzen, geben wiederum 52,6 Prozent an, dies täglich bzw. mehrfach täglich zu tun. Mehr als 60 Prozent der Praxen nutzen die ePA aktuell noch nicht: 37,8 Prozent beantworten die Frage mit Nein, nur 22,5 Prozent geben an, die Einführung der ePA zu planen. „Die ePA hat ein Akzeptanzproblem“, sagt MFA und Praxismanagerin Julia Otto.

### Gemischtes Feedback zu Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit

Begründet wird die momentan eher kritische Wahrnehmung der ePA unter anderem mit dem Aufwand beim Befüllen, umständlichen Prozessen, unpraktischer Bedienung mit zu vielen Klicks, unvollständigen Akten, instabilem Datenabruf und zu hohem Zeitaufwand bei gleichzeitigem Personalmangel in der Praxis. Auch die Regelungen zur Vergütung der Befüllung der ePA werden kritisiert. Der Zugriff auf die ePA sei manchmal nicht möglich, teilweise seien Versichertenkarten trotz Einwilligung der Patientinnen und Patienten nicht für die ePA freigeschaltet. Viele Praxen hatten einen schlechten Start mit der ePA: 47,6 Prozent berichten von Problemen mit Software und Technik, 48,9 Prozent beklagen fehlende Schulung und Anleitung fürs Praxisteam. 46,3 Prozent beklagen, dass die ePA momentan noch zu viel Zeit kostet. Nur 1,7 Prozent geben an, keine Probleme zu haben.

### Patientinnen und Patienten sind schlecht informiert und sehen die Vorteile nicht

Nur 12,5 Prozent der Befragten beschreiben die Einstellung ihrer Patientinnen und Patienten zur ePA als mehrheitlich positiv und interessiert, knapp ein Drittel (32,5 Prozent) als mehrheitlich neutral. 43,4 Prozent erleben ihren Patientenstamm als mehrheitlich zurückhaltend oder skeptisch. Nur 11,7 Prozent der Befragten beobachten sogar eine überwiegend explizite Ablehnung der ePA in der Praxis. Wenn Patientinnen und Patienten die ePA grundsätzlich ablehnen, hängt dies laut Umfrage in den meisten Fällen (37,5 Prozent) mit Datenschutzbedenken zusammen. Auch 28,8 Prozent der Praxen selbst haben Datenschutzbedenken in Bezug auf die ePA. Für Patientinnen und Patienten sei es kompliziert, die Daten selbst einzusehen und zu steuern, wer welche Informationen einsehen kann. Ähnlich viele Patientinnen und Patienten (31,5 Prozent) nennen jedoch nicht den Datenschutz als Hindernis, sondern fühlen sich



© Andreea Gafanides - stock.adobe.com

**Julia Otto**

**„Viele der Befragten berichten, dass ihre Patientinnen und Patienten kaum über die ePA informiert sind. Kein Wunder, dass Datenschutzbedenken und Unwissen zu Ablehnung führen.“**

schlichtweg unzureichend über die ePA informiert. 23,9 Prozent sehen für sich keinen Vorteil in der elektronischen Patientenakte. Manche Patientinnen und Patienten fühlten sich zudem durch die Widerspruchsregelung übergangen. Von mehrheitlich gut informierten Patientinnen und Patienten berichten nur 6,7 Prozent der Befragten. 17 Prozent der Befragten werden in der Praxis aktiv um Informationen und Beratung zum Thema ePA gebeten. „Die Patienten müssen vonseiten der Krankenkassen besser informiert werden“, schreibt eine befragte MFA: „Das kann nicht auch noch auf uns abgewälzt werden.“

Es sei ein klassisches Muster bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen, dass die Aufklärung der Patientinnen und Patienten letztlich an den Praxisteam hängen bleibe, erklärt Julia Otto: „Digitale Tools werden oftmals lange bevor sie ausgereift sind flächendeckend eingeführt. Uns kostet das sehr viel Zeit und Nerven. Wir sollten aber mehr auf die Chancen der Digitalisierung schauen, statt auf ihre anfänglichen Tücken sowie neugierig und offen für Veränderung sein. Diese positive Haltung versuchen wir, auch unseren Patientinnen und Patienten zu vermitteln.“ Als Vorteile der ePA nennen MFA und ZFA die potenzielle Zeitsparnis, bessere Vernetzung von Leistungserbringern und -erbringern, erleichterte Anamnese, Vermeidung doppelter Untersuchungen und eine verbesserte Gesundheitsversorgung. Mehr Sicherheit für Patientinnen und Patienten, Praxen, Krankenhäuser und Rettungsdienste, indem Informationen zu Grunderkrankungen, vorliegenden Diagnosen, Allergien und anderen relevanten Daten auch im Notfall schnell verfügbar sind, ist ein weiterer Vorteil, den Praxisteam in der ePA sehen.

### Die ePA als Chance für verbesserte Gesundheitsversorgung

MFA und ZFA wünschen sich, dass Patientinnen und Patienten besser über Anwendung und Vorteile der ePA aufgeklärt werden, etwa mit Aufstellern oder Informationsbroschüren. Praxisteam selbst wünschen sich ebenso, besser geschult und informiert zu werden, nicht zuletzt über laufende Änderungen. In der Anwendung wünschen sie sich ein leichteres bzw. automatisches Einfügen von Befunden, Laborwerten und Medikationsplänen, verbesserte Möglichkeiten der Sortierung und Kategorisierung und eine verbesserte Schnittstelle zwischen ePA und Praxissoftware. „Die meis-

ten Praxisinhaberinnen und -inhaber sehen die ePA durchaus als Chance, und auch die Teams ziehen mit“, sagt Julia Otto: „Ihnen fehlen nur oft die nötigen Ressourcen. Mehr Zeit zum Einarbeiten, verlässlichere Technik und vor allem praktische Unterstützung würden vieles leichter machen.“ Praxisteam rät sie, jetzt aktiv zu werden: „Wer die etwas ruhigeren Sommermonate nutzt, um Erfahrungen zu sammeln und Arbeitsabläufe zu optimieren, kann die ePA im Oktober als Segen erleben.“ Auch im Honorar für die Erstbefüllung der ePA sieht Otto, die auch Abrechnungsexpertin ist, einen Vorteil für Praxen, die in Sachen ePA vorangehen. Allen Anlaufschwierigkeiten zum Trotz wirbt Julia Ottos Praxisteam bei Patientinnen und Patienten für Akzeptanz ihres persönlichen digitalen „Gesundheitsordners“: „Auf lange Sicht kann die elektronische Patientenakte Hausarzt-, Zahnarzt- und Facharztpraxen eine noch nicht dagewesene Vernetzung und ganzheitliche Patientenversorgung ermöglichen.“ Mit Blick auf das angestrebte Primärarztsystem und hausarztzentrierte Versorgungskonzept sieht sie vor allem allgemeinärztliche, aber auch Facharzt- und Zahnarztpraxen gefragt, die ePA aktiv mitzustalten. „Die ePA hat großes Potenzial – aber nur, wenn alle mitziehen“, sagt Julia Otto: „Die Praxen spielen eine wichtige Rolle, doch die Verantwortung liegt nicht allein bei uns im ambulanten Bereich.“ Die Rückmeldungen aus den Praxen seien eindeutig: Es braucht mehr Struktur, gezielte Unterstützung – und deutlich weniger Komplexität. Auch Systemhersteller und die Gematik seien in der Pflicht, so Otto: „Wir brauchen weniger Klicks, klarere Prozesse und vor allem stabile Technik, die im stressigen Praxisalltag zuverlässig funktioniert.“ Besonders in der Pflicht sieht Otto auch die Krankenkassen und den öffentlichen Gesundheitsdienst: „Viele der Befragten berichten, dass ihre Patientinnen und Patienten kaum über die ePA informiert sind. Kein Wunder, dass Datenschutzbedenken und Unwissen zu Ablehnung führen.“ Damit sich die ePA wirklich durchsetzt, braucht es laut Otto eine breit angelegte Aufklärung: „Die Krankenkassen müssen besser, verständlicher und präsenter informieren – über Fernsehen, soziale Medien, Zeitungen und vor Ort in den Kommunen. Nur wenn Information, Technik und Praxisanwendung Hand in Hand gehen, kann die ePA für alle ein Erfolg werden.“

Quelle: PKV Institut GmbH

## Kann KI Gefühle besser verstehen als wir?

ChatGPT, Claude 3.5 und Gemini 1.5 Flash im Emotionscheck.

Wie gut versteht künstliche Intelligenz menschliche Gefühle? Ein Forschungsteam der Universitäten Genf und Bern ist dieser Frage nachgegangen. In einer aktuellen Studie, erschienen im Fachjournal *Scientific Reports*, wurden sechs große Sprachmodelle auf ihre emotionale Intelligenz getestet. Mit dabei: GPT-4 von OpenAI, Claude 3.5 Haiku von Anthropic und Gemini 1.5 Flash von Google.

Die Forscher legten den Systemen standardisierte Tests vor, die ursprünglich für Menschen entwickelt wurden. Sie bestehen aus kurzen Szenarien aus dem Berufs- und Privatleben. Eine Aufgabe etwa beschreibt, wie ein Kollege die Idee eines anderen stiehlt und dafür gelobt wird. Die Frage: Was wäre eine angemessene Reaktion? Die richtige Antwort im Test lautet: ein ruhiges Gespräch mit dem Vorgesetzten suchen. Die getesteten KI-Modelle mussten in solchen Situationen erkennen, wie sich eine

Person fühlen könnte und welche Reaktion als sinnvoll gilt, so, wie es auch bei menschlichen Probanden üblich ist. Während menschliche Teilnehmer im Schnitt 56 Prozent der Fragen korrekt beantworteten, erreichten die KI-Modelle rund 82 Prozent. GPT-4 schnitt dabei besonders stark ab. In einem weiteren Schritt prüften die Forscher, ob GPT-4 selbst neue Aufgaben für solche Tests entwerfen kann. Dazu ließ man das System eigene Szenarien formulieren, die dann von über 400 Personen bewertet wurden. Die von GPT-4 entwickelten Aufgaben wurden hier in ihrer Qualität als gleichwertig zu etablierten Tests eingeschätzt. Es ist immer wieder beeindruckend, was diese Systeme leisten, wie in diesem Fall. In Testsituationen liefern sie Antworten, die oft klüger und durchdachter wirken als das, was viele Menschen sagen würden. Doch emotionale Intelligenz besteht nicht nur darin, die richtige Lösung zu kennen, sondern auch darin, den Menschen gegenüber „lesen“ zu können. Ein Blick, ein Zögern, ein leiser Unterton – all das macht echte zwischenmenschliche Begegnungen aus. Und genau das fehlt der Maschine. Ein Gespräch zwischen zwei Menschen ist mehr als ein Austausch von Informationen. Es ist Beziehung, und die kann keine KI ersetzen.

Die Studie wurde kürzlich in *Scientific Reports* veröffentlicht.

Quelle: ZWP online



## Mehr als gerade Zähne!

Das AJ Aligner Journal startet im Herbst 2025.

Die Aligner-Therapie hat sich zu einem festen Bestandteil der modernen, digitalen Zahnmedizin entwickelt und erweitert das Behandlungsspektrum vieler Praxen und ermöglicht so schonende, komfortable und funktionelle Lösungen. Das *AJ Aligner Journal* greift diese Entwicklungen auf, zeigt die Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten und beleuchtet den Nutzen sowohl für Behandler als auch für Patienten.

Im Herbst erscheint das *AJ Aligner Journal*, das neue Fachmagazin im Portfolio der OEMUS MEDIA AG. Es widmet sich exklusiv der ganzheitlichen Aligner-Therapie und richtet sich vorrangig an Zahnärzte, Kieferorthopäden, Zahntechniker und alle Fachleute, die in der ästhetischen und funktionellen Zahnmedizin arbeiten. Das neue Journal bietet einen kompakten Überblick über aktuelle Entwicklungen und Techniken, liefert praxisrelevantes Wissen und unterstützt Behandler dabei, Aligner erfolgreich in den Alltag zu integrieren. Mit einer Auflage von 4.000 Exemplaren deckt das Magazin die gesamte Bandbreite ab – von klinischen Fallberichten und wissenschaftlichen Studien über innovative Behandlungsmethoden bis hin zu neuen Produkten, Fortbildungen und Technologien. Ergänzt wird das Themenspektrum durch Tipps aus der Praxis und Expertenmeinungen, die Orientierung geben und neue Impulse setzen.

Quelle: OEMUS MEDIA AG



## Künstliche Intelligenz: Frühzeitig Kompetenzen fördern

Seit Februar 2025 besteht laut Artikel 4 des EU-AI Acts für alle Organisationen in der EU, die KI (entwickeln und) einsetzen, unabhängig von Branche und Unternehmensgröße, eine Pflicht zur Förderung der „AI Literacy“, d.h. zur Gewährleistung einer ausreichenden Kompetenz im Umgang mit KI-Systemen. Vor allem in sensiblen Bereichen, wie dem Gesundheitswesen ist der Nachweis von Kompetenzen im Umgang mit KI, beispielsweise beim Praxispersonal, besonders wichtig. Ab August 2026 sind dann auch nationale Sanktionen und aktive Kontrollen vorgesehen.

Quelle: [artificialintelligenceact.eu/de](http://artificialintelligenceact.eu/de)

## Mikrona Group erwirbt FTC Dental

Mikrona Group AG, ein führender Schweizer Anbieter von Lösungen für Kieferorthopädie und digitale Zahnmedizin übernimmt die FTC Frey Trading & Consulting Sàrl sowie die zugehörige Trainingsplattform MYDENTALEXPERT Sàrl. Mikrona Group ist Teil der Healthcare Holding Schweiz AG, die von Winterberg Advisory und KKA Partners verwaltet wird.



Healthcare Holding Schweiz AG hat über ihre Tochter Mikrona Group AG die Übernahme der FTC Frey Trading & Consulting Sàrl in Crans-près-Céligny und der zugehörigen Online-Trainingsplattform MYDENTALEXPERT Sàrl in St-Cergue im Schweizer Kanton Waadt abgeschlossen. Der Inhaber Bernhard Frey, ein europaweit bekannter Experte im Bereich der Wurzelkanalbehandlung und Zahnerhaltung ist weiter an den Unternehmen beteiligt und bleibt als Geschäftsführer an Bord. Seit etwa zwei Jahrzehnten ist FTC Dental der Spezialist im Bereich Endodontie. FTC Dental vertreibt ein komplettes Programm für die Wurzelkanalbehandlung: Instrumente zur Aufbereitung, Biokeramik, Obturationsgeräte, Mikroskope und Lupenbrillen. Die praxisorientierten Weiterbildungen von FTC Dental werden digital, hybrid, oder hands-on durchgeführt. Fabio Fagagnini, CEO von Healthcare Holding Schweiz und Mikrona Group erklärt hierzu: „FTC Dental ist eine Marke, die viele Zahnärztinnen und Zahnärzte seit Langem kennen. Mit ihrem Ansatz, Produkte zusammen mit praxisorientierten Anwen-

ANZEIGE

derkursen zu verbinden, passt sie perfekt in unser Portfolio von Spezialanbietern in der Kieferorthopädie und Zahnmedizin. Wir können so ein Level an Beratung und Expertise bieten, das andere Anbieter nicht erreichen können. Das bringt uns einen unschlagbaren Vorteil bei diesen erklärunghsintensiven Produkten.“

Bernhard Frey, Geschäftsführer der FTC Dental, fügt hinzu: „Ich freue mich sehr, mit Mikrona Group und Healthcare Holding Schweiz endlich den richtigen Wachstumspartner gefunden zu haben. Auch der Schweizer Markt für Zahnmedizin ist unter Kostendruck und wartet förmlich auf qualitativ hochwertige und deutlich kosten-

günstigere Alternativen und Generika im Bereich der Endodontie. Damit helfen wir Zahnärzten und Patienten gleichermaßen. Viele Zahnarztpraxen, DSO und Universitäten verwenden bereits unsere Produkte. Wir freuen uns über jede Anfrage für Produkttests oder Weiterbildungen in der Praxis.“

Quelle: MIKRONA GROUP AG



## Ormco setzt auf frischen Wind: Patrick Kremer übernimmt die Leitung für die D-A-CH-Region

Ein Interview von Ormco mit Patrick Kremer über die Zukunft der Kieferorthopädie, Innovationen und Fortbildung.

**Herr Kremer, zunächst einmal herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Rolle als Country Manager D-A-CH bei Ormco. Sie haben bereits in den vergangenen Jahren als Digital Manager D-A-CH sowie in der Betreuung der Region Nord-West Deutschland im Multiband-Bereich viel bewegt. Was bedeutet diese neue Position für Sie?**

Vielen Dank! Die neue Rolle ist für mich eine großartige Gelegenheit, die Zukunft der Kieferorthopädie in der D-A-CH-Region aktiv mitzugealten. Ormco steht seit fast 65 Jahren für Innovation und höchste Qualität, und ich freue mich darauf, gemeinsam mit unserem Team neue Maßstäbe zu setzen. Mein Fokus wird weiterhin auf digitalen Lösungen, individualisierten Behandlungskonzepten und vor allem auf einer erstklassigen Fortbildungslandschaft für Kieferorthopäden liegen.

**Sie sind seit vielen Jahren in der Dentalbranche tätig, waren unter anderem bei Hager & Meisinger und 3Shape. Welche Erfahrungen aus dieser Zeit prägen Ihre Arbeit heute?**

Mein Einstieg in die Dentalindustrie bei Hager & Meisinger hat mir gezeigt, wie wichtig Präzision und Qualität in diesem Bereich sind. Bei 3Shape konnte ich die digitale Transformation der Branche aus erster Hand erleben und aktiv mitgestalten. Diese Erfahrungen helfen mir heute dabei, die Synergien zwischen analoger und digitaler Kieferorthopädie zu verstehen und weiterzuentwickeln. Die Zukunft gehört einer patientenzentrierten, digital gestützten Behandlung – und genau das treiben wir bei Ormco voran.

**Ein zentrales Thema Ihrer Strategie ist das Fortbildungsangebot. Warum liegt Ihnen das so am Herzen?**

Fortbildung ist der Schlüssel zur Exzellenz. Die Kieferorthopädie entwickelt sich rasant weiter, und nur durch kontinuierliches Lernen können Behandler auf dem neuesten Stand bleiben. Unser Ziel ist es, mit Ormco nicht nur innovative Produkte anzubieten, sondern auch ein umfassendes Fortbildungsprogramm zu etablieren, das Kieferorthopäden in ihrer täglichen Praxis unterstützt. Wir setzen auf praxisnahe Formate, digitale Schulungen und hochkarätige Speaker aus der ganzen Welt.

**Welche neuen Fortbildungsformate dürfen Kieferorthopäden in Zukunft von Ormco erwarten?**

Wir werden unser Angebot gezielt ausbauen und modernisieren. Neben klassischen Präsenzveranstaltungen setzen wir verstärkt auf Online-Formate wie unseren „Spark Clinical Wednesday“. Besonders spannend ist unser neues Konzept der „Spark Aligner Days“, das 2025 erstmals umgesetzt wurde und auf äußerst positive Resonanz gestoßen ist. Es verbindet Fortbildung und Networking in entspannter Atmosphäre – ein Format, das Wissen vermittelt und gleichzeitig den kollegialen Austausch fördert. Zudem planen wir eine digitale Plattform, auf der Fachwissen jederzeit abrufbar ist – flexibel, interaktiv und zukunftsorientiert.

**Was sind Ihre langfristigen Visionen für Ormco in der D-A-CH-Region?**

Ich sehe Ormco als den führenden Partner für Kieferorthopäden – nicht nur in Bezug auf Produkte, son-

dern auch in der Wissensvermittlung und technologischen Weiterentwicklung. Wir wollen gemeinsam mit unseren Partnern die Art und Weise, wie Kieferorthopädie praktiziert wird, revolutionieren. Digitalisierung, Individualisierung und Qualität stehen dabei im Mittelpunkt. Mein Ziel ist es, dass unsere Kunden sagen: „Mit Ormco sind wir für die Zukunft der Kieferorthopädie bestens gerüstet.“

**Herr Kremer, vielen Dank für das Gespräch!**

Vielen Dank – ich freue mich darauf, diese Themen gemeinsam mit unserem Team und unseren Partnern zu verwirklichen!

Quelle: Ormco



# DGKFO 2025 in Leipzig

Wir freuen uns auf Sie am **Stand 57**



When  
Tradition  
Meets  
Innovation

Entdecken Sie  
Lösungen für Ihre alltäglichen  
Praxisherausforderungen



GC Orthodontics Europe GmbH  
Harkortstraße 2 · 58339 Breckerfeld · Germany  
Tel +49.2338.801.888 · info.gco.germany@gc.dental · www.gc.dental/ortho





# Funktionelle Kieferorthopädie und CMD – mehr als nur gerade Zähne

Ein Beitrag von Dr. Michael Visse.



Die funktionelle Kieferorthopädie ist weit mehr als das Richten schiefer Zähne. Sie betrachtet den Menschen als Ganzes und berücksichtigt die komplexen Zusammenhänge zwischen Zahnstellung, Kiefergelenken und der umliegenden Muskulatur. In unserer Praxis verfolgen wir ein ganzheitliches Konzept, das besonders auf die Ursachen von CMD eingeht – und damit auf Beschwerden, die das Leben vieler Betroffener stark beeinträchtigen können.

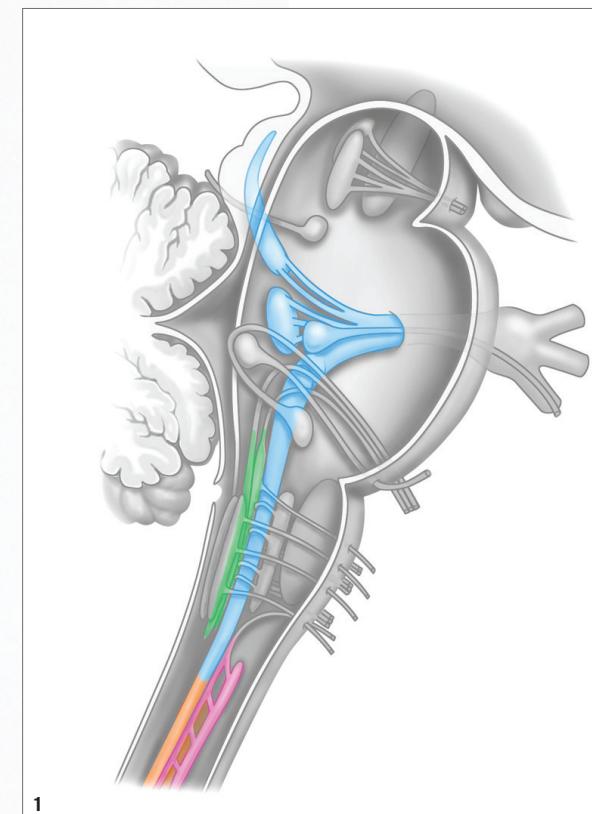
## Wo die Ursache liegt – ein Blick ins Stammhirn

Unser Ansatz beruht auf der Erkenntnis, dass die Ursache von CMD tief im Stammhirn zu finden ist. Hier laufen wichtige Gehirnnervenkerne zusammen, darunter der Nervus trigeminus, der bedeutendste Nerv im Bereich des Gesichts und des Kaumuskelsystems (Abb. 1). Er ist nicht nur für die Empfindung im Gesicht verantwortlich, sondern steuert auch die Muskulatur, die für das Kauen und Sprechen notwendig ist.

Was viele nicht wissen: Der Nervus trigeminus hat eine außergewöhnlich hohe Repräsentanz im Hirnstamm und zeigt hier eine ausgeprägte Dominanz.

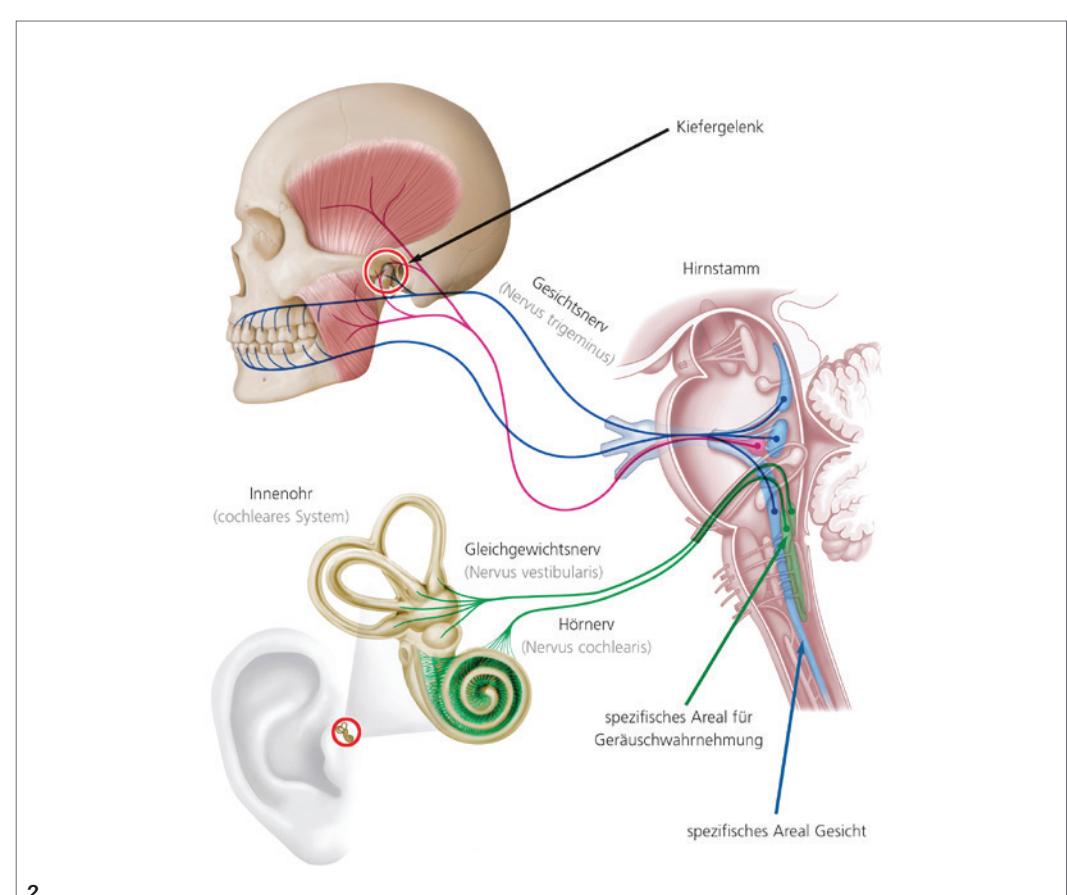
Das bedeutet, dass eine Fehlstellung der Zähne oder eine Störung der Kiefergelenksfunktion weitreichende Auswirkungen auf das gesamte Nervensystem haben kann.

Das erklärt, warum Zahnfehlstellungen oft nicht nur zu Kieferschmerzen führen, sondern auch auf scheinbar unabhängige Bereiche des Körpers ausstrahlen können – mit Symptomen wie Tinnitus, Schwindel, Kopfschmerzen oder Nackenverstrecknungen.



## Leidensweg vieler Patienten – und die Suche nach Antworten

Viele unserer Patienten haben bereits eine jahrelange Arztdyssee hinter sich. Sie haben zahlreiche Behandlungen ausprobiert und trotzdem keine Linderung ihrer Beschwerden erfahren. Die Verzweiflung ist oft groß, wenn niemand die wahre Ursache der Schmerzen erkennt. Hier setzt unsere ganzheitliche Herangehensweise an. Wir betrachten nicht nur die Zähne, sondern den gesamten Menschen – von der Zahnstellung über die Kiefergelenksfunktion bis hin zu den komplexen Nervenverbindungen im Stammhirn.



ANZEIGE

**AnyGuard.dental**

## Feierabend statt Papierkram – mit Ihrer KI für die Dentalpraxis.

AnyGuard unterstützt bei QM, Doku & Aufklärung – und vielem mehr. Sicher, praxiserprob & ohne IT-Kenntnisse.

Diese KI-Assistenten sind inklusive:

- **QM-Assistent** – Hygienepläne & Checklisten
- **Mail-Co-Pilot** – Patientenanfragen in Sekunden beantworten
- **Transkription** – Diktieren statt tippen
- **Abrechnung** – unterstützt bei BEMA, GOZ & Co.
- **Sofort startklar** – kein Setup nötig

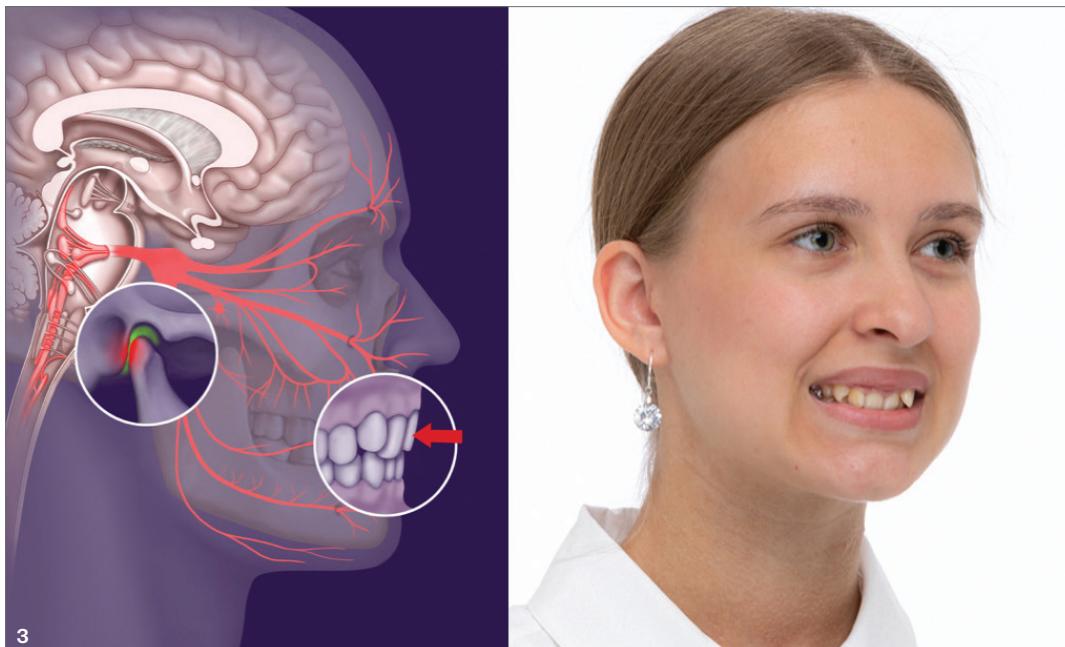
### Eigene Assistenten? Kein Problem.

Mit wenigen Klicks erstellen Sie individuelle KI-Helfer – z. B. für Budgetierung, Social Media oder Personalplanung.



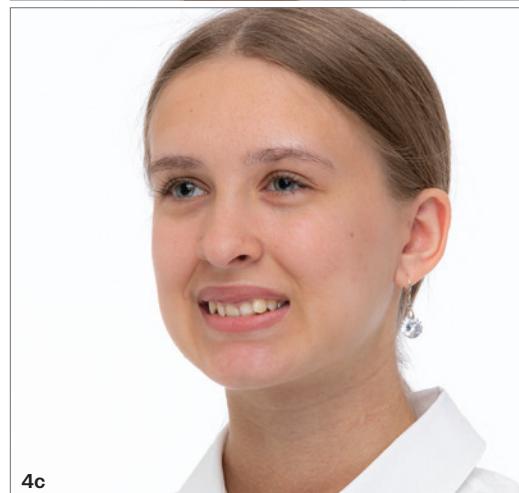
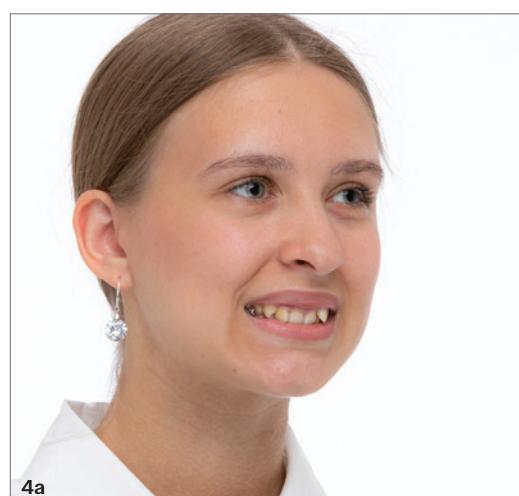
Jetzt risikofrei testen: [www.anyguard.dental](http://www.anyguard.dental)

2



### Ein Beispiel, das bewegt – Tinnitus und Schwindel durch Zahnpfehlstellung

Ein eindrucksvolles Beispiel für die komplexen Zusammenhänge ist der Zusammenhang zwischen Tinnitus, Schwindel und einer fehlerhaften Bisslage (Abb. 2).



Viele Betroffene leiden unter einem ständigen Ohrgeräusch oder Schwindelgefühl, ohne zu wissen, dass die Ursache im Mund liegt. Dabei spielt die enge Verbindung zwischen dem Nervus trigeminus und dem Cochlearsystem eine entscheidende Rolle.

#### Wie das zusammenhängt:

Die Wahrnehmung von Geräuschen und Gleichgewicht wird im Innenohr gesteuert, während die elektrochemische Verarbeitung dieser Reize im Stammhirn stattfindet – in direkter Nachbarschaft zu den Nervenverbindungen des Nervus trigeminus.

**„Das bedeutet, dass eine Fehlstellung der Zähne oder eine Störung der Kiefergelenksfunktion weit reichende Auswirkungen auf das gesamte Nervensystem haben kann. Das erklärt, warum Zahnpfehlstellungen oft nicht nur zu Kieferschmerzen führen, sondern auch auf scheinbar unabhängige Bereiche des Körpers ausstrahlen können.“**

Kommt es durch eine fehlerhafte Bisslage zu einer Überaktivität des Nervus trigeminus, kann dies zu einer Reizung der benachbarten Nervenzellen führen, die für die Geräusch- und Gleichgewichtswahrnehmung zuständig sind. Die Folge: Tinnitus und Schwindel, ausgelöst durch eine Zahnpfehlstellung.

#### Für die Betroffenen bedeutet das:

Endlich eine Erklärung für ihre Beschwerden zu finden – und Hoffnung auf eine gezielte Behandlung, die am Ursprung des Problems ansetzt.

#### Ein ganzheitlicher Ansatz für eine bessere Lebensqualität

In unserer Praxis legen wir besonderen Wert darauf, die Ursachen von CMD zu erkennen und gezielt zu behandeln. Mithilfe der funktionellen Kieferorthopädie korrigieren wir nicht nur die Zahnpfehlstellung, sondern stellen auch die natürliche Balance des Kausystems wieder her. Dabei haben wir stets den gesamten Menschen im Blick – mit all seinen physischen und emotionalen Bedürfnissen.



**Besuchen Sie uns auf  
der DGKFO!  
Halle 2 Stand 73**

# Phrozen CS+

## Die Revolution des 3D-Drucks

Digitale Fertigung neu gedacht: Der Phrozen CS+ liefert präzise Druckergebnisse in weniger als 2 Stunden. Entwickelt für Ihr Labor, integriert in den Dreve-Workflow.

- + Zeitsparend:** Kurze Bauzeiten durch hohe Lichtintensität
- + Volle Kontrolle:** Computersteuerung aller Druckprozesse
- + Integrierte Webcam:** Live-Überwachung des Drucks
- + Sichere Ergebnisse:** Abgestimmt auf den Einsatz mit FotoDent®
- + Verlässlicher Service:** Support an allen Dreve-Standorten





ANZEIGE

ABZ

Fakten statt Meinung

## Lohnt sich der Umstieg aufs Factoring?

Unser **kostenfreies Infopaket** bringt Klarheit. Ohne Risiko.



**Weitere Infos unter:**  
<https://www.abz-zr.de/infopaket>

### Unser Ziel:

Eine nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität – damit unsere Patienten wieder unbeschwert lächeln, genießen und leben können.

Für alle, die mehr über die komplexen Zusammenhänge erfahren möchten:

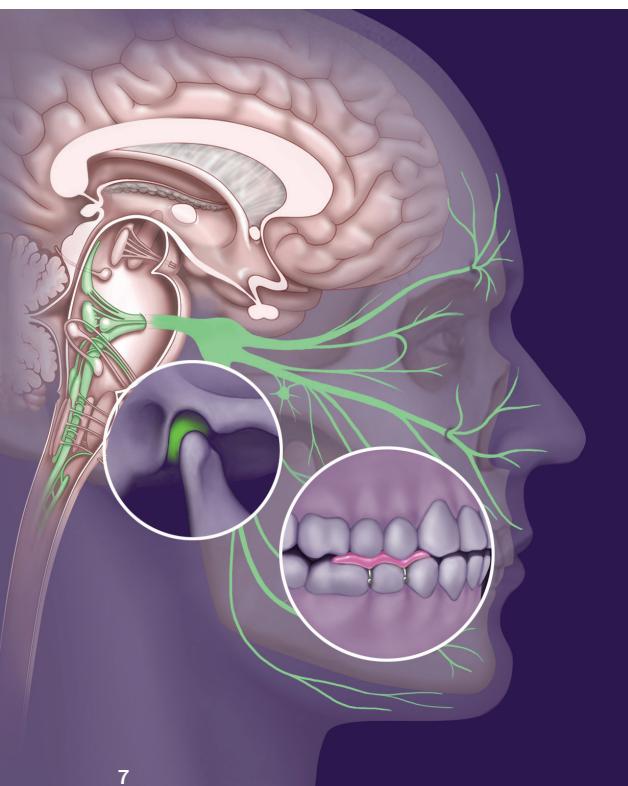
**„Obwohl die Patientin alle anatomischen Voraussetzungen für ein wunderschönes Lächeln hatte – eine harmonische Smile Line, eine perfekte Lippenkonfiguration und ideal geformte Zahnfarben – fiel es ihr schwer, ihre Zähne zu zeigen.“**

Unser Infofilm erklärt anschaulich die wechselseitigen Beziehungen zwischen Zahnfehlstellungen, Nervensystem und CMD.



### Konkretes Fallbeispiel aus unserer Praxis: Anomalie der Angle-Klasse II/2

In unserer Praxis verfolgen wir ein Konzept der funktionellen Kieferorthopädie, das den Menschen als Ganzes in den Mittelpunkt stellt – mit all seinen Bedürfnissen nach Gesundheit, Wohlbefinden und einem selbstbewussten Lächeln. Unser Ziel ist es, nicht nur Zahnfehlstellungen zu korrigieren und unseren Patienten zu



7

„Mein kollegialer Rat: Suchen Sie die interdisziplinäre Zusammenarbeit vor Ort und bauen Sie ein lokales Therapeutennetzwerk auf. Ihre Patienten werden es Ihnen danken – mit jedem unbeschwertem Lächeln.“

#### Unser Behandlungsansatz – funktionell und ästhetisch zugleich

Um der Patientin langfristig zu helfen, empfahlen wir eine Multibracketapparatur, um die Frontzähne zu protrudieren und eine balancierte Kondylenposition zur zentrierten Okklusion zu erreichen. Unser Ziel war es, sowohl die Ästhetik zu verbessern als auch die Funktion des Kiefergelenkes zu optimieren – für ein unbeschwertes Lächeln und ein beschwerdefreies Leben.

#### Das Ergebnis – mehr als nur gerade Zähne

Das Ergebnis dieser Behandlung war nicht nur aus ästhetischer und funktioneller Sicht ein voller Erfolg (Abb. 6a–c). Es veränderte das Leben der Patientin. Erstmals traut sie sich, unbeschwert zu lächeln, ohne sich Gedanken über ihre Zähne machen zu müssen. Ihre Ausstrahlung veränderte sich spürbar – mit jedem Lächeln wuchs ihr Selbstbewusstsein.

Dieser Fall zeigt eindrucksvoll: Kieferorthopädie kann weit mehr bewirken als gerade Zähne – sie kann Leben verändern.

#### Fazit: Ganzheitliche CMD-Behandlung braucht Teamarbeit

Wie bei jeder Erkrankung gibt es auch bei der Behandlung von Funktionsstörungen keine Pauschallösung. CMD-Behandlungen erfordern einen ganzheitlichen Blick auf das komplexe Geschehen.

Als Kieferorthopäden und Zahnärzte tragen wir eine maßgebliche Verantwortung für unsere Patienten und sollten uns in lokalen Netzwerken organisieren und regelmäßig austauschen. Denn wenn das CMD-Problem im Bereich einer Zahnfehlstellung zu verorten ist, wird die alleinige Anfertigung von Knirscherschienen das Problem nicht lösen (Abb. 7).

Mein kollegialer Rat: Suchen Sie die interdisziplinäre Zusammenarbeit vor Ort und bauen Sie ein lokales Therapeutennetzwerk auf. Ihre Patienten werden es Ihnen danken – mit jedem unbeschwertem Lächeln.

Der Verfasser des Textes pflegt keinerlei wirtschaftliche oder persönliche Verbindung zu den genannten Unternehmen.

Erstveröffentlichung: BZB Juli/ August 2025

Dr. Michael Visse  
Fachzahnarzt für KFO  
info@iie-systems.de  
www.iie-systems.de

„Unser Ziel war es, sowohl die Ästhetik zu verbessern als auch die Funktion des Kiefergelenkes zu optimieren – für ein unbeschwertes Lächeln und ein beschwerdefreies Leben.“

#### Ästhetische Beeinträchtigung – mehr als nur ein Schönheitsfehler

Obwohl die Patientin alle anatomischen Voraussetzungen für ein wunderschönes Lächeln hatte – eine harmonische Smile Line, eine perfekte Lippenkonfiguration und ideal geformte Zahnfarben – fiel es ihr schwer, ihre Zähne zu zeigen. Das Lachen in Gesellschaft wurde für sie zu einer bewussten Entscheidung, die sie oft vermied, um ihre Zahnaufstellung zu verbergen. Die Unsicherheit prägte ihr Auftreten und ihre Lebensfreude.

Erst im Verlauf der Behandlung begann sie zu realisieren, welches Potenzial in ihrem Lächeln steckt. Die Vorstellung, eines Tages frei und unbeschwert zu lachen, schien ihr zuvor unerreichbar (Abb. 5a–c).

#### Funktionelle Beeinträchtigung – Schmerz, der das Leben beeinflusst

Neben den ästhetischen Einschränkungen litt die Patientin auch unter funktionellen Problemen. In maximaler Interkuspidation führte die Zahnaufstellung zu einer posterioren Position der Kondylen mit Beteiligung der bilaminären Zone (Abb. 3). Dies löste eine permanente Irritation des Nervus trigeminus aus, was zu den typischen CMD-Beschwerden wie Kopfschmerzen und Verspannungen führte.



Besuchen Sie uns auf der DGKFO!  
Halle 2 Stand 73

## FotoDent® model 3

Für alle, die einfach drucken wollen

Das neueste 3D-Druckmaterial zur Herstellung zahntechnischer Modelle von Dreve. Einfach und effizient angewendet, mit mehr Arbeitssicherheit durch die TPO-freie Formulierung. Kompatibel mit allen gängigen DLP- und LCD-Drucksystemen. Herausragende Maßhaltigkeit und Kantenschärfe für präzise abgebildete Strukturen. Erhältlich in grau und beige-opak.

- **Wasserabwaschbar:** einfache Reinigung ohne Lösungsmittel
- **Lange Haltbarkeit:** optimiert auf Formstabilität und geringe Schrumpfung
- **Sichere Anwendung:** vollständig TPO-frei
- **Hochpräzise:** zur Herstellung hochwertiger Modelle
- **Flexibel:** in bestehende digitale Workflows integrierbar





# Digitale Planung in der chirurgischen Therapie des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms

**Tabelle 1**

Hypopnoe	Atemflussreduktion um mind. 30 % über mind. 10 Sekunden
Apnoe	Atemflussreduktion um mind. 90 % über mind. 10 Sekunden
AHI (Apnoe-Hypopnoe-Index)	Anzahl der Apnoen und Hypopnoen pro Stunde Schlafzeit
Schweregrad des OSAS (AHI)	leicht 5–14/h, mittel 15–29/h, schwer ≥ 30/h

**Tab. 1:** Definition von Hypopnoe, Apnoe, AHI und Schweregradeinteilung

← Seite 1

Bei Vorliegen typischer OSAS-Symptome gilt ein Apnoe-Hypopnoe-Index (AHI, Anzahl der Apnoen und Hypopnoen pro Stunde Schlafzeit) von mehr als fünf als pathologisch. Basierend auf dem AHI wird das OSAS als leicht (AHI 5–14), mittelschwer (AHI 15–30) oder schwer (AHI > 30) klassifiziert (Mayer et al., 2017). Die Hypopnoe ist definiert als eine mind. zehn Sekunden anhaltende Atemflussreduktion um mind. 30 Prozent in Verbindung mit einer Weckreaktion oder einem Sauerstoffsättigungsabfall um mind. drei Prozent. Bei der Apnoe kommt es zu einer Atemflussreduktion um mind. 90 Prozent über mind. zehn Sekunden (Tabelle 1).

Bei Patienten mit OSAS kollabieren die oberen Atemwege während des Schlafs aufgrund einer Abnahme des pharyngealen Muskeltonus mit der Folge einer Unterbrechung des Atemflusses. Die daraus resultierende Hypoxie und Hyperkapnie führt zu einer erhöhten Atemanstrengung, um die kollabierten Atemwege wieder zu öffnen. Die Folge ist ein Erwachen aus dem Schlaf (Arousal). Diese Schlafunterbrechungen führen zu einer gestörten Schlafarchitektur und eine starke Beeinträchtigung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit ist die Folge (Eckert & Malhotra, 2008). In der Konsequenz erhöht das OSAS nachweislich das Risiko für Herz-Kreislauf- und Stoffwechselkrankungen wie arterielle Hypertonie, Herzrhythmusstörungen, zerebrovaskuläre Erkrankungen, Diabetes mel-

itus und Adipositas. Darüber hinaus kann das OSAS neuropsychiatrische Krankheitsbilder wie Depression und Angstzustände auslösen (Jehan et al., 2017; Vijayan, 2012). Übergewicht ist einer der Hauptrisikofaktoren für die Ent-

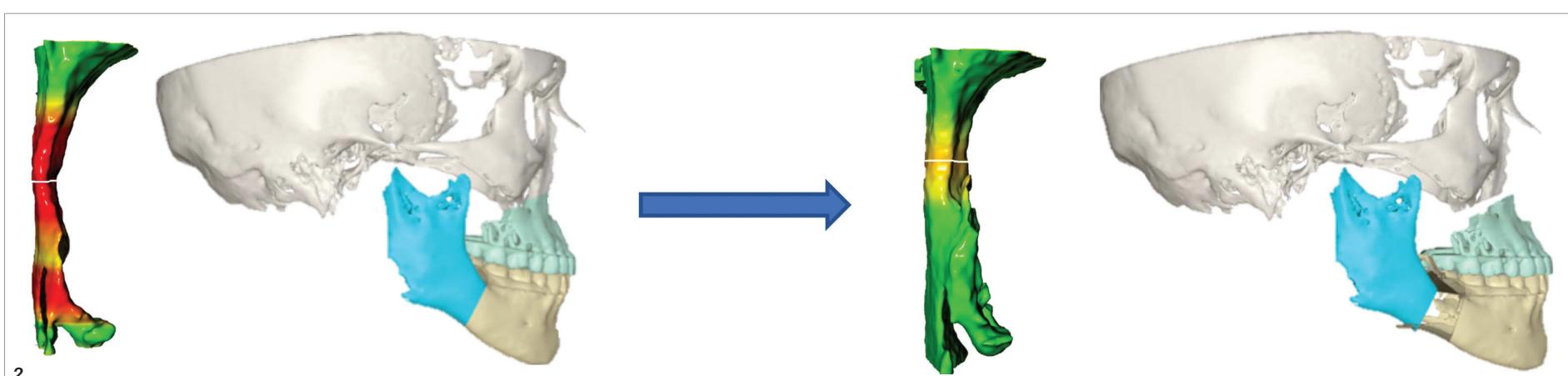
wicklung eines OSAS und es liegt eine enge Assoziation zwischen einer Zunahme des Körpergewichts und dem Fortschreiten des OSAS vor (Punjabi, 2008). Zudem besteht ein dramatischer Zusammenhang zwischen dem Schweregrad des OSAS und der Mortalität. Patienten mit unbehandeltem OSAS und einem AHI < 20 haben ein Mortalitätsrisiko

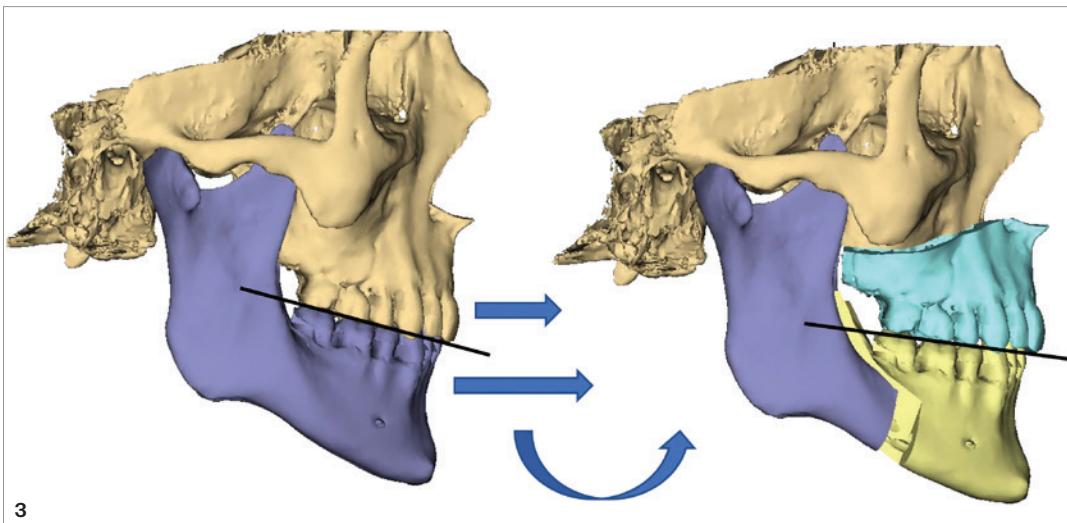
## 3D-Atemwegsanalyse

Die virtuelle Atemwegsanalyse auf Basis einer dreidimensionalen Bildgebung (DVT oder CT) ermöglicht eine ursachenbezogene Diagnostik der pharyngealen Atemwege. Dabei wird zwischen statischen und dynamischen Atemwegsparametern unterschieden. Zu den statischen Untersuchungskriterien zählen das Gesamtvolumen des Pharynx (pharyngeal airway volume – PAV) und der kleinste Querschnitt (minimal cross-sectional area – mCSA). Der kleinste Querschnitt kann als Ventil der oberen Atemwege betrachtet werden und ab einem Wert von < 52 mm<sup>2</sup> besteht ein hohes OSAS-Risiko (Giralt-Hernando et al., 2021). Das Gesamtvolumen kann weiter in die Kompartimente Naso-, Oro- und Hypopharynx unterteilt werden (Veys et al., 2017). Mit der individuellen dreidimensionalen Atemwegsanalyse können die spezifischen Engstellen des Patienten analysiert und anschließend eine maßgeschneiderte digitale Behandlungsplanung erstellt werden (Abb. 2). Moderne KI-basierte Softwareprogramme werden in naher Zukunft auch in der Routineanwendung durch digitale Strömungsanalysen (computational fluid dynamics) dynamische Atemwegsparameter wie die dreidimensionale Strömungsgeschwindigkeit und Druckgradienten simulieren können (Campos et al., 2023).

**Abb. 2:** 3D-Atemwegsanalyse auf Basis eines DVT. Durch die virtuelle 3D-Diagnostik können das Gesamtvolumen und die spezifischen Engstellen (minimal cross-sectional area) der pharyngealen Atemwege analysiert werden (links – präoperativ). Anschließend erfolgt die ursachenbezogene individuelle digitale Behandlungsplanung (rechts – postoperativ).

„Gemäß den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Schlafmedizin (DGSM) wird das OSAS durch eine nächtliche Polysomnografie diagnostiziert (Mayer et al., 2017). Bei Vorliegen typischer OSAS-Symptome gilt ein Apnoe-Hypopnoe-Index (AHI, Anzahl der Apnoen und Hypopnoen pro Stunde Schlafzeit) von mehr als fünf als pathologisch.“





**Abb. 3: Counterclockwise Rotation Advancement.** Die maxillomandibuläre Vorverlagerungsoperation umfasst ein Advancement von Ober- und Unterkiefer mit counterclockwise Rotation der Kaubene in der Seitenansicht von rechts.

### Therapie des OSAS

Die Therapie des OSAS wird in symptomatische und kausale Behandlungsmethoden unterteilt. Die kontinuierliche Überdruckbeatmung (CPAP) ist die symptomatische Basistherapie beim OSAS. Das Therapieprinzip zur Verhinderung des Atemwegskollaps ist eine pneumatische Schienung der Atemwege durch eine Überdruckbehandlung. Das große Problem der CPAP-Therapie besteht jedoch in der schlechten Compliance von nur 50 Prozent Nutzungsdauer während der Schlafzeit (Weaver & Grunstein, 2008). In Anbetracht der hohen Mortalität eines unzureichend behandelten OSAS ist dies ein sehr kritischer Faktor. Darüber hinaus muss betont werden, dass die CPAP-Therapie das anatomische Problem der engen pharyngealen Atemwege und der Kollapsibilität der oberen Atemwege nicht löst, sondern sogar verschlechtern kann. Der chronische Druck der CPAP-Maske auf den Gesichtsschädel kann zu einer Rückverlagerung von Ober- und Unterkiefer führen. Dadurch können die Atemwege sogar weiter verengt werden und sich das OSAS verschlechtern (Tsuda et al., 2010). Die Liste weiterer negativer Begleiterscheinungen einer CPAP-Therapie ist lang und umfasst die Belastung der Partnerschaft, die Austrocknung der Schleimhäute, Platzangst, Aerophagie und Geräuschbelästigung. In einer großen Metaanalyse konnte zudem gezeigt werden, dass die CPAP-Therapie das Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen (wie Herzinfarkt oder Schlaganfall) und die Mortalität nicht senkt (Yu et al., 2017).

#### MMA

Die Umstellungsosteotomie zur Vorverlagerung von Ober- und Unterkiefer mit Rotation hingegen ist eine hochwirksame und sehr etablierte chirurgische Behandlungsmethode des OSAS und die einzige Therapieform mit kurativer Behandlungsintention. Die maxillomandibuläre Vorverlagerungsope-

ration (maxillomandibular advancement – MMA) und „Counterclockwise Rotation Advancement“ sind Synonyme dieser Operationsmethode. Bei der MMA werden Ober- und Unterkiefer vorverlagert und die Okklusionsebene in der Seitenansicht von rechts gegen den Uhrzeigersinn rotiert (counterclockwise Rotation – CCW Rotation; Abb. 3). Dadurch kann der Unterkiefer ohne Okklusionsveränderung stärker vorverlagert werden als der Oberkiefer. Dies führt zu der nötigen Erweiterung des Zungengrund-Rachenhinterwand-Abstands (posterior airway space – PAS) und damit zur Expansion des Retroglossalraumes und des pharyngealen Atemvolumens.

Die Vorverlagerung des Ober- und Unterkiefers mit Rotation verringert zudem die Kollapsneigung der oberen Atemwege, indem die Weichgewebe gestraft werden (Butterfield et al., 2015; Giralt-Hernando et al., 2019; Schendel et al., 2014; Tan et al., 2015).

Ein Therapieerfolg durch die MMA ist definiert als eine mindestens 50-prozentige Verringerung des AHI auf mindestens unter 20/h. Von Heilung des OSAS wird gesprochen, wenn der AHI posttherapeutisch unter 5/h liegt (Zaghi et al., 2016). Die maxillomandibuläre Vorverlagerung mit Rotation hat eine hohe klinische Erfolgsrate mit einer langfristig stabilen und signifikanten Verbesserung des AHI. Eine Metaanalyse mit einem Gesamtkollektiv von 627 Patienten, ergab eine Erfolgsrate von 86 Prozent und eine Heilungsrate von 43 Prozent (Holty & Guilleminault, 2010). Die Auswertung eines eigenen Patientenkollektivs von 21 OSAS-Patienten ergab für die MMA eine Erfolgsrate von 94 Prozent und eine Heilungsrate von 67 Prozent.

Die MMA ist in der S3-Leitlinie „schlafbezogene Atmungsstörungen“ verankert und ist bei maxillärer oder mandibulärer Retrognathie aber auch bei normognathen Patienten indiziert (Mayer et al., 2017; Abb. 4).

**S3-LEITLINIE**

S3 Leitlinie Nicht erholssamer Schlaf/Schlafstörung Kapitel „Schlafbezogene Atmungsstörungen bei Erwachsenen“

AWMF-Register Nr.	063/001	Klasse	S3
-------------------	---------	--------	----

**Osteotomien zur Vorverlagerung von Ober- und Unterkiefer (maxillo-mandibuläres Advancement)** vergrößern den pharyngealen Atemweg und erhöhen dadurch den pharyngealen Muskeltonus. Beide Effekte reduzieren die Kollapsibilität des Pharynx synergistisch. Sie können bei **angeborenen Fehlbildungen** (u. a. Pierre-Robin-Sequenz, Crouzon- Syndrom, Apert-Syndrom) oder bei anatomischen Besonderheiten der oberen Atemwege wie **Mikrogenie** (kleinem Unterkiefer), **mandibulärer Retrognathie** (Rücklage des Unterkiefers in Relation zur vorderen Schädelbasis) und dem damit verbundenen engen sagittalen Gesichtsschädelaufbau, jedoch **auch bei normognathen Patienten** eine **hocheffektive Therapie** der OSA darstellen.

**Abb. 4: Auszug aus der S3-Leitlinie „Schlafbezogene Atmungsstörungen“.** Die MMA wird in der Leitlinie als hocheffektive Therapiemethode bei Patienten mit Retrognathie aber auch bei normognathen Patienten eingestuft.



Heben Sie Ihre administrativen Prozesse auf ein neues Level – mobil, intuitiv und zukunftsorientiert.

**ivoris® ortho**

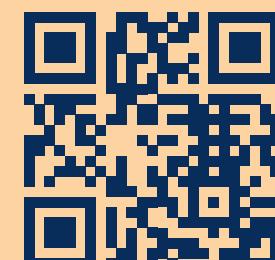
Ihre smarte KFO-Software.

Ihr Schlüssel zu einer modernen, wirtschaftlich erfolgreichen Praxisführung.

**Besuchen Sie uns  
vom 9. - 13.09.2025 auf der  
DGKFO in Leipzig,  
Stand 22**

#### Bewährte ivoris® ortho Features:

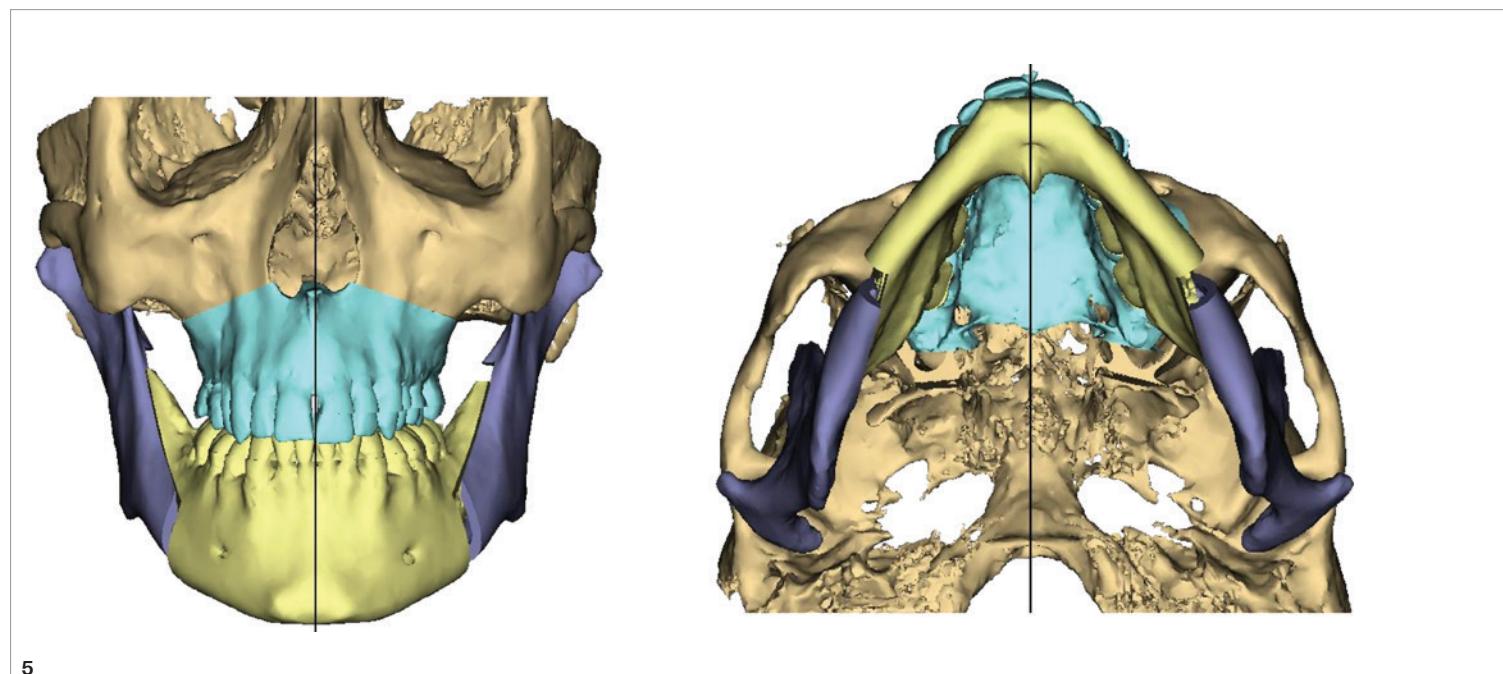
- **Flexible Oberfläche** zur individuellen Anpassung
- **Diagnostik und Abrechnung** aus einer Hand
- **Nahtlose Anbindung** zu etablierten Fachanwendungen für reibungslose Workflows
- **Aktive SMS-Reminder** direkt aus der Software
- **Chargendokumentation** via mawi.net
- und vieles mehr ...



ivoris.de/messe

Alle Neuigkeiten rund um ivoris® gibt es auf unserer Webseite und auf Social Media.

**Abb. 5: Symmetrische dreidimensionale Ausrichtung des maxillomandibulären Komplexes.** Die 3D-Planung ermöglicht die präzise Positionierung in allen drei Raumrichtungen. Durch Translations- und Rotationsbewegungen werden der Ober- und der Unterkiefer in der Frontal-, Horizontal- und Sagittalebene symmetrisch eingestellt.



„Die virtuelle Planung der Osteotomielinien hat zudem die Sicherheit und Genauigkeit der Operation entscheidend verbessert, da wichtige anatomische Strukturen wie Zahnwurzeln und Nervverläufe segmentiert und visualisiert werden können (Choi et al., 2019).“

OSAS-Patienten sind in der Regel älter und haben mehr Begleiterkrankungen als klassische Dysgnathiepatienten. Dennoch ist die Rate schwerwiegender Komplikationen auch bei diesem Patientenkollektiv gering und sollte im Sinne einer Güterabwägung den gesundheitsschädlichen Folgen eines unzureichend behandelten OSAS gegenübergestellt werden (siehe oben). Die Auswertung eines eigenen Kollektivs von 63 OSAS-Patienten, die zwischen 2018 und 2022 mit einer MMA behandelt wurden, zeigen, dass die MMA eine sicherer Therapiemethode ist. Die Mehrheit der Patienten (63 %) mussten postoperativ nicht auf einer Intensiv- oder Intermediate-Care-Station überwacht werden, sondern konnten vom Aufwachraum direkt auf die Normalstation verlegt werden (Ebker et al., 2023).

#### Digitale Behandlungsplanung in der Schlafapnoechirurgie

Die digitale Behandlungsplanung hat zahlreiche Vorteile gegenüber der konventionellen Planung. Ein präziser Planungs- und Behandlungsablauf ist die Grundlage für vorhersag-

bare und stabile Behandlungsergebnisse und eine hohe Patientenzufriedenheit. Der digitale Workflow umfasst folgende Schritte (Swennen et al., 2009):

- DVT oder CT des Gesichtsschädel des Patienten
- Verarbeitung der erfassten Bilddaten zu einem virtuellen 3D-Modell
- virtuelle 3D-Diagnostik der Ausgangssituation
- virtuelle 3D-Operationssplanung
- Kommunikation der Behandlungsplanung an den Patienten
- Übertragung der 3D-virtuellen Behandlungsplanung in den Operationssaal mithilfe von 3D-gedruckten Splinten oder Schablonen und Miniplatten
- 3D-virtuelle Bewertung des Behandlungsergebnisses

Die virtuelle chirurgische Behandlungsplanung hat einen hohen Stellenwert in der Dysgnathiechirurgie erreicht und bietet gegenüber der konventionellen Modelloperation im Artikulator zahlreiche Vorteile (Alkhayer et al., 2020). Die digitale dreidimensionale Analyse hat die Genauigkeit der individuellen kephala-metrischen Ausgangsanalyse sowohl bei Routinefällen als auch bei komplexen Fällen von dentofazialen Deformitäten deutlich verbessert (Schneider et al., 2019). Ein wesentlicher Vorteil der 3D-Planung ist die präzise dreidimensionale Ausrichtung des maxillomandibulären Komplexes in Relation zum Mittelgesicht (Abb. 5). Durch Translations- und Rotationsbewegungen werden die in der Zielokklusion verschlüsselten Kiefer in der Frontal-, Horizontal- und Sagittalebene symmetrisch eingestellt. Dadurch kann ein neues Niveau an Symmetrie erreicht werden, das durch die klassische Modelloperation nicht erlangt werden kann.

Die virtuelle Planung der Osteotomielinien hat zudem die Sicherheit und Genauigkeit der Operation entscheidend verbessert, da wichtige anatomische Strukturen wie Zahnwurzeln und Nervverläufe segmentiert und visualisiert werden können (Choi et al., 2019). Die geführte Chirurgie durch individuelle Schablonen und Miniplatten haben die Übertragung der Operationsplanung in den Operationssaal mit bei spielloser Vorhersagbarkeit und Präzision revolutioniert (Ebker et al., 2022). Die Genauig-

keit der chirurgischen Übertragung von der Planung zum Operationsergebnis liegt bei etwa 1 mm (Kim et al., 2019). Darüber hinaus wird durch die virtuelle Planung und den patientenspezifischen Transfer die Stabilität der internen Fixation optimiert, da Osteosyntheseschrauben exakt in den Bereichen mit dem günstigsten Knochenlager positioniert werden können (Abb. 6).

Ein weiterer entscheidender Vorteil der virtuellen Planung liegt in der transparenten Kommunikation mit dem Patienten. Die Computersimulation ermöglicht die Visualisierung der knöchernen Bewegungen und der Veränderung des Weichteilprofils mit Integration eines 3D-Fotos. Der Planungsreport kann dem Patienten entweder in der Sprechstunde demonstriert oder als Zusammenfassung übermittelt werden. Bei Bedarf können Änderungen der chirurgischen Bewegungen vorgenommen werden. Der Patient hat somit die Möglichkeit, aktiv an seiner eigenen Behandlungsplanung mitzuwirken und seine eigenen Wünsche einfließen zu lassen.

#### Transfer der OP-Planung

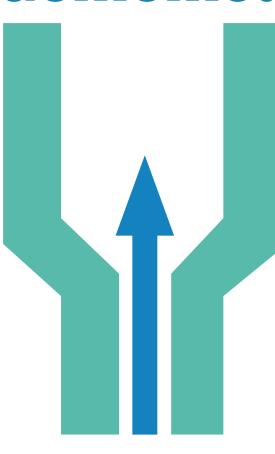
Grundsätzlich konnte gezeigt werden, dass die virtuelle Operationsplanung im Vergleich zur konventionellen Modelloperation zu einer höheren Übertragungsgenauigkeit führt (Gateno et al., 2003). Dabei existieren verschiedene Techniken, die OP-Planung im OP zu transferieren (Abb. 7). Bei der Doppelsplinttechnik werden Ober- und Unterkiefer sequenziell mobilisiert und über einen Intermediär- bzw. einen Zielsplint in der neuen Position fixiert. Bei Verwendung einer patientenindividuellen Miniplatte wird der jeweilige Kiefer ohne Splint („waferless“) über die Vorbohrungen mit der Bohr- und Sägeschablone neu positioniert und der Gegenkiefer mit einem Zielsplint eingestellt. Wird komplett ohne Splint operiert, werden beide Kiefer mittels patientenspezifischer Miniplatten umgestellt.

#### OP-Technik

Im Folgenden wird die OP-Technik unter Verwendung einer patientenindividuellen Miniplatte für den Oberkiefer und eines Zielsplints für den Unterkiefer in einer Maxilla-first-Sequenz beschrieben. Die maxillomandibuläre Vorverlagerungsoperation wird unter Vollnar-

ANZEIGE

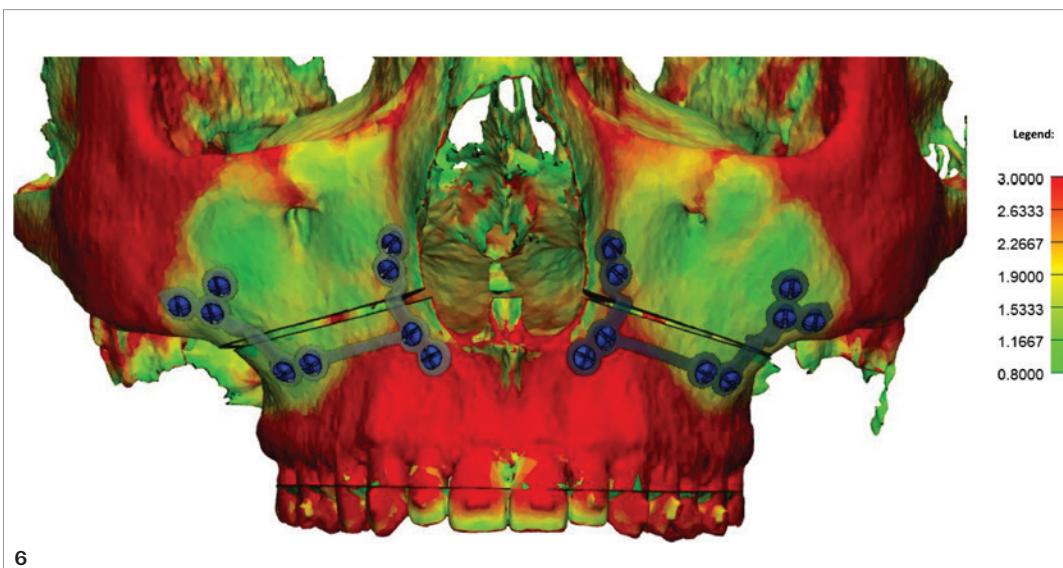
# Gemeinsam Engpässe vermeiden und gleichzeitig Werte schaffen!



**WIR FREUEN UNS AUF SIE UND IHR INTERESSE!**

**zosolutions** AG  
DIE KFO-ABRECHNUNGSPROS

Tel. +41 (0) 7841 04391  
+49 (0) 151 140 15156  
info@zosolutions.ag  
www.zosolutions.ag



**Abb. 6: Knochendicke im Bereich des Oberkiefers und des Mittelgesichts.** Anhand einer Heatmap können die Pfeiler des Gesichtsschädels visualisiert und die Osteosyntheseschrauben in den Zonen mit den günstigsten Lagerbedingungen inseriert werden.

kose durchgeführt. Nach einer vestibulären Schnittführung wird der Oberkieferknochen dargestellt und ein patientenspezifischer Guide eingebracht. Basierend auf der individuellen Anatomie des Oberkiefers kann diese im Titan-3D-Druckverfahren hergestellte Schablone (Materialise, Löwen, Belgien) präzise positioniert und mit Fixations schrauben am Knochen befestigt werden (Abb. 8). Die Löcher für die spätere patientenspezifische Miniplatte werden vorgebohrt und die Linien der Le-Fort-I-Osteotomie mit einer piezoelektrischen Säge markiert. Nach Entfernung der Schablone werden die Osteotomien komplettiert, die Down fracture durchgeführt und der Oberkiefer mobili siert. Nach Beseitigung der knöchernen Interferenzen wird die patientenindividuelle Miniplatte (Materialise, Löwen, Belgien) mit entsprechenden Schrauben in den vorgebohrten Löchern fixiert und der Oberkiefer damit präzise in die virtuell geplante Position verlagert.

der dentalen Ästhetik sollte die Verbesserung der Atmung ein zentrales Element jedes kieferorthopädischen Therapieplans sein. Maxilläre Anomalien, die ein OSAS begünstigen, sind ein transversales maxilläres Defizit mit einem hohen Gaumen und eine maxilläre Hypoplasie (Koaban et al., 2024). Ein enger Gaumen bietet keinen Platz für eine physiologische Zungenruhelage am vorderen Gaumen und verdrängt die Zunge nach kaudodorsal. Zudem inseriert die naso- und velopharyngeale Muskulatur an der Spina nasalis posterior und dem Hartgau men. Eine Ventralentwicklung dieser anatomischen Strukturen führt zu einer Vorverlagerung des Weichgaumens und der Zunge und damit zu einer Erweiterung der pharyngealen Atemwege (Koaban et al., 2024). Risikofaktoren im Bereich des Unterkiefers sind eine transversale mandibuläre Enge sowie eine mandibuläre Retrognathie. Dadurch werden die Mm. genioglossus, palatoglossus und palatopharyngeus in ihrer öffnenden Wirkung auf

„Atemphysiologische Aspekte sollten in der kieferorthopädischen Behandlungsplanung im Sinne der Primärprävention des OSAS eine zentrale Rolle spielen. Neben der Herstellung einer Normokklusion, der Nachhaltigkeit der Behandlungsergebnisse, der Harmonisierung des Gesichtsprofils und der dentalen Ästhetik sollte die Verbesserung der Atmung ein zentrales Element jedes kieferorthopädischen Therapieplans sein.“

Anschließend erfolgt der Wechsel zum Unterkiefer und die Durchführung einer standardmäßigen bilateralen sagittalen Spaltosteotomie (BSSO) nach Hunsuck-Epker. Das zahntragende Segment des Unterkiefers wird über einen ebenfalls 3D-ge druckten finalen Splint eingestellt und die Osteosynthese mit konventionellen 4-Loch-Miniplatten (KLS Martin, Tuttlingen, Deutschland) durchgeführt. Am Tag nach der Operation werden leichte Führungsgummis an den Brackets oder transg in givalen Schrauben eingebracht, um die postoperative neuromuskuläre Anpassung zu unterstützen und den Unterkiefer ruhigzustellen. Die Patienten erhalten vier Wochen lang weiche Kost.

#### Atemphysiologische Gesichtspunkte in der kieferorthopädischen Behandlungsplanung

Atemphysiologische Aspekte sollten in der kieferorthopädischen Behandlungsplanung im Sinne der Primärprävention des OSAS eine zentrale Rolle spielen. Neben der Herstellung einer Normokklusion, der Nachhaltigkeit der Behandlungsergebnisse, der Harmonisierung des Gesichtsprofils und

alle Dimensionen der pharyngealen Atemwege eingeschränkt (Koaban et al., 2024). Zudem sind ein vertikales Wachstumsmuster und eine Steilstellung der Okklusionsebene Risikofaktoren für die Entwicklung obstruktiver nächtlicher Atmungsstörungen (Koaban et al., 2024).

Die hohe und steigende Prävalenz schlafbezogener Atmungsstörungen hängt mit der Entwicklungsbiologie des Menschen, der heutigen Ernährungsweise sowie der steigenden Prävalenz von Adipositas aufgrund eines Kalorienüberschusses (mangelnde Bewegung und hoher Konsum kalorienreicher Nahrung) zusammen. Durch die Verbreitung industriell verarbeiteter weicher Nahrung werden Kieferfehlentwicklungen weiter begünstigt. Das Größenwachstum des Gehirns und die Entwicklung des Neurokraniums wurde in der Phylogenetese des Homo sapiens durch die Konsumierung auf dem Feuer gegarter Lebensmittel ermöglicht. Die Zufuhr verarbeiteter Nahrung führt zu einer geringeren Belastung der Kieferknochen und damit wird der Weg zu einer reduzierten Längenentwicklung von Ober- und Unterkiefer geebnet (Gibbons, 2019). Die heutige Ernährungsweise begünstigt also die Entwick

# orthoLiZE

## DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

# DGKFO'25

Treffen Sie das  
orthoLiZE-Team auf der  
**DGKFO 2025 in Leipzig**  
11.–13. September

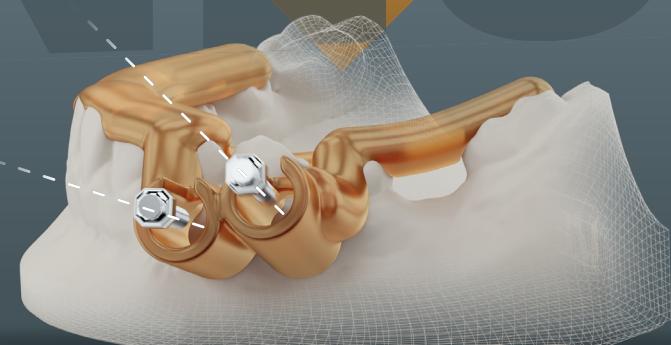
## CAD/CAM-Apparaturen Digitale KFO zum Anfassen

**Live-Demos**  
Scanner • Software  
3D-Drucker



Wir freuen uns auf viele persönliche Begegnungen und den kollegialen Austausch.

Ab September bei orthoLiZE:  
**Bohrschablonen**

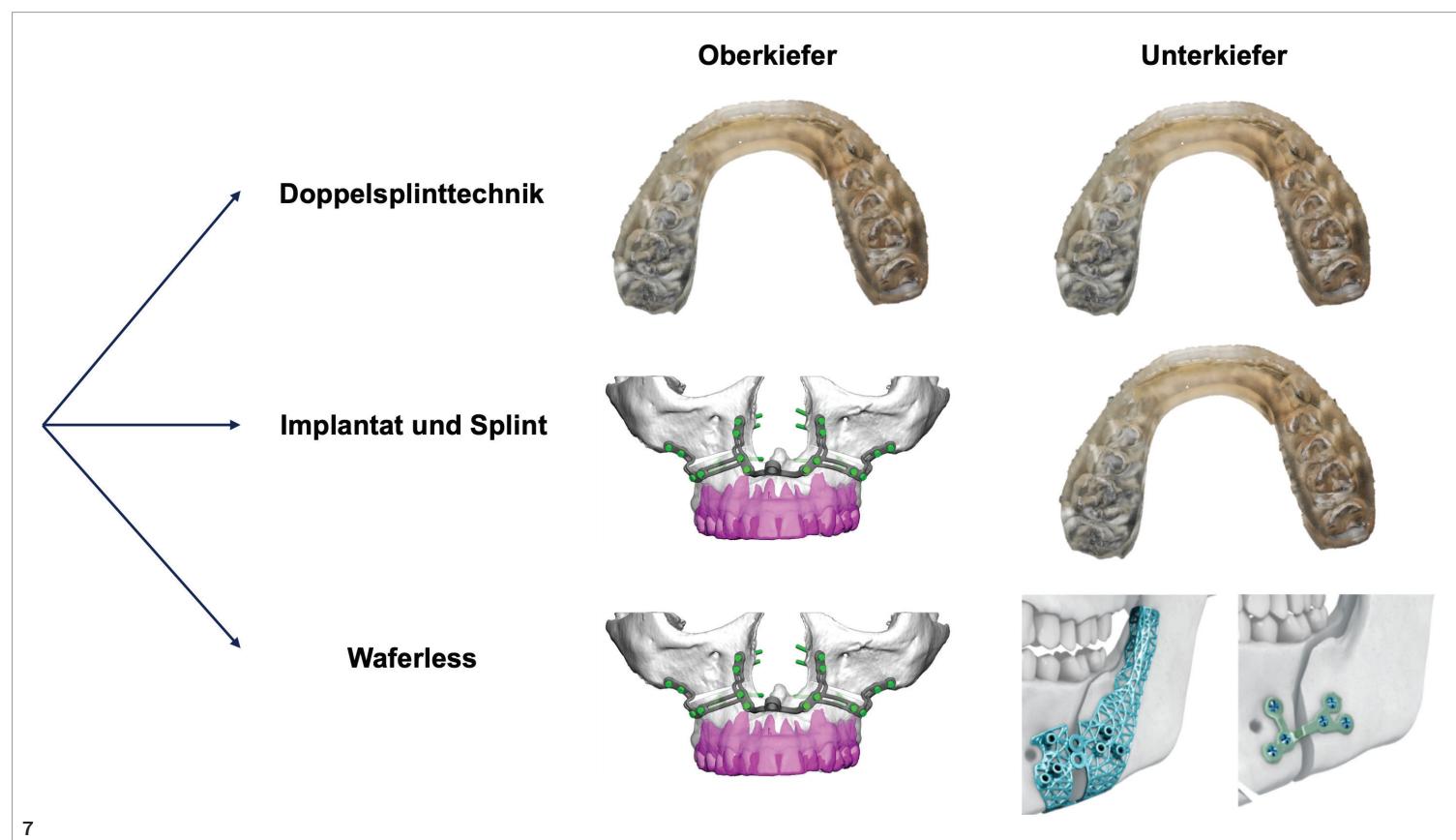


orthoLiZE ist Ihr Partner für kieferorthopädische Konstruktionen und Fertigungen.

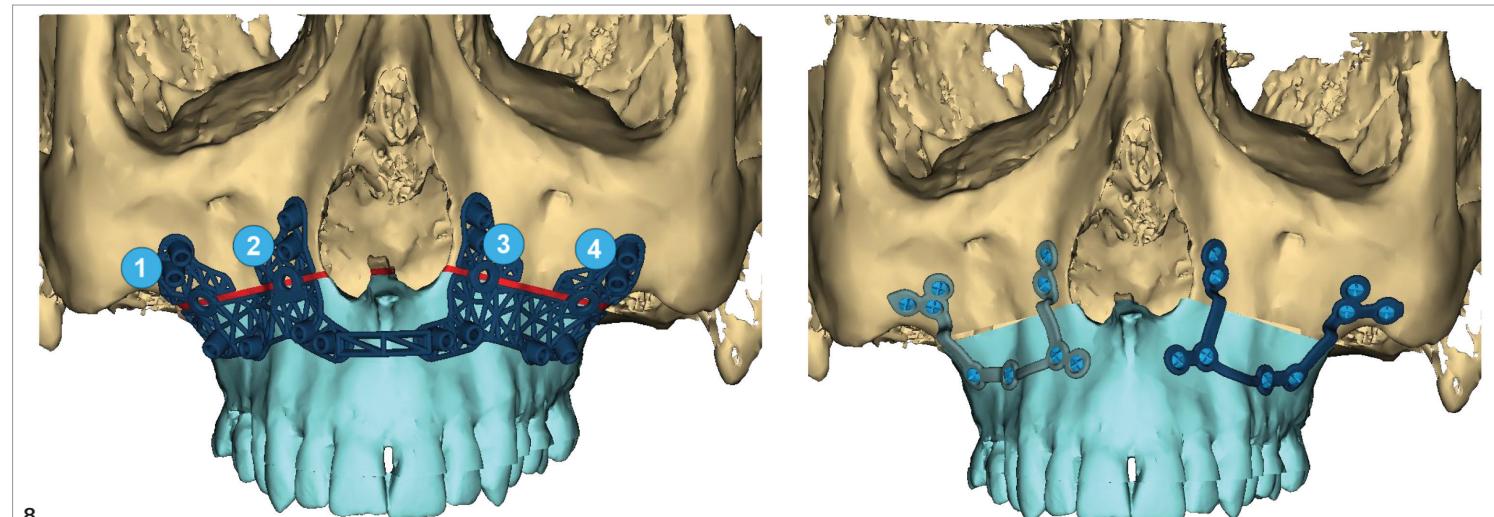
Ebenso unterstützen wir Sie mit Beratung und Trainings sowie dem Vertrieb, Installation und Service für KFO Hard- und -Software.

[www.ortholize.de](http://www.ortholize.de)

**Abb. 7: Techniken zum Transfer der digitalen OP-Planung.** Die virtuelle Planung wird entweder unter Verwendung patientenspezifischer Miniplatten (Implantat) oder mithilfe 3D-gedruckter Splinte (mit freundlicher Genehmigung von Prof. Dr. Axel Bumann, Mesantis 3D Dental-Radiologicum Berlin) im OP übertragen.



7



8

**Abb. 8: Patientenspezifischer Transfer der OP-Planung.** Mit einer Schablone werden die Löcher für die patientenspezifische Miniplatte vorgebohrt und die Linien der Le-Fort-I-Osteotomie markiert (links). Durch die Fixation mit der personalisierten Miniplatte wird der Oberkiefer nach der Mobilisation präzise in die geplante Position gebracht (rechts).

lung enger pharyngealer Atemwege und damit schlafbezogener Atmungsstörungen. Ein weiterer relevanter Risikofaktor ist zudem die chronische Mundatmung, die zu einer kraniofazialen Entwicklungsstörung führen kann (Keleş et al., 2025). Eine ungestörte Nasenatmung stellt die physiologische Atmungsform dar. Eine überwiegende Mundatmung ist unphysiologisch. Dabei sind die zugrunde liegenden ätiologischen Faktoren vielfältig. Bei der obstruktiven Mundatmung ist eine strukturelle Nasenatmungsbehinderung (z.B. adenoiden Vegetationen) ursächlich (Koaban et al., 2024). Der habituellen Mundatmung liegen Habits oder eine gestörte Lippenhaltung zugrunde. Die anatomische Mundatmung resultiert aus einer Lippeninkompetenz, einem Ankyloglosson oder der maxillären vertikalen Hyperplasie. Die resultierende tiefe Zungengrundlage im Mundboden begünstigt dentale und skelettale Fehlentwicklungen (Kim et al., 2025). Einerseits fehlt die Stemmwirkung der Zunge zur lateralen, anterioren und kranialen Entwicklung des Oberkieferzahnbogens und des Hartgaumens im Sinne der funktionellen Matrix. Dadurch kann ein Teufelskreis angeschoben werden, da eine schmale Maxilla ihrerseits zu einer strukturellen Nasenatmungsbehinderung führen kann (Keleş et al., 2025). Andererseits begünstigt eine tiefe Zungengrundlage ein viszerales Schluckmuster mit dem Risiko eines anterior offenen Bisses sowie die Entwicklung einer mandibulären Prognathie. Die fehlende Stempelwirkung der Zunge kann zudem eine Kaudalentwicklung der Maxilla

mit einem „Long face Syndrom“ begünstigen. Ist die Kopplung von Ober- und Unterkiefer über die Okklusion erst einmal aufgehoben, schreitet der Ausprägungsgrad einer Fehlstellung fort.

Hieraus lassen sich wichtige Aspekte für die kieferorthopädische Prävention schlafbezogener Atmungsstörungen insbesondere in der Frühbehandlung ableiten:

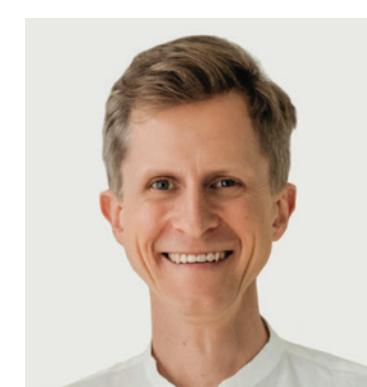
- frühzeitige Diagnostik funktioneller und struktureller Fehlentwicklungen (z.B. Zungenruhelage, Schluckmuster)
- frühzeitige und konsequente Förderung des Breiten- und Längenwachstums von Ober- und Unterkiefer (Koaban et al., 2024) zur Expansion der Zahnbögen (z.B. Maßnahmen zur maxillären Protraktion ggf. mit extraoraler Abstützung, Klasse II-Behandlung mittels Herbstscharnier, kieferorthopädische oder chirurgisch unterstützte Gaumenharterweiterung, mediale Distraktion des Unterkiefers etc.)
- kritische Indikationsstellung für Zahnextraktionen. Zahnextraktionen können zur Konstriktion der Zahnbögen und konsekutiv zur Verdrängung der Zunge in den Mundboden und nach dorsal führen. Stattdessen sollten unter atemphysiologischen Gesichtspunkten o.g. Behandlungsmaßnahmen zur Expansion der Zahnbögen favorisiert werden.

Eine Förderung der sagittalen Ober- und Unterkieferentwicklung hat positive Effekte auf Zungengrund, Weichgaumen und die Position des Zungenbeins (Os hyoideum).

## Zusammenfassung

Die chirurgische Behandlung des OSAS durch die MMA ist die einzige kurative Therapie dieses schweren Krankheitsbildes. Angesichts der hohen Morbidität und Mortalität des OSAS sollte die MMA mit jedem betroffenen Patienten diskutiert werden. Die modernen Technologien der virtuellen Behandlungsplanung und des patientenspezifischen Transfers bieten dabei exzellente Hilfsmittel zur transparenten und präzisen Umsetzung dieser operativen Therapie. Zudem ist die Wichtigkeit der Atmung als zentrale Säule der kieferorthopädischen Behandlungsplanung im Sinne der Primärprävention zu betonen.

1 MKG am Kaiserdamm, Kaiserdamm 13, 14057 Berlin



**Dr. med. Dr. med. dent. Tobias Ebker, MHBA<sup>1</sup>**  
ebker@mkg-kaiserdamm.de  
www.mkg-kaiserdamm.de

3Shape-Scanner  
jetzt ab **8.999,-** €  
zzgl. MwSt.

## SCHNELLER. PRÄZISER. SMARTER. DER TRIOS 6 SCANNER VON **3Shape**



TRIOS 6



**3Shape Preiswunder bei  
Permadental!**  
Nur für Zahnarztpraxen



TRIOS 5



Inkl. 1 kostenlosen monolithischen  
Zirkonkrone auf Implantat  
Mit Implantatteilen – egal, welches Implantatsystem



TRIOS Core



Vom Highend-Komplettanbieter



[www.permadental.de/trios-bestpreis](http://www.permadental.de/trios-bestpreis)

Mit wenigen Klicks persönlichen **Bestpreis** für  
Wunsch-Scanner **inkl. Implantatkrone** anfordern.

Ihr Ansprechpartner für digitale Workflows

permadental.de  
02822-71330

**permadental**<sup>®</sup>  
Modern Dental Group

Dr. Sebastian Krohn



Literatur

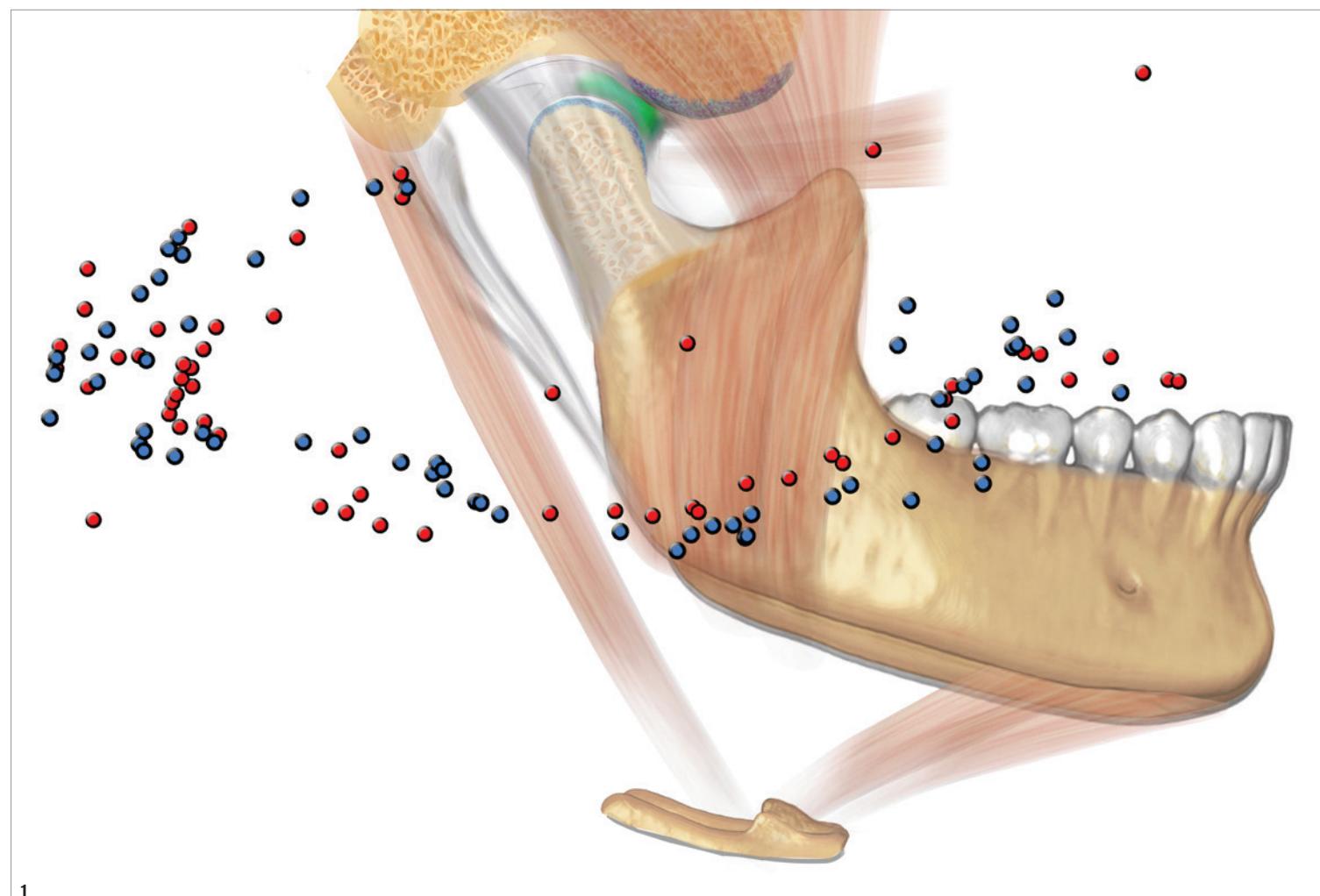


# Ist die Theorie der terminalen Scharnierachse ein Mythos?

## Biomechanische Implikationen des Echtzeit-MRT-Verfahrens für Zahnmedizin und Zahntechnik

Ein Beitrag von Dr. med. dent. Sebastian Krohn, Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Peter Proff, Prof. Dr. med. dent. Dietmar Kubein-Meisenburg, Priv.-Doz. Dr. med. dent. Eva Paddenberg-Schubert.\*

**Abbildung 1** zeigt eine schematische Lateralansicht des craniomandibulären Systems und fasst die Ergebnisse der biomechanischen Analyse der Echtzeit-MRT-Sequenzen zusammen. Die farbigen Punkte repräsentieren die zeitliche Abfolge der instantanen Rotationszentren (ICR) der Mandibula während der Mundöffnungs- und Kieferschlussbewegung (blau = Mundöffnung, rot = Kieferschluss). Die elastische Aufhängung der Mandibula wird durch Kaumuskulatur, Discus articularis, Kapsel- sowie Band-Apparat gebildet und ermöglicht die komplexen Unterkieferbewegungen, dessen Kinematik nicht durch eine fixe Scharnierachse zu erklären ist.



1

### Klinischer Hintergrund und Problemstellung

Die Kiefergelenke bilden eine bilateral funktionell gekoppelte Einheit des orofazialen Systems und erlauben Unterkieferbewegungen in sechs Freiheitsgraden, die durch Kaumuskelaktivität gesteuert werden.<sup>1,2</sup> Der konkav-konkav Diskus fungiert dabei durch anteroposteriore und geringgradige mediolaterale, intraartikuläre Bewegungen als mobile Gelenkpfanne.<sup>3</sup> Anteriore Diskus-Verlagerungen sind mit veränderten Kondylus-Bewegungsmustern assoziiert und können schmerzhafte Mobilitätseinschränkungen sowie Gelenkgeräusche verursachen.<sup>4</sup> Während etablierte klinische Untersuchsalgorithmen wie die DC/TMD-Kriterien zwar die standardisierte klinische Diagnostik erlauben, sind jedoch bei einigen artikulären Pathologien weiterführende und diagnostisch erweiternde bildgebende Untersuchungsverfahren hilfreich.<sup>4</sup>

ANZEIGE

Die Magnetresonanztomografie (MRT) ist als Referenzstandard zur nichtinvasiven Beurteilung der Kiefergelenke etabliert,<sup>5</sup> ist jedoch aufgrund der langen Bildaufnahmedauer auf statische Bildsequenzen unter Verwendung eines Bisskeils limitiert.<sup>6,7</sup> Auch bei Cine-Mode-Verfahren, die auf mehreren konventionellen MRT-Aufnahmen basieren, resultieren pseudodynamische Sequenzen auf Basis passiv aufgedehnter Kieferpositionen.<sup>6</sup> Bei mechanischen und digitalen axiografischen Verfahren fehlt hingegen die Darstellung der anatomischen Strukturen.<sup>7,8</sup> Validen Analysen der Gelenk-Biomechanik können allerdings nur auf Basis von habituellen, aktiv-muskelgeführten Bewegungen unter dynamischer Darstellung der beteiligten Strukturen mit hoher Bildrate und suffizienter Bildqualität durchgeführt werden.<sup>9</sup> Bis herige Methoden konnten die notwendigen Voraussetzungen aufgrund technischer Limitationen jedoch nicht hinreichend erfüllen.

### Einblick in die Historie der Biomechanik von Unterkieferbewegungen

Wissenschaftliche Analysen der mandibulären Biomechanik dienten seit jeher der Entwicklung theoretischer Modellvorstellungen, um die Physiologie der Unterkieferbewegungen zu erklären und nachzuahmen.<sup>10</sup>

„Anteriore Diskus-Verlagerungen sind mit veränderten Kondylus-Bewegungsmustern assoziiert und können schmerzhafte Mobilitätseinschränkungen sowie Gelenkgeräusche verursachen.“

Aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit der Kiefergelenke basierten frühe Untersuchungen primär auf anatomischen oder konventionellen mechanischen Methoden, bei denen mandibuläre Bewegungsbahnen ohne direkte Abbildung der Gelenkanatomie aufgezeichnet wurden.<sup>11</sup>

smiledental<sup>®</sup>

RICHTIGE  
ENTSCHEIDUNGEN  
TREFFEN UND SPAREN!  
[WWW.SMILE-DENTAL.DE](http://WWW.SMILE-DENTAL.DE)

\* Alle Autoren: Poliklinik für Kieferorthopädie, Universitätsklinikum Regensburg

Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Literatur der letzten Dekade maßgeblich von der Theorie der terminalen Scharnierachse geprägt wurde.<sup>12</sup> Diese Modellvorstellung basiert auf der Annahme, dass die Mandibula um eine räumlich fixierte transversale Drehachse rotiert.<sup>13,14</sup> Unter dieser mechanischen Voraussetzung würde sich die Mandibula beim Kauvorgang allerdings wie ein Hebel dritter Ordnung verhalten. Der unwesentlich hinterfragte Glaube an die Existenz dieser interkondylären Achse, um die eine reine Rotation der Mandibula messbar sei und entsprechend in ein zahntechnisches Arbeitsgerät übertragbar sei, hat sich bis heute konserviert.<sup>10</sup> Bei differenzierter Literatur-Analyse fällt allerdings auf, dass einige Autoren, wie zum Beispiel James Luce, bereits im Jahr 1889 große Zweifel an der Scharnierachsen-Theorie äußerten.<sup>15</sup> In der rezenten Literatur verdichten sich mittlerweile die Hinweise, dass die habituelle, physiologische Kinematik der Mandibula nicht durch eine starre, sondern vielmehr durch eine Vielzahl zeitlich variabler momentaner Drehachsen zu erklären ist.<sup>10,16,17</sup>

#### Moderne In-vivo-Analysen der Unterkieferkinematik

Mit der Einführung des Echtzeit-MRT-Verfahrens durch Prof. Jens Frahm (MPI für multidisziplinäre Naturwissenschaften, Göttingen) ist die Visualisierung dynamischer Prozesse mit hoher zeitlicher sowie räumlicher Auflösung möglich.<sup>18</sup> Flash-Sequenzen mit radia-ler Unterabtastung und nichtlinearer Inversion (NLINV)<sup>19,20</sup> erlauben bei diesen schnellen MRT-Sequenzen eine hohe räumliche Auflösung von  $0,75 \times 0,75 \text{ mm}^2$ . Mit diesem neuartigen Verfahren

„Der unwesentlich hinterfragte Glaube an die Existenz dieser interkondylären Achse, um die eine reine Rotation der Mandibula messbar sei und entsprechend in ein zahn-technisches Arbeitsgerät übertragbar sei, hat sich bis heute konserviert. Bei differenzierter Literatur-Analyse fällt allerdings auf, dass ei-nige Autoren, wie zum Beispiel James Luce, bereits im Jahr 1889 große Zweifel an der Scharnierachsen-Theorie äußerten.“

konnte unsere Arbeitsgruppe alle beteiligten Kiefergelenkstruktu- ren mit 15 Bildern pro Sekunde während dynamischer Unterkiefer- bewegungen ohne zusätzliche, bisssperrende Hilfsmittel visuali-sieren.<sup>19</sup> Zur Analyse der zeitabhängigen Drehpunkte der Mandi-bula kombinierte unsere Arbeitsgruppe erstmals die kinematische Analyse der instantanen Rotationszentren (ICR) mit dem Echt-zeit-MRT-Verfahren.<sup>16</sup> Bei 86 asymptomatischen Kiefergelenken zeigte sich, dass die Mandibula bei Mundöffnungs- und Kiefer-schluss-Bewegungen reproduzierbaren, kontinuierlich wandern-den ICR folgte (Abb. 1). Während sich die initial kondylusnahen ICR im Rahmen der zunehmenden Kieferöffnung nach dorsal und kau-dal verlagerten, wurde bei der intermediären Mundöffnung ein ho- rizontal nach anterior gerichteter Verlauf der ICR beobachtet. Im zeitlichen Verlauf der intermediären bis zur terminalen Kieferposi-tion wiesen die ICR einen moderat kranial gerichteten Pfad vom Kieferwinkel in den Bereich des Processus alveolaris der Maxilla auf (Abb. 1). Im Vergleich zur Mundöffnung zeigte die Kiefer-schlussbewegung eine vergleichbare, allerdings umgekehrt ablaufende ICR-Bahn. Zwischen den beiden Bewegungsrichtungen waren lediglich geringe Abweichungen bei den ICR-Mustern zu be-obachten, die unsere Arbeitsgruppe als richtungsabhängige bio-mechanische Variation der elastischen Aufhängung der Mandibula interpretierte. Unsere Befunde stützen somit das Modell eines elastisch aufgehängten starren Körpers Mandibula mit reprodu-zierbaren ICR-Korridoren. Auf Basis der ICR-Rohdaten ließ sich keine räumlich fixierte Scharnierachse ermitteln. Diese Ergebnisse bestätigen frühere axiografische Befunde von Sadat-Khonsari et al. und widersprechen dem historischen Modell einer terminalen Scharnierachse.<sup>17</sup> Auch Jász und Mitarbeiter beobachteten auf Basis ihrer axiografischen In-vivo-Analyse, dass bereits ab den ers-ten Millimetern der Mundöffnungsbewegung eine translatorische Unterkieferbewegung messbar ist.<sup>21</sup> Mithilfe statistischer Verfahren konnten die Autoren nachweisen, dass die habituellen Unterkiefer-bahnen der 46 gesunden Probanden im Vergleich zu einer theore-tischen Scharnierbewegung einen signifikant unterschiedlichen Verlauf zeigten.

# Die Zukunft der Behandlung jüngerer Patienten mitgestalten



## Neu: Das Invisalign® Palatal Expander System

Ein alternativer, klinisch wirksamer<sup>1</sup> Ansatz der skelettalen Expansion unterstützt durch maßgefertigten 3D-Druck.



Erfahren Sie mehr auf [Invisalign.com](https://www.invisalign.com)

<sup>1</sup> Basierend auf Daten aus einer klinischen US-IDE-Studie (IDE = Investigational Device Exemption) an mehreren Standorten (n = 29 Probanden, Alter 7-10 Jahre) zur Expansionsbehandlung mit Invisalign® Palatal Expandern. Daten bei Align Technology gespeichert; Stand: 30. Oktober 2023

„Unsere Befunde stützen somit das Modell eines elastisch aufgehängten starren Körpers Mandibula mit reproduzierbaren ICR-Korridoren.“

### Implikationen für Zahnmedizin und Zahntechnik

Es ist bekannt, dass die mandibuläre Kinematik ein Resultat eines permanenten Zusammenspiels aus muskulärer, ligamentärer, gelenkinterner-struktureller sowie schwerkraftbedingter Kräfte und Drehmomente darstellt. Die entstehenden Bewegungen sind hochadaptiv, intra- und interindividuell variabel und somit nicht linear. Vergleicht man mechanische Artikulatoren mit den synergistisch variablen Kraftvektoren des orofazialen Systems, fallen fundamentale Unterschiede auf. Artikulatoren approximieren diese komplexe Kinematik im Sinne einer *reductio ad corpus rigidum*, mit reproduzierbaren Achsen- und Flächenbewegungen auf Basis definierbarer Parameter (sagittale Kondylenbahnneigung, Bennett-Winkel, Immediate Side Shift etc.). Die approximative und instruktive Modellvorstellung moderner Artikulatoren ist für zahntechnische Rekonstruktionszwecke durchaus praxisrelevant und absolut geeignet. Sie zeigt aber nicht, wie Menschen in der Realität kauen. Im Hinblick auf die erfolgreiche Anwendung von Artikulatoren über viele Jahrzehnte erscheint diese Randnotiz entbehrlich, weil die Herstellung von Zahnersatz in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zu einem hochpräzisen und passgenauen Resultat führt. Es sollte jedoch beachtet werden, dass Kieferrelationsbestimmungen, die nicht okklusionsdeterminiert sind, insbesondere dann stark von der patientenindividuellen Biomechanik beeinflusst werden können, wenn die Vertikaldistanz im Artikulator verändert wird. In diesen Fällen sollten die aktuell gelgenden Leitlinien berücksichtigt werden. In der prätherapeutischen Diagnostik stellt die funk-

tionelle Beurteilung des stomatognathen Systems, insbesondere vor irreversiblen therapeutischen Eingriffen, eine zentrale Herausforderung dar. Die Definition von ICR-Normkorridoren könnte die klinische Funktionsanalyse durch objektive dynamische Bewegungskriterien wertvoll ergänzen. Pathologische Veränderungen führen zu charakteristischen Abweichungen der ICR-Pfade, was diagnostisch genutzt werden könnte, um Normvariationen von therapiebedürftigen Dysfunktionen abzugrenzen.

### Zusammenfassung

Die kombinierte quantitative Analyse von Unterkieferbewegung mit gleichzeitiger Darstellung der anatomischen Strukturen war aufgrund technischer Limitationen bisher nicht

und räumlicher Auflösung. Dies erlaubt die Evaluation mandibulärer Funktionszustände auf Basis kinematischer Trajektorien. Der vorliegende Beitrag fasst aktuelle Anwendungen im Rahmen biomechanischer Analysen von Unterkieferbewegungen zusammen und beleuchtet die zahnärztlichen und zahntechnischen Implikationen.

### Resümee

Die rezente Literatur zeigt, dass Unterkieferbewegungen nicht durch eine räumlich fixierte Scharnierachse zu erklären sind, sondern als Abrollvorgänge zwischen Rastpol- und Gangpolkurven innerhalb einer interindividuell spezifischen, elastischen Aufhängung definiert werden müssen. Sowohl diagnostische als auch

„Vergleicht man mechanische Artikulatoren mit den synergistisch variablen Kraftvektoren des orofazialen Systems, fallen fundamentale Unterschiede auf. Artikulatoren approximieren diese komplexe Kinematik im Sinne einer *reductio ad corpus rigidum*, mit reproduzierbaren Achsen- und Flächenbewegungen auf Basis definierbarer Parameter.“

möglich. Daher sind einige zentrale Aspekte der Kiefergelenkbiomechanik nicht vollständig beschrieben, sodass approximierte Modellvorstellungen in der Literatur vorherrschen. Die Implementierung eines neuartigen Echtzeit-MRT-Verfahrens erlaubt erstmals die In-vivo-Visualisierung der Gelenkstrukturen bei Unterkieferbewegungen mit hoher zeitlicher

therapeutische Verfahren der Zahnheilkunde könnten von der präzisen Definition der Kiefergelenkbiomechanik profitieren. Neben der klinischen Funktionsanalyse wären präzise weiterführende Diagnostikmethoden zur prätherapeutischen Beurteilung funktioneller Störungen bei irreversiblen Interventionen des Kauapparates hilfreich.

Für den klinischen Alltag stehen den Praktierinnen und Praktikern bereits konkrete Handlungsempfehlungen zur Verfügung, welche zahnärztlichen Maßnahmen bei okklusionsdeterminierter Situation, aber auch bei unvollständiger vertikaler Abstützung ergriffen werden sollten (<https://www.awmf.org>). Insbesondere im Rahmen der aktuellen S2k-Leitlinie „Instrumentelle zahnärztliche Funktionsanalyse und Kieferrelationsbestimmung“ wurden evidenzbasierte Handlungskorridore definiert, die bereits modernste Erkenntnisse der Gelenkbiomechanik berücksichtigen. Die Interpretationen unserer biomechanischen Echtzeit-MRT-Analysen stützen diese Empfehlungen.

ANZEIGE



## FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT

Erfolgreiche Praxen setzen auf smarte Tools  
- für Effizienz, Vertrauen und starke Ergebnisse.

Jetzt entdecken:



### Effizienz steigern

- iie Professional**  
Die Basis
- iie Smile Design**  
Patientenberatung
- iie Images**  
Fotosoftware
- iie Broschüre**  
Printmaterialien

### Mitarbeiter entlasten

- ivoris@ connect**  
Leistungsstärkste Schnittstelle
- iie Termin Advance**  
Terminverwaltung
- TAPI**  
Telefonsoftware
- iie Arbeitszeiterfassung**  
Personalplanung

### Patientenerlebnis verbessern

- iie Service Cloud**  
Online Rechnungen
- DentalMonitoring**  
Schnittstelle



**Dr. Sebastian Krohn**  
Poliklinik für Kieferorthopädie  
Universitätsklinikum Regensburg  
sebastian.krohn@ukr.de



# Partner für Exzellenz. Durch Lächeln vereint.

## Das Alignersystem von Straumann

**Made in Germany:**  
für Nachhaltigkeit und kurze Lieferzeiten

**Nahtloser digitaler Workflow:**  
für mehr Effizienz in Ihrer Praxis

**Erprobtes Alignermaterial und -design:**  
für vorhersagbare Ergebnisse und Patientenkomfort

**360° Support:**  
für technischen und klinischen Support wie Sie ihn benötigen

**Fortbildungsoptionen:**  
für Ihre klinische Entwicklung in der Alignertherapie



**clearcorrect**  
A Straumann Group Brand



Erfahren Sie mehr



Jetzt Beratungsgespräch buchen

# Wenn der Zahnstatus auf Essstörungen hinweist

Ein Interview von Marlene Hartinger mit Priv.-Doz. Dr. Karolin Höfer.

Der Umgang mit Kindern und Jugendlichen in der zahnmedizinischen Betreuung bedarf einer altersadäquaten, sensibilisierten Kommunikation. Das trifft besonders dann zu, wenn der Zahnstatus Auffälligkeiten zeigt, die mit Essstörungen im Zusammenhang stehen können. Welches kommunikative Vorgehen in diesem Kontext geeignet ist, erläutert Priv.-Doz. Dr. Karolin Höfer im folgenden Interview.

Priv.-Doz. Dr. Karolin Höfer



**Frau Dr. Höfer, Sie sind Oberärztin im Bereich Kinder- und Jugendzahnmedizin der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie an der Uniklinik Köln. Was sind die Schwerpunkte Ihrer Arbeit?**

Ein Schwerpunkt meiner Arbeit liegt in der interdisziplinären Versorgung chronisch kranker Kinder, insbesondere in enger Zusammenarbeit mit der Kinderkardiologie und Kinderneurologie. Es ist mir ein besonderes Anliegen, diese oft schwer vorerkrankten Kinder behutsam an die Behandlung heranzuführen und präventiv vor weiteren oralen Risiken zu schützen. Besonders bereichernd sind für mich die gemeinsamen klinischen Projekte mit den pädiatrischen Kollegen, deren Erkenntnisse ich gezielt in die studentische Lehre einfließen lasse.

**Was reizt Sie am Thema Kommunikation in der zahnärztlichen Betreuung von Kindern?**

Mich reizt daran, dass sie weit über die Vermittlung von Informationen hinausgeht: Sie ist Schlüssel zur Beziehungsgestaltung, zur Vertrauensbildung und zur aktiven Beteiligung von Kind und Bezugsperson. Gerade bei ängstlichen oder chronisch erkrankten Kindern ist eine sensible, empathische Ansprache entscheidend, um kooperative Behandlungen überhaupt zu ermöglichen. Die Vielfalt an Bedürfnissen, Emotionen und Entwicklungsstufen macht die Kommunikation in diesem Bereich besonders anspruchsvoll – und zugleich unglaublich wirksam und erfüllend.

**Auf der diesjährigen Jahrestagung der DGKiZ sprachen Sie in Ihrem Vortrag über Kommunikationsstrategien in der Kinderzahnmedizin zur Identifikation und Bewältigung von Essstörungen. Welche Methoden haben sich Ihrer Erfahrung nach besonders bewährt, um das Vertrauen von Kindern und Jugendlichen mit Essstörungen zu gewinnen?**

In der Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Essstörungen hat sich eine patientenzentrierte, validierende Kommunikation als besonders wirksam erwiesen. Zentral ist der Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung, die auf Empathie, aktives Zuhören und eine klare, wertfreie Sprache setzt. Evidenzbasierte Ansätze wie das Motivational Interviewing ermöglichen es, Ambivalenzen behutsam zu adressieren und die Eigenmotivation der Betroffenen zu stärken. Ebenso hilfreich sind kindgerechte Visualisierungen und partizipative Gesprächsführung, um Jugendlichen auf Augenhöhe zu begegnen und ihre Autonomie zu respektieren.

**Sie heben außerdem die Bedeutung der Identifikation oraler Frühindikatoren wie Erosionen hervor. Wie können Kinderzahnärzte diese Anzeichen effektiv erkennen und in den Gesprächsprozess integrieren?**

Die frühzeitige Erkennung dentaler Erosionen, insbesondere im palatinalen Bereich der Oberkieferfrontzähne, ist ein sensibler, aber entscheidender diagnostischer Hinweis. Regelmäßige systematische Inspektionen im Rahmen der zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen sollten durch standardisierte Dokumentationsmethoden ergänzt werden. Die Einbettung solcher Befunde in ein offenes, verständnisvolles Gespräch – zunächst in Form einer rein klinischen Beobachtung – ermöglicht es, eine Brücke zu potenziellen Ursachen zu schlagen, ohne Scham oder Abwehr zu erzeugen. Die Kombination aus klinischer Sorgfalt und kommunikativer Feinfühligkeit bildet hier die Grundlage für weiterführende Gespräche.

**Die Einbindung der Familie ist ein zentraler Bestandteil Ihrer Ansätze. Welche Strategien empfehlen Sie, um Eltern in den Dialog einzubinden und sie für die Bedeutung einer frühzeitigen Intervention zu sensibilisieren?**

Ein effektiver Dialog mit Eltern basiert auf einer respektvollen, ressourcenorientierten Grundhaltung. Anstelle von Schuldzuweisungen steht die gemeinsame Sorge um das Wohl des Kindes im Mittelpunkt. Es hat sich be-

währt, Elterngespräche mit konkreten klinischen Beobachtungen einzuleiten, ergänzt durch evidenzbasierte Informationen zu möglichen Zusammenhängen zwischen oralen Befunden und Essverhalten. Familienzentrierte Kommunikationsansätze, wie sie aus der Pädiatrie bekannt sind, ermöglichen es, Unsicherheiten frühzeitig zu adressieren und Eltern aktiv in den Interventionsprozess einzubinden.

**Welche Herausforderungen sehen Sie bei der Überweisung an Kinderpsychologen, und wie kann die Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizinern und Psychotherapeuten verbessert werden, um betroffene Kinder optimal zu unterstützen?**

Die Überleitung in psychologische oder psychotherapeutische Versorgung ist häufig mit Hürden verbunden – sei es durch Wartezeiten, Unsicherheiten bei der Indikationsstellung oder durch Vorbehalte aufseiten der Familien. Transparente, behutsam geführte Gespräche über die Notwendigkeit weiterer fachlicher Unterstützung sind essenziell. Zahnärztliche Praxisteamen profitieren von klar definierten interdisziplinären Netzwerken, in denen vertraute Ansprechpartner in der Kinder- und Jugendpsychotherapie zur Verfügung stehen. Eine enge, koordinierte Zusammenarbeit – etwa in Form regionaler multiprofessioneller Versorgungsstrukturen – trägt entscheidend dazu bei, Versorgungslücken zu vermeiden und betroffene Kinder bestmöglich zu begleiten.

**Was sind für Sie Zukunftsthemen der Kinderzahnmedizin?**

Dazu gehören für mich die individualisierte Prävention, die frühzeitige interdisziplinäre Versorgung chronisch kranker Kinder und der sinnvolle Einsatz digitaler Technologien in Diagnostik, Therapie und Lehre. Wachsende Bedeutung haben zudem psychosoziale Aspekte wie der Umgang mit Essstörungen oder emotionaler Belastung. Ein weiteres wichtiges Ziel ist es, die Versorgung gerechter zu gestalten – durch bessere Vernetzung mit pädiatrischen und sozialen Strukturen und eine gezielte Ansprache unterschiedlicher Patientengruppen.

## Motivational Interviewing

Motivational Interviewing (MI) ist ein wissenschaftlich fundierter, patientenzentrierter Kommunikationsansatz, der in der Kinderzahnmedizin insbesondere dann hilfreich ist, wenn sensible Themen wie mögliche Essstörungen zur Sprache kommen. Ziel ist es, durch empathische und wertschätzende Gesprächsführung ein vertrauensvolles Klima zu schaffen, in dem betroffene Kinder und ihre Bezugspersonen Offenheit entwickeln und eigene Beweggründe für eine Verhaltensänderung reflektieren können.





Imprevo

Der Intraoralscanner,

**der die Patienten-  
kommunikation  
neu gestaltet**

- **Superschnell**
- **25 mm Tiefenschärfe**
- **Dualer Bildsensor**

**Erleben Sie ihn zum ersten  
Mal am DEXIS Stand auf der  
DGKFO Jahrestagung.**

**Oder melden Sie sich hier an, um nichts  
zu verpassen:**





Dr. Anna Brock

Dr. Miriam Staudt

# Gemeinsam in die Selbst- ständigkeit

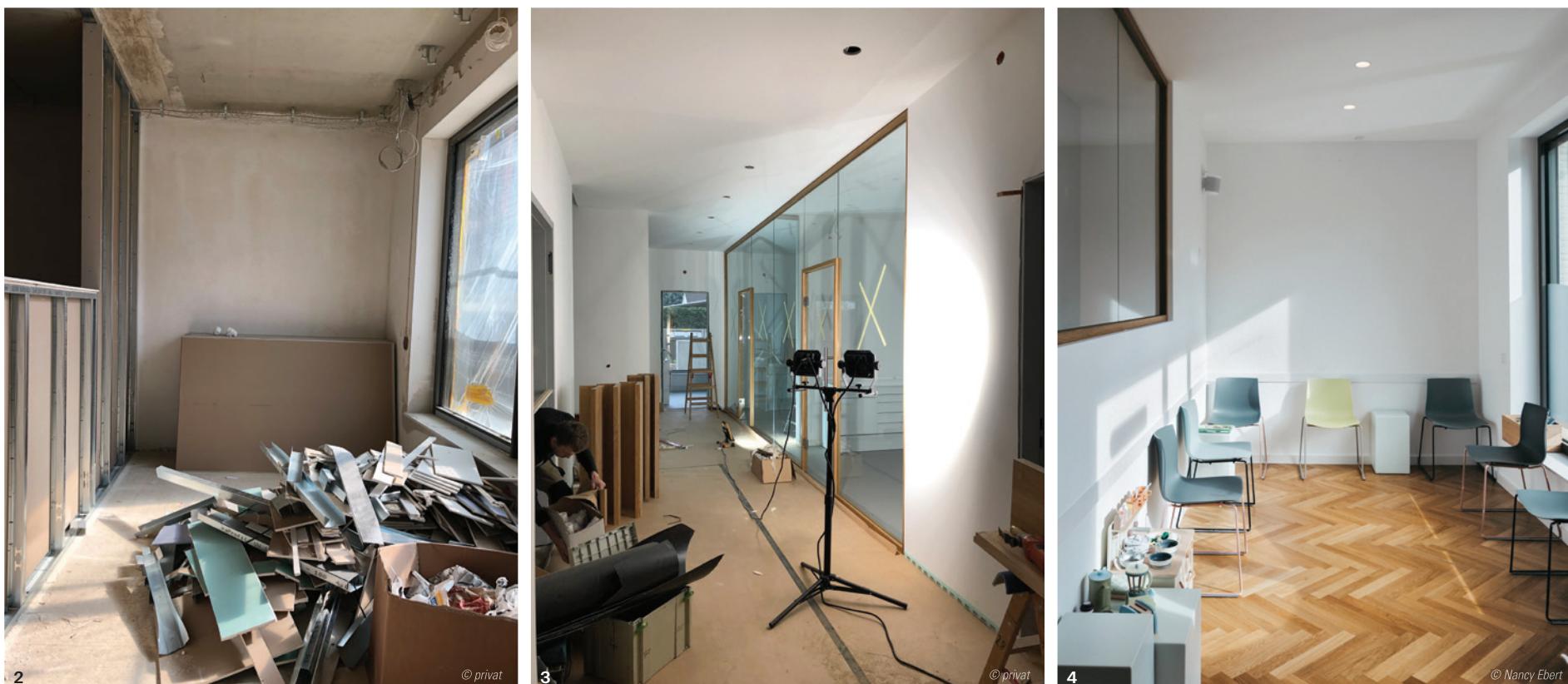
Ein Erfahrungsbericht von  
Dr. Miriam Staudt und Dr. Anna  
Brock.

Nach mehreren Jahren in verschiedenen Anstellungen war für uns, Dr. Miriam Staudt und Dr. Anna Brock, der richtige Zeitpunkt gekommen, den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen – und zwar nicht allein, sondern gemeinsam. 2021 haben wir unsere Fachzahnarztpraxis für Kieferorthopädie in Monheim am Rhein gegründet. Seither ist viel passiert. In diesem Text teilen wir unsere Erfahrungen: von ersten Überlegungen über schwierige Entscheidungen bis hin zu all den Momenten, die uns heute stolz und dankbar zurückblicken lassen.

Schon früh war uns klar, dass wir uns gemeinsam niederlassen wollten, auch wenn ein damaliger Chef davon abgeraten hat. Die Vorteile einer Gemeinschaftspraxis überwiegen für uns. Die Praxis in guten Händen zu wissen, wenn eine von uns nicht vor Ort sein kann, ist ein Plus. Ebenso, dass wir uns im Urlaub und bei Krankheit unkompliziert vertreten können. Therapieplanungen gemeinsam zu besprechen und auch die geteilte Verantwortung für die Patienten, die Mitarbeiterinnen und nicht zuletzt den Kredit stellen für uns gute Argumente für eine Doppelpraxis dar. Außerdem ist es auch einfach schön, mit jemandem zusammen im Büro zu sitzen und mal über etwas anderes zu reden als über Zähne.

**Abbildung 1:** Blick in die Praxis mit der individuell angefertigten Rezeption (Schreinerei akkurat Bergisch Gladbach).





Dass wir uns gemeinsam niederlassen möchten, stand für uns also früh fest. Die Entscheidung, ob wir dafür eine bestehende Praxis übernehmen oder lieber neu gründen sollten, war hingegen weniger eindeutig. Erst nachdem wir uns mehrere Praxen zur Übernahme angeschaut hatten, war uns klar, dass es auf eine Neugründung hinauslaufen wird. Denn die angebotenen Praxen waren für zwei Vollzeit-Behandlerinnen zu klein oder nicht ausbaufähig. Minilabore, Zimmer mit mehreren Behandlungseinheiten, einmal sogar mit Steri im Behandlungszimmer, waren für uns aufgrund von Datenschutz und aktuellen Vorgaben nicht zeitgemäß und unpraktikabel. Auch die Wahl des richtigen Standorts war eine der entscheidenden Fragen, die wir uns im Vorfeld gestellt haben. Ein Blick auf die Versorgungszahlen machte zwei Standorte zwischen Köln und Düsseldorf für uns attraktiv. Den Ausschlag gab schließlich der Bau des Gesundheitscampus in Monheim am Rhein. Die

### „Ein Blick auf die Versorgungszahlen machte zwei Standorte zwischen Köln und Düsseldorf für uns attraktiv.“

„Stadt der Kinder“ erschien uns als idealer Ort für den Start in die Selbstständigkeit. Auf dem Gesundheitscampus konnten wir auf einer Fläche von 250 Quadratmeter über zwei Etagen, mit zwei großen Fensterfronten und einer Deckenhöhe von über drei Metern unsere Vorstellung einer modernen und ansprechenden Praxis verwirklichen. Wir haben mit drei Behandlungszimmern gestartet. Optional können wir das Labor in eine Nachbarwohnung verlegen und dann auf bis zu sechs Behandlungszimmer erweitern. Bevor wir unsere Traumpraxis Wirklichkeit werden lassen konnten, mussten wir uns zunächst gegen mehrere Mitbewerber durchsetzen, da auch andere Kieferorthopäden die Attraktivität des Standorts erkannt hatten. Bei den sich an-

schließenden zähen und teilweise unangenehmen Verhandlungen des Mietvertrags und der Kreditvergabe durch die Apobank hatten wir Unterstützung durch einen bekannten Niederlassungsberater aus Münster. Dies nicht selbst zu tun, versetzt uns jetzt in die Lage, immer noch ein unbelastetes Verhältnis zum Vermieter zu haben. Ebenfalls aus Münster kam unser Gesellschaftervertrag. Die Planung der Raumauflösung und Leitungen haben wir durch eine selbstständige Architektin durchführen lassen, die vorher viele Jahre bei einem Dentaldepot angestellt gewesen war. Dadurch waren wir in den Gesprächen mit den Depots unabhängig und in einer besseren Verhandlungsposition. Das ursprünglich beauftragte Depot haben wir allerdings inzwischen

**Abb. 2+3:** Wartezimmer und Flur während des Innenausbaus. – **Abb. 4:** Fertiges Wartezimmer.

## SIGNO Z300 DIE HOHE KUNST DER EINFACHHEIT

Reduziert aufs Wesentliche – entwickelt für die besonderen Anforderungen in der Kieferorthopädie.

- + **Höhenverstellbare Liege – optimaler Einstieg für alle Körpergrößen**
- + **Schalenförmige Kopfstütze: optimale Sicht auf das Arbeitsfeld**
- + **Absaugtechnik ersetzt Mundspülbecken – spart Platz, reduziert die Kontaminationsgefahr**
- + **Reduzierte Instrumentierung: maßgeschneidert für die KFO**

MEHR ZUR SIGNO Z300



ab 19.900 €\*  
... oder  
**REFERENZPRAXIS**  
werden & profitieren



ANZEIGE

**MORITA**

\* zzgl. MwSt. bei autorisierten Händlern oder bei MORITA EUROPE direkt.

„Bewusst haben wir uns gegen einen Markennamen für die Praxis entschieden. Wir haben uns gefragt, aus welchen Gründen wir für unsere Kinder eine Arztpraxis auswählen würden und dabei gemerkt, dass es uns persönlich wichtig ist, zu wissen wer die Ärztin oder der Arzt vor Ort ist.“



Abb. 5: Die ersten Patienten im Wartezimmer (eigene Kinder und Kinder von Freunden).



Abb. 6: Der Nachwuchs immer mit dabei, auch bei der Farbauswahl für die Einrichtung.

Parallel zum Innenausbau haben wir an unserer Corporate Identity und unserem Auftritt im Internet gearbeitet. Die Webdesignerin Lisa Löwenstein aus München hat uns eine ansprechende Homepage und ein schönes Logo entwickelt. Bewusst haben wir uns gegen einen Markennamen für die Praxis entschieden. Wir haben uns gefragt, aus welchen Gründen wir für unsere Kinder eine Arztpraxis auswählen würden und dabei gemerkt, dass es uns persönlich wichtig ist, zu wissen, wer die Ärztin oder der Arzt vor Ort ist. Wir halten es da wie ein großer Babynahrungshersteller: „Dafür stehe ich mit meinem guten Namen.“ Vielleicht derzeit unpopulär und bei der Abgabe der Praxis schwieriger, für uns aber der richtige Weg.

Über das Online-Buchungstool von Dr. Flex auf unserer Homepage konnten schon vorab Beratungstermine gebucht werden. Sodass wir am Nikolaus 2021 unsere erste Patientin in der nagelneuen Praxis beraten und direkt auch als Patientin aufnehmen durften. Aufgrund von Corona musste die große Praxis-Einweihungs-party leider ausfallen und bis heute sind wir nicht dazu gekommen, sie nachzuholen. Vielleicht klappt es ja zum zehnjährigen Jubiläum! Ein sehr wichtiges – und in Zeiten des Fachkräftemangels leider auch oft leidiges – Thema ist die Mitarbeitergewinnung. Wir hatten das Glück, gute Mitarbeiterinnen zu finden, die unser Team bereichern. Unsere erste Mitarbeiterin hat sich initiativ nach einem Facebook-Post zur Praxisgründung bei uns beworben und ist bis heute Teil unseres Teams. Insgesamt konnten wir uns über viele Initiativbewerbungen freuen. Die Mitarbeiterinnen ohne KFO-Erfahrung haben im letzten Jahr die Bausteinfortbildung KFO bei der Zahnärztekammer absolviert. Eine top motivierte und qualifizierte Mitarbeiterin haben wir über die Plattform Indeed gefunden. Aber das Thema Personalrekrutierung bleibt aufgrund des angespannten Marktes ein schwieriges. Über zahlreiche Schülerpraktika bei uns mit mehr und weniger interessierten Schülerinnen haben wir eine Auszubildende gefunden und werden hoffentlich auch im nächsten Ausbildungsjahr wieder eine Auszubildende ins Team holen.

Unser Fazit: Fast vier Jahre nach der Eröffnung stoßen wir nun räumlich an unsere Grenzen. Im Sommer werden wir daher ein viertes Behandlungszimmer eröffnen. Zum dritten Geburtstag haben wir von unserem großartigen Team eine wunderschöne Torte bekommen. Dem-

nächst steht die erste Hochzeit an, nachdem in den letzten dreieinhalb Jahren drei Praxisbabys das Licht der Welt erblickt haben. Alle Mütter sind wieder aus der Babypause zurückgekommen, weil wir hierfür gute Rahmenbedingungen geschaffen haben. Die Selbstständigkeit macht uns großen Spaß, auch wenn es jeden Tag neue Themen zu bewältigen gilt. Mal funktioniert nach einer Serverumstellung das Röntgengerät plötzlich nicht mehr, dann fällt mehrfach der Kompressor aus, weil die Platine einen Defekt hat. Die Budgetierung, die angespannte Wirtschaftslage, immer neue Hygienevorschriften etc. lassen es nie langweilig werden.

Die vielen ersten Male der letzten drei Jahre machen unser Berufsleben aufregender und herausfordernder, für uns aber auch erfüllender. Für uns war die Neugründung die richtige Wahl, denn in der Anfangszeit, in der unsere Kinder noch klein waren, hatten wir aufgrund der geringen Patientenzahl genug Zeit für die Familie. Jetzt, wo der Kalender und die Behandlungszimmer voll und ausgelastet sind, werden wir zu Hause nicht mehr so dringend gebraucht. Das wäre bei Übernahme einer laufenden Praxis schwieriger gewesen.

**Dr. Miriam Staudt und**

**Dr. Anna Brock**

hallo@kfo-monheim.de  
www.kfo-monheim.de



© Nancy Ebert

ANZEIGE

**smiledental®**

VIELE WEGE FÜHREN  
ZUM BESTEN DEAL:  
TEL. 02102-154670  
INFO@SMILE-DENTAL.DE  
WWW.SMILE-DENTAL.DE

# Empower®

## 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.

### BEHANDLUNGSOPTIONEN

- Rein interaktives System für hervorragende Torque- und Rotationskontrolle während der gesamten Behandlung
- Rein passives System ermöglicht weniger Reibung und geringere mechanische Kräfte im Behandlungsverlauf
- Empower Dual Activation™ kombiniert interaktive Brackets im Frontzahnbereich und passive Brackets im Seitenzahnbereich in einem einzigen System

Wer den Schritt in die Niederlassung wagt, steht vor der großen Frage: wie gestalte ich meine Praxisräume? Die Innenarchitektin Yannice Keller von 12:43 Architekten zeigt am Beispiel der kieferorthopädischen Praxis Dr. Herberg & Dr. Hofmann in Frankfurt-Eschersheim, wie Praxisräume begeistern können. Lassen Sie sich inspirieren!

## Klares Konzept, sanfte Formen und eine harmonische Materialwahl

Ein Beitrag von Yannice Keller, Innenarchitektin bei 12:43 Architekten.

### Projektbeschreibung

Mit ihrer großzügigen Fläche von rund 355 Quadratmetern setzt die kieferorthopädische Praxis Dr. Herberg & Dr. Hofmann in Frankfurt-Eschersheim ein starkes architektonisches Statement: Sie vereint eine klar strukturierte, funktionale Raumaufteilung mit einer hochpräzisen, materialbewussten Gestaltung.



### Raumgliederung & Organisation

Die Praxis ist in zwei Funktionsbereiche gegliedert: Die Patientenzone befindet sich im vorderen Teil, Personalräume im hinteren Bereich. Das dazwischenliegende Treppenhaus trennt diese beiden Zonen räumlich. Den gestalterischen Leitfaden bildet eine stringente Mittelachse, die durch ein durchgehendes, geschwungenes Deckenlichtband begleitet wird. Diese Achse dient nicht nur der Orientierung – sie strukturiert, verbindet und führt visuell durch die Praxis.



Licht: candela lighting gmbh  
 Grafik: Langenstein & Reichenthaler  
 Fotos: © Markus Guhl

### Formensprache & Materialität

Die Architektur lebt vom Spannungsverhältnis zwischen Strenge und Sanftheit: Während die Grundstruktur klar und linear ist, definieren sanfte Rundungen Türöffnungen, Wandabschlüsse und Einbaumöbel. Besonders prägnant sind die Trockenbauportale mit integrierten Schrankelementen, deren abgerundete Konturen den Zugang zu den Behandlungsräumen markieren. Gegenspieler zu diesen Elementen sind die filigranen, vertikalen Holzlamellen, die als raumgliedernde Strukturen eingesetzt werden. In ihrer Präzision wirken sie fast skulptural und verankern gleichzeitig das Corporate Design der Praxis im Raum.

### Material- und Farbkonzept

Die Farbwelt bewegt sich in einem ruhigen, edlen Spektrum: Warmgraue Bodenflächen bieten eine matte, unaufgeregte Grundlage. Dunkelblaue Volumina setzen Tiefe und Kontrast dagegen. Vertikale Holzoberflächen in Eiche sorgen für Wärme und Rhythmus. Akzente in Schwarz verankern die Gestaltung grafisch. Der gezielte Einsatz von Licht – sowohl linear als auch punktuell – unterstützt das ruhige Gesamtbild und verstärkt gezielt architektonische Elemente.

### Funktion & Atmosphäre

Ein Doppelbehandlungszimmer ermöglicht eine gleichzeitige Behandlung von Geschwisterkindern und stehen exemplarisch für die durchdachte funktionale Planung. Glasabtrennungen zwischen den Räumen gewährleisten eine hohe visuelle Offenheit, nur L-Förmige Trockenbauelemente trennen die einzelnen Räume voneinander ab.



**Yannice Keller**  
 mail@zwoelfdreiundvierzig.de  
 zwoelfdreiundvierzig.de

ANZEIGE

### Das Viper™ Low Profile Mini 2nd Buccalröhren bietet alle Vorteile unserer Viper-Standardserie in einem kompakten design

- Früheres Kleben von teilweise durchgebrochenen zweiten Molaren
- Einfacheres Kleben mit weniger Weichgewebetrauma der Patienten
- Die trichterförmige Eintrittsöffnung ermöglicht ein einfaches Einführen des Drahtbogens



• Die Bögen lassen sich einfach und sanft in die breite Eintrittsöffnung einführen. Dies vereinfacht Bogenanpassungen und spart wertvolle Behandlungszeit



# Internationale Auszubildende in der Kieferorthopädie

Ein Interview mit Dr. Christina Essers von Lisa Heinemann.



**„Vor Ort gestalten wir den Einstieg so leicht wie möglich. Gerade in den ersten Monaten ist der Alltag sprachlich besonders anspruchsvoll – Fachbegriffe und medizinische Abläufe müssen erst erlernt und verinnerlicht werden.“**



**Abb. 1:** Die vietnamesischen Auszubildenden von Dr. Christina Essers – David (Mitte links), Huang (Mitte rechts) sowie die kürzlich verstorbenen Zwillingsbrüder Quang (links) und Minh (rechts).

**F**achkräfte aus dem Ausland gewinnen auch in Kieferorthopädiepraxen zunehmend an Bedeutung. Frau Dr. Christina Essers berichtet im Interview von ihren langjährigen Erfahrungen mit internationalen Auszubildenden und erläutert, wie Integration und Einarbeitung in ihrem Team erfolgreich gelingen. Vor wenigen Wochen ereignete sich ein tragischer Unfall, bei dem zwei ihrer Auszubildenden, die Zwillingsbrüder Minh und Quang aus Vietnam, ihr Leben verloren. Dr. Essers spricht offen über die große Verantwortung, die sie als Arbeitgeberin in einer solchen Situation trägt. Sie gewährt einen persönlichen Einblick in die damit verbundenen Herausforderungen und bürokratischen Hürden und beschreibt den menschlichen Zusammenhalt, der in Zeiten wie diesen spürbar wird.

**Liebe Frau Dr. Essers, vielen Dank, dass Sie sich trotz der schweren Umstände zu dem Interview mit uns bereit erklärt haben. Erzählen Sie uns doch bitte zunächst etwas über Ihre allgemeinen Erfahrungen mit Auszubildenden aus dem Ausland.**

In meiner Praxis haben wir inzwischen sechs Auszubildende aus dem Ausland beschäftigt. Bereits vor vielen Jahren beispielsweise eine junge Frau aus Ghana, die wir erfolgreich zur Zahnmedizinischen Fachangestellten ausgebildet haben. Mit der Zeit kamen dann weitere hinzu sowie auch die vietnamesischen Zillinge Minh und Quang, die sich initiativ bei uns beworben haben. In der Regel kommen die Auszubildenden aber über eine Agentur zu uns. Wir arbeiten beispielsweise mit Herrn Widmann zusammen, der mit seiner Agentur „Viet-Agentur“ Auszubildende vermittelt. Der Aufnahmeprozess ist heute deutlich einfacher als in der Vergangenheit, da sich die Regularien geändert haben. Unsere Erfahrungen sind sehr positiv. Natürlich ist die Sprache am Anfang eine Herausforderung, aber viele sprechen gut Englisch, was den Einstieg erleichtert.

**Wie läuft das Onboarding der Auszubildenden ab?**

Das Onboarding beginnt bei uns bereits vor der Ankunft in Deutschland. Über einen externen Partner erhalten die Auszubildenden einige Wochen vor ihrer Ausreise ein digitales Vorbereitungsprogramm. So bringen sie bereits erste fachliche und organisatorische Kenntnisse mit und starten nicht bei null. Vor Ort gestalten wir den Einstieg so leicht wie möglich. Gerade in den ersten Monaten ist der Alltag sprachlich besonders anspruchsvoll – Fachbegriffe und medizinische Abläufe müssen erst erlernt und verinnerlicht werden. Deshalb setzen wir auf visuelle Hilfsmittel, zum Beispiel Fotos von Instrumenten, die wie Vokabeln gelernt werden können. Ansonsten durchlaufen sie denselben Einarbeitungsprozess wie alle anderen Auszubildenden auch, sodass sie sich von Beginn an als vollwertiger Teil des Teams fühlen.

**Wie gehen Sie mit möglichen kulturellen Unterschieden um?**

Kulturell gibt es kleine Unterschiede, die wir ganz einfach thematisieren. Wichtig ist, offen zu sprechen, Missverständnisse direkt zu klären und Erwartungen klar zu formulieren. Im Praxis-

alltag setzen wir auf klare, unterstützende Strukturen. Kulturelle Unterschiede sprechen wir offen und wertschätzend an – zum Beispiel erklären wir, dass in Deutschland direkter Blickkontakt als Zeichen von Aufmerksamkeit verstanden wird, wohingegen in Vietnam direkter Blickkontakt nicht üblich ist. Solche Unterschiede lassen sich mit Offenheit und Respekt leicht überbrücken. Unsere Erfahrung zeigt: Ein offener Austausch führt schnell zu einem sehr harmonischen Arbeitsklima. Die Zusammenarbeit empfinde ich als große Bereicherung. Unsere vietnamesischen Auszubildenden waren beispielsweise schnell, freundlich, zuverlässig und diszipliniert. Sie erledigen Aufgaben gewissenhaft, zeigen ein hohes Pflichtbewusstsein und bringen eine positive Energie ins Team.

**Wie sind die Reaktionen Ihrer Patient/-innen?**

Unsere Patient/-innen nehmen die internationales Kolleg/-innen sehr offen auf, besonders, weil wir viele englischsprachige Patient/-innen haben. Die Reaktionen sind also sehr positiv. Gerade Minh und Quang sind durch ihre offene, humorvolle Art und ihr modisches, trendbewusstes Auftreten schnell aufgefallen – insbesondere bei unseren vielen jugendlichen und jungen erwachsenen Patient/-innen. Auch im Team wurden sie als schnell, freundlich und zuverlässig wahrgenommen. Zugeteilte Aufgaben wurden zügig erledigt, was uns die Zusammenarbeit enorm erleichtert hat. In der Berufsschule erhielten sie sehr gute Noten und positive Rückmeldungen. Sie waren stets zuverlässig, meldeten sich bei Krankheit sofort und zeigten insgesamt ein außergewöhnlich hohes Pflichtbewusstsein. Diese Verlässlichkeit und Disziplin haben sowohl Kolleg/-innen als auch das gesamte Umfeld sehr beeindruckt.

**Welche Verantwortung tragen Sie als Arbeitgeberin im Hinblick die Integration Ihrer Auszubildenden? Welche Aufgaben gehen über den eigentlichen Praxisalltag hinaus?**

Als Arbeitgeberin trage ich Verantwortung über den Arbeitsalltag hinaus. Denn wer für eine Ausbildung nach Deutschland kommt, steht vor einer riesigen Veränderung – sprachlich, kulturell und organisatorisch. Deshalb unterstützen wir unsere Auszubildenden von An-

fang an in allen Bereichen, die für ihr Ankommen wichtig sind. Dazu gehört zum Beispiel die Begleitung bei Behördengängen. Alle ausländischen Auszubildenden müssen einmal im Jahr ihre Arbeitserlaubnis neu beantragen. Das bedeutet oft einen ganzen Tag lang Formulare, Wartezeiten und Gespräche – dafür stellen wir sie selbstverständlich frei. Auch bei anderen Formalitäten wie steuerlichen Fragen unterstützen wir in enger Abstimmung mit Steuerberatern und der Zahnärztekammer, als verlässlicher Partner.

**Was würden Sie Kolleg/-innen raten, die ebenfalls darüber nachdenken, ausländische Auszubildende aufzunehmen? Welche strukturellen oder politischen Verbesserungen wären Ihrer Meinung nach nötig, um den Auszubildenden bessere Startbedingungen zu bieten?**

Ich kann es nur befürworten und empfehlen. In Deutschland gibt es mittlerweile viel zu wenige Bewerber/-innen für diesen Beruf. Viele nutzen die Ausbildung nur als Überbrückung oder Wartesemester fürs Studium – wirklich langfristig im Beruf arbeiten wollen die wenigsten. Das ist kein Problem, das nur die Pflege betrifft, sondern längst auch den medizinischen Bereich. Gerade deshalb müssen wir uns auf das Ausbilden fokussieren, sonst können wir unseren Beruf in Zukunft nicht mehr in gewohnter Qualität ausüben. In der Kieferorthopädie haben wir den Vorteil, vieles delegieren zu können, unterstützt durch digitale Prozesse. Trotzdem brauchen wir gut ausgebildete Fachkräfte. Deshalb möchte ich jede Kollegin und jeden Kollegen motivieren, internationale Auszubildende aufzunehmen. Ja, es bedeutet, sich auf Neues einzulassen und zusätzliche Verantwortung zu übernehmen, aber die Bereicherung für das Team ist groß, und wir als Praxisinhaber/-innen tragen hier eine klare Verantwortung. Von politischer Seite würde ich mir wünschen, dass Ausbildungsgehälter für internationale Auszubildende angepasst werden. Wer von so weit herkommt, hat oft deutlich höhere Lebenshaltungskosten. Wir zahlen deshalb zusätzlich zum regulären Gehalt eine kleine Zulage. Außerdem erhalten unsere Auszubildenden – wie unsere festangestellten Fachangestellten – 30 Tage Jahresurlaub, davon drei Wochen am Stück, um einmal im Jahr



,'GC,'

# MOV'ALIGNERS

by GC Orthodontics



## Nur das Ergebnis ist sichtbar!

- Schnelle Genehmigung des Behandlungsplans
- Realistische Zahnbewegungen
- Hohe Vorhersagbarkeit und exaktes Tracking der Ergebnisse



GC Orthodontics Europe GmbH  
Harkortstraße 2 · 58339 Breckerfeld · Germany  
Tel +49.2338.801.888 · info.gco.germany@gc.dental · www.gc.dental/ortho



„Mir war wichtig, zu zeigen: Auch in schwierigen und tragischen Situationen stehen wir unseren Auszubildenden zur Seite. Für mich war es entscheidend, zu verdeutlichen, dass humanitäre Unterstützung hier in Deutschland gelebt wird, und so auch Eltern Mut zu machen, ihren Kindern diesen Schritt zu ermöglichen.“

nach Hause reisen zu können. Das ist für uns ein wichtiger Teil der Wertschätzung.

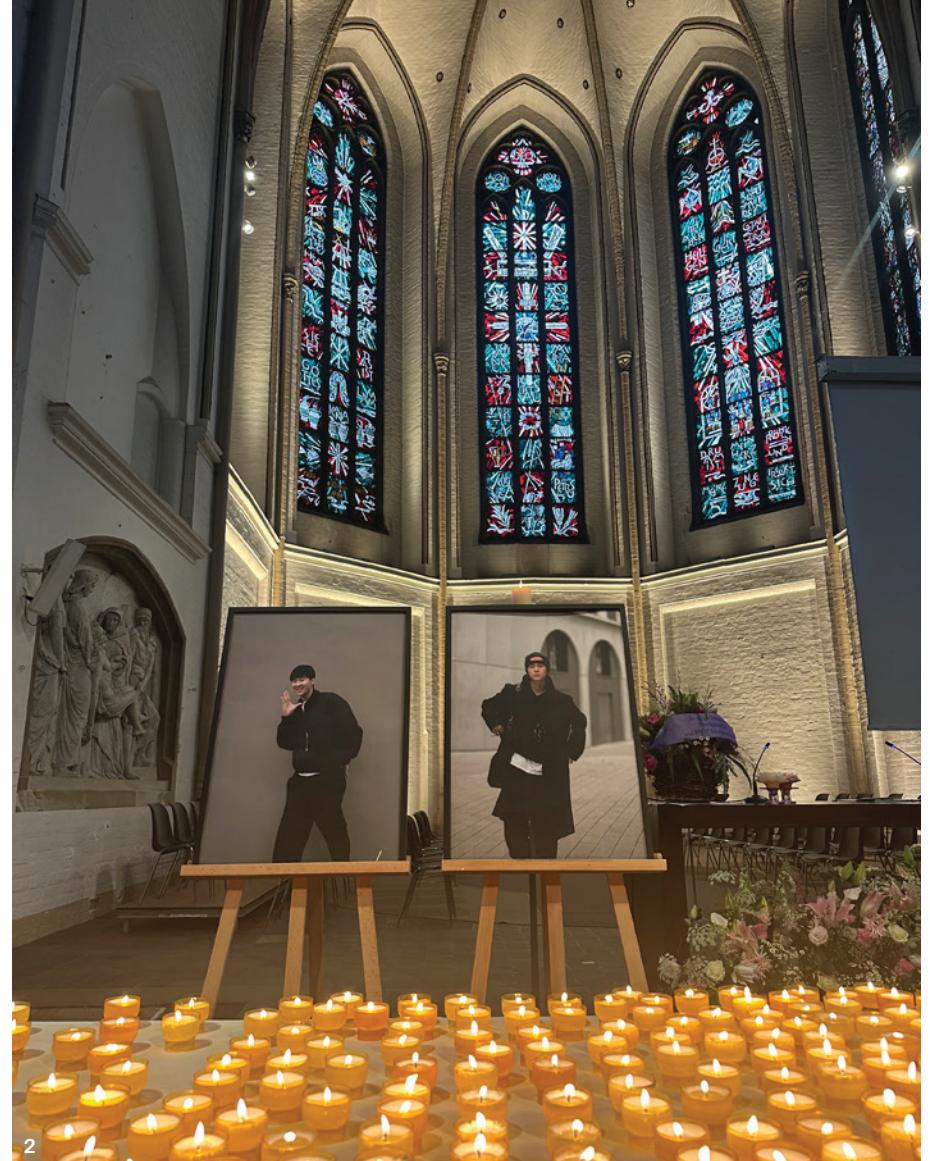
**Mit großer Betroffenheit haben wir vom tragischen Tod Ihrer beiden Auszubildenden Quang und Minh gelesen. Sie haben uns bereits von den Zwillingsbrüdern berichtet und einige schöne Erinnerungen geteilt. Was hat Sie an den beiden ganz besonders beeindruckt?**

Von Anfang an ihre Dankbarkeit, Lebensfreude und Offenheit. Schon während ihrer Probewoche im Mai hatten wir gemeinsam viel Spaß, und das gesamte Team war von ihrer positiven Art begeistert. Jeden Abend bedankten sie sich dafür, bei uns arbeiten zu dürfen – genauso wie ich mich jeden Abend bei meinem Team für ihren Einsatz bedanke. Diese Wertschätzung war echt und gegenseitig. Auch außerhalb der Praxis hatten wir schöne gemeinsame Momente, etwa beim Besuch des Weihnachtsmarktes mit dem Team. Eigentlich das gesamte Miteinander – von Tag eins an. Sie waren voller Tatendrang, hatten Freude an ihrer Arbeit und waren fest entschlossen, ihre Ausbildung bei uns zu machen.

#### Wie haben Sie vom Unfall erfahren?

Ich wurde direkt von der Polizei kontaktiert, da es keine Angehörigen vor Ort gab. In solchen Fällen tritt die sogenannte Fürsorgepflicht in Kraft und der Arbeitgeber wird oft zur zentralen Ansprechperson. Auch wenn es keine gesetzliche Verpflichtung gibt, empfinde ich in so einer Situation eine klare Verantwortung – einerseits, weil ich alle relevanten Unterlagen hatte, andererseits, weil es mir ein Herzensanliegen war, die Familien in dieser schweren Situation zu unterstützen. Wenn man Menschen für eine Ausbildung nach Deutschland holt, bringt das für mich auch die Verantwortung mit sich, sie – und im Ernstfall auch ihre Angehörigen –

**Abb. 2:** Die Trauer um Quang und Minh war groß. Bei der Gedenkfeier am 18. Juli 2025 in der St.-Petri-Hauptkirche in Hamburg nahmen Freunde und Bekannte Abschied von den Brüdern.



nicht allein zu lassen. Auch über den Tod hinaus, das verlange ich von jedem Kollegen.

#### Welche Aufgaben und Pflichten kamen auf Sie als Arbeitgeberin zu?

Zunächst galt es, herauszufinden, wo die Verstorbenen hingebraucht wurden und die nächsten Schritte zu klären. Ich stand in engem Austausch mit der Kriminalpolizei, wir organisierten einen Opferanwalt für die Familie und kümmerten uns darum, wie Angehörige aus Vietnam einreisen könnten. Hier stießen wir auf große bürokratische Hürden: Für das Visum wurde eine hohe Kaution von bis zu 30.000 Euro verlangt. Daraus entstand die Idee zur Spendenaktion. Dass diese – ebenso wie eine parallele Aktion – so viel Zuspruch erhielt und sogar der vietnamesische Botschafter selbst spendete, war überwältigend und hat uns sehr geholfen.

#### Wurden Sie über Ihre Pflichten als Arbeitgeberin im Vorfeld (z.B. durch Kammern, Verbände oder Agenturen) informiert?

Vorab wurde ich darüber nicht informiert, solche Situationen sind ja extrem selten. Die Zahnärztekammer Hamburg stand mir jedoch sofort zur Seite, hat im Schulterschluss mit mir alle notwendigen Schritte besprochen und mich organisatorisch wie persönlich unterstützt. Auch viele Organisationen und Einzelpersonen boten spontan ihre Hilfe an.

#### Wie haben Sie den Kontakt zur Familie in Vietnam hergestellt?

Ein Teil der Familie lebt in Hamburg und ist in der evangelischen vietnamesischen Gemeinde aktiv. Gemeinsam haben wir eine bewegende Trauerfeier in der St. Petri-Kirche organisiert. Es hat mich sehr bewegt, wie uns Mitgefühl und gemeinsamer Verlust miteinander verbunden haben. Der Kontakt besteht bis heute, und die Familie ist sehr dankbar für die Unterstützung, die sie von der Praxis, unseren Patient/-innen, Freund/-innen und vielen weiteren Menschen erhalten hat.

#### Wie verlief die Zusammenarbeit mit den vietnamesischen Behörden?

Die Zusammenarbeit war sehr positiv. Der vietnamesische Botschafter hat nicht nur gespendet, sondern auch Unterstützung für den verletzten Verbliebenen zugesagt und sich für die Einreise dessen Familie eingesetzt.

#### Möchten Sie zum Abschluss noch etwas sagen?

Als Inhaberin von Kieferorthopäden Altona war es mir ein großes Anliegen, ein Zeichen zu setzen. Der tragische Unfall war nicht nur in Deutschland, sondern europaweit und bis nach Vietnam in den Medien präsent und ging viral. Viele junge Menschen in Vietnam und anderen Ländern überlegen, den Schritt nach Deutschland zu wagen, um hier eine Ausbildung zu beginnen und sich ein neues Leben aufzubauen. Mir war wichtig, zu zeigen: Auch in schwierigen und tragischen Situationen stehen wir unseren Auszubildenden zur Seite. Für mich war es entscheidend, zu verdeutlichen, dass humanitäre Unterstützung hier in Deutschland gelebt wird, und so auch Eltern Mut zu machen, ihren Kindern diesen Schritt zu ermöglichen.

**Digitale Rechnungen.**  
Sicher & automatisiert versenden – sofort im Patientenportal.

Bis zu 2.500 € Portokosten jedes Quartal sparen.



**Mehr erfahren!**

**medondo**

ANZEIGE

# Intensiv ASR Kit

“Best Practice” der approximalen Schmelzreduktion (ASR)

Paketpreis-Angebot:  
(Ortho-Strips im Tray, Swingle  
+ DistanceControl)  
Nur 1.030 €\*  
825 €



Intensiv IPR-DC



Intensiv Swingle® Pat. EP 2754406B1



Intensiv Ortho-Strips ASR Video



Intensiv OST400Set03/6  
Intensiv Ortho-Strips® System Pat. EP 15201863.6



**Öffnen** des engen  
Interdentalraumes mit  
Intensiv Ortho-Strips System,  
Opener 08 µm

Klinische Abbildungen Dr. Francesco Garino, Turin, Italien



Zahnschmelz **reduzieren** mit  
Intensiv Ortho-Strips System,  
Central, Medium 40 µm



Unterstützung der **Kontrolle**  
der Zahnzwischenräume mit  
Intensiv IPR-DistanceControl



**Polieren** des Zahnschmelzes  
mit Intensiv Ortho-Strips System,  
Central, Polishing, 15 µm

## Indikationen

- Interdentale Platzgewinnung durch approximale Schmelzreduktion (ASR)
- Unterstützung der Kontrolle der Zahnzwischenräume während kieferorthopädischer Behandlungen

## Vorteile

- Schnellere, sichere und präzisere Schmelzreduktion
- Konturieren der anatomischen Approximalflächen



Intensiv Messestand 11



Live Demo  
am Stand 11  
der DGKFO 2025

\*Alle Preise ohne MwSt., Nettopreise – nicht mit anderen Rabatten kumulierbar.  
Gültig während DGKFO 2025. Änderungen und Irrtümer vorbehalten

## Befristete Arbeitsverhältnisse:

# Worauf Praxisinhaber achten sollten

← Seite 1

oder ziehen dies in Erwägung, um Arbeitsplätze zu schaffen, die Flexibilität zu erhöhen und Überstunden der Bestandsbelegschaft zu vermeiden. Doch es gibt einen Haken.

Der Teufel steckt, wie so häufig, im Detail. Denn die arbeitsrechtlichen Regelungen für befristete Arbeitsverhältnisse sind in Deutschland klar festgelegt und sollten unbedingt befolgt werden. Geschieht dies nicht oder werden Details übersehen, kann es teuer werden. Praxisinhaberinnen sowie Praxisinhaber sollten deshalb die rechtlichen Besonderheiten im Blick haben, um Fehler zu vermeiden und Risiken für sich, aber auch für ihre befristeten und unbefristeten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, zu minimieren.

### Arbeitgeber/-innen können Arbeitsverhältnisse nicht nach Belieben befristen

Geregelt sind befristete Verträge im *Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge*, kurz TzBfG. Grundsätzlich gilt dabei, dass Arbeitgeberinnen sowie Arbeitgeber die Arbeitsverhältnisse nicht nach Belieben befristen können, sondern sich an formelle und materielle Voraussetzungen halten müssen. Welche das sind, ist in § 14 TzBfG aufgeführt. Wird eine dieser Vorgaben missachtet, kann die Befristung eines Arbeitsvertrags ungültig werden und sich der Vertrag in einen unbefristeten Vertrag umwandeln – was bei Vertragsabschluss ja gerade nicht erwünscht war. Das kostet Geld, Aufwand und nicht zuletzt oftmals Nerven.



soll, wenn der erkrankte Mitarbeiter an seinen Arbeitsplatz zurückkehrt, oder auch, wenn das Arbeitsverhältnis des Erkrankten endet.

Aber egal um welchen Sachgrund es sich am Ende handelt, wichtig ist, dass er in den vom Gesetz vorgegebenen Rahmen fällt. Kreativität ist hier nicht gefragt. Passt alles, können mit Sachgrund befristete Arbeitsverträge aber im Ergebnis auch viele Jahre Bestand haben. Soweit kein Missbrauch vorliegt, ist sogar möglich, sie mehrfach nacheinander mit unterschiedlichen Sachgründen abzuschließen – beispielsweise, um von einer Elternzeitvertretung zu einer Projektarbeit zu wechseln. Man spricht dann von einer sogenannten „Kettenbefristung“.

### Kein Sachgrund, kein Problem

Anders ist es bei einer Befristung ohne Sachgrund. Diese darf nicht mehr als zwei Jahre dauern. Allerdings sind die gesetzlichen Vorgaben komplex: Läuft der Vertrag kürzer als diese Maximalzeit, darf er von der Arbeitgeberin bzw. vom Arbeitgeber verlängert werden. Das kann aber höchstens dreimal geschehen und die Gesamtzeit von zwei Jahren darf dadurch weiterhin nicht überschritten werden. Zudem darf in der Vergangenheit kein Arbeitsverhältnis zwischen den Parteien bestanden haben – ganz egal, wann. Ausnahmen sind nur in Extremfällen erlaubt. Außerdem gibt es gesetzliche

**„Wird eine dieser Vorgaben missachtet, kann die Befristung eines Arbeitsvertrags ungültig werden und sich der Vertrag in einen unbefristeten Vertrag umwandeln – was bei Vertragsabschluss ja gerade nicht erwünscht war. Das kostet Geld, Aufwand und nicht zuletzt oftmals Nerven.“**

### Befristung mit Sachgrund

Für eine wirksame Befristung kommen grundlegend zwei Varianten in Betracht: eine Befristung auf Basis von im Gesetz benannten Sachgründen oder eine Befristung ohne Sachgrund. Beide Varianten unterscheiden sich drastisch.

Typische Beispiele für Befristungen mit Sachgrund sind beispielsweise Elternzeitvertretungen. Wenn etwa eine Mitarbeiterin einen Antrag auf Elternzeit für die Dauer von zwei Jahren stellt, kann sich die Arbeitgeberin bzw. der Arbeitgeber genau für diesen Zeitraum befristet einen personellen Ersatz suchen. Eine Festanstellung ist oftmals keine Alternative, weil sonst nach Rückkehr der Person aus der Elternzeit ein Personalüberhang entstünde.

Aber es braucht nicht zwangsläufig ein Kalenderdatum, um eine Befristung auf Basis eines Sachgrunds zu ermöglichen. Ist beispielsweise ein Arbeitnehmer länger erkrankt, kann ein befristeter Ersatz für die – derzeit unbekannte – Dauer der Erkrankung gesucht werden. In diesem Fall müsste aufgrund der potenziellen Ungewissheit über das genaue Vertragsende der konkrete Zweck möglichst genau im Befristungsvertrag beschrieben werden. So könnte sich etwa die Frage stellen, ob die Befristung nur auslaufen

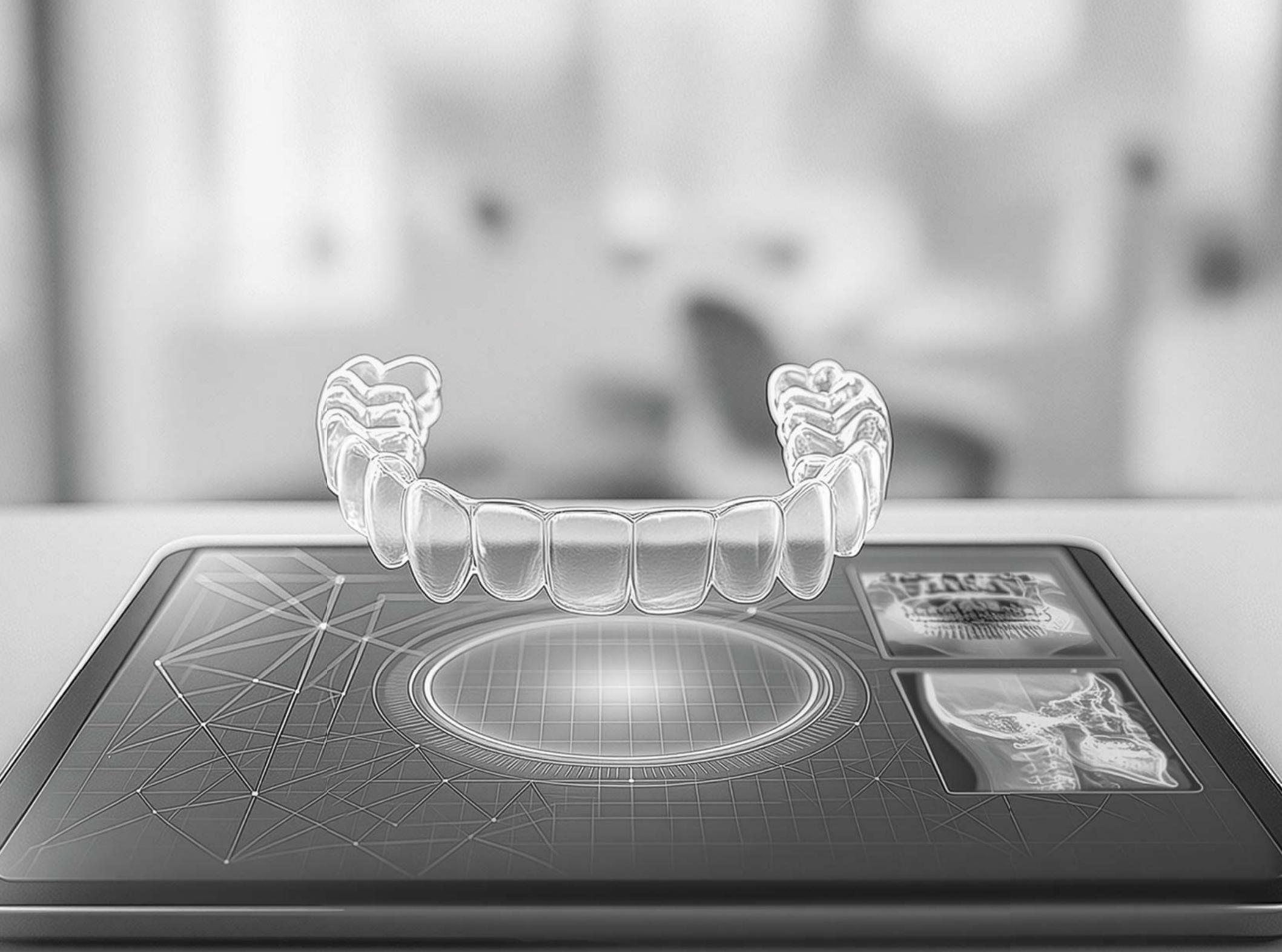
Sonderregelungen, etwa für Unternehmen in der Zeit kurz nach ihrer Gründung und für solche, die ältere Arbeitnehmende befristet einstellen wollen.

Unbedingt beachten sollten Praxisinhaberinnen sowie Praxisinhaber auch, dass der befristete Arbeitsvertrag schriftlich abgeschlossen wird und dass dies bereits vor dem ersten Arbeitstag geschieht. Per Handschlag oder mündlicher Zusage zusammenzufinden ist nicht möglich – auch, wenn dies bei dauerhaften Arbeitsverhältnissen durchaus anders ist. Wird geduldet, dass Arbeitsleistungen vor der Unterschrift des Befristungsvertrags erbracht werden, gilt das Arbeitsverhältnis direkt als unbefristet eingegangen. Das gleiche gilt, wenn nach Auslaufen des befristeten Vertrags ohne entsprechende schriftliche Verlängerung auch nur einen Tag länger gearbeitet wird.

Es wird deutlich: Befristete Verträge sind möglich, sinnvoll und vielfältig. Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sollten sich aber mit ihren rechtlichen Details auskennen, oder jemanden für diese Aufgabe hinzuziehen, um Fehler zu vermeiden, die mitunter teuer werden können. Geschieht dies, können sie aber ihr Potenzial ausspielen und zu einem echten Hebel für mehr Flexibilität bei der Praxisplanung werden.



**Franz Orth**  
Fachanwalt für Arbeitsrecht  
bei Schultze & Braun,  
Standort Nürnberg  
Schultze & Braun  
www.schultze-braun.de



KI-generiertes Bild

## Angel Aligner™ auf der DGKFO in Leipzig – Neuheiten entdecken!

**Besuchen Sie uns vom 11. - 13. September 2025 auf der 97. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie auf der Messe Leipzig.**

**Halle 2 | Stand 56A**

Entdecken Sie unsere neuesten Innovationen – darunter innovative Diagnostiktools, mit denen Sie Ihre Behandlungsplanung noch besser und effizienter gestalten können. Erfahren Sie mehr über die aktuellen Integrationen in die iOrtho™ Software, die Ihren digitalen Workflow optimieren können – und lernen Sie unser neuestes Tool zur Optimierung der Patientenkommunikation kennen.

**Wir freuen uns, Sie an Stand 56A in Halle 2 begrüßen zu dürfen, um Ihnen die neuesten Angel Aligner™ Tools, Funktionen und Produktneuerungen vorzustellen.**

**Besuchen Sie auch: [angelaligner.com/de](http://angelaligner.com/de)**

Angelalign Technology (Germany) GmbH | Wankelstrasse 60 | 50996 Köln  
Tel.: +49 221 828 289 15 | [care.de@angelaligner.com](mailto:care.de@angelaligner.com)



Jetzt scannen!

[angelaligner.com](http://angelaligner.com)

 angel aligner™

# Praxis- übernahme

## und warum das Team der Schlüssel zum Erfolg ist

Ein Beitrag von Rechtsanwältin Angélique Rinke.

Die Übernahme einer bestehenden Praxis ist für viele der bevorzugte Einstieg in die Selbstständigkeit. Die Vorteile liegen auf der Hand: ein vorhandener Patientenstamm, eingespielte Abläufe und ein erfahrenes Team. Hinzu kommt ein häufig geringerer Kapitalbedarf im Vergleich zur Neugründung. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist die Übernahme des bestehenden Personals kein Nachteil – sondern eine echte Chance. Wer auf eingearbeitete, loyale Mitarbeitende zählen kann, sichert Stabilität, Qualität und Kontinuität.

### Rechtlicher Rahmen: Arbeitsverhältnisse gehen automatisch über

Mit dem Übergang einer Praxis durch Rechtsgeschäft gehen sämtliche Arbeitsverhältnisse automatisch auf die neue Inhaberin oder den neuen Inhaber über (§ 613a BGB). Neue Verträge sind nicht erforderlich – und rechtlich nicht vorgesehen.

**„Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist die Übernahme des bestehenden Personals kein Nachteil – sondern eine echte Chance. Wer auf eingearbeitete, loyale Mitarbeitende zählen kann, sichert Stabilität, Qualität und Kontinuität.“**

#### Was übernommen wird:

- Arbeitszeit, Gehalt, Urlaubstage
- Sonderzahlungen, Gratifikationen, Erfolgsprämien
- flexible Arbeitszeitregelungen oder mündlich gelebte betriebliche Übung
- ruhende Arbeitsverhältnisse, z. B. während Elternzeit

Daher gilt: Wer eine Praxis übernimmt, übernimmt das Team – mit allen vertraglichen Rechten und Pflichten.

### Kündigungen wegen der Übernahme sind nicht zulässig

Eine Kündigung, die ausschließlich aufgrund der Praxisübernahme erfolgt, ist nach § 613a Abs. 4 BGB unzulässig. Das betrifft sowohl die abgebende als auch die übernehmende Seite.



**„Wer eine Praxis übernimmt, übernimmt das Team – mit allen vertraglichen Rechten und Pflichten.“**

Gerade bei langjährig Beschäftigten mit guter Bindung zur Praxis ist ein behutsames Vorgehen empfehlenswert – sowohl aus rechtlicher als auch aus unternehmerischer Sicht.

### Das Team ist kein Risiko – sondern ein Erfolgsfaktor

Der Mangel an qualifiziertem nicht-medizinischem Fachpersonal macht eines klar: Ein eingespieltes Team ist nicht selbstverständlich – sondern ein Wettbewerbsvorteil. Ob Assistenz, Verwaltung oder Labor – wer loyale Mitarbeitende übernimmt, profitiert von Erfahrung, Patientenbindung und funktionierenden Abläufen. Häufig sind diese Fachkräfte seit vielen Jahren im Einsatz, kennen die Strukturen der Praxis und genießen Vertrauen bei den Patienten.

Nicht die Frage „Muss ich das Team übernehmen?“ ist entscheidend – sondern „Wie kann ich das Potenzial dieses Teams für die Zukunft sichern?“

### Praktische Checkliste für eine erfolgreiche Übernahme

- Sämtliche Arbeitsverträge und Zusatzvereinbarungen vor Kauf prüfen
- Personalkosten realistisch kalkulieren
- Informationspflicht frist- und formgerecht erfüllen
- Geplante Änderungen frühzeitig, transparent und wertschätzend kommunizieren
- Fachanwaltliche Beratung bei arbeitsrechtlichen Zweifeln einholen

### Fazit

Die Übernahme einer Praxis ist mehr als ein wirtschaftlicher Schritt – sie bedeutet auch Verantwortung für ein bestehendes Team. Wer sich frühzeitig einen Überblick über die arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen verschafft und den Wert erfahrener Mitarbeitender erkennt, schafft die Grundlage für einen reibungslosen Übergang und nachhaltigen Erfolg. Qualifiziertes, eingespieltes Personal ist dabei oft der wichtigste Erfolgsfaktor.



RA Angélique Rinke  
Lyck+Pätzold. healthcare.recht  
www.medizinanwaelte.de

# MOVE TO WIN KURSE



NICHT VERPASSEN!

## ANWENDERTREFFEN

### ZERTIFIZIERUNGSKURSE

4. – 5. Oktober 2025

#### WIN Zertifizierungskurs

📍 Paris 🗣 französisch

für Einsteiger, mit praktischen Übungen am Typodonten

17. – 18. Oktober 2025

#### WIN Zertifizierungskurs

📍 Frankfurt am Main 🗣 deutsch

AUSGEBUCHT

31. Oktober – 1. November 2025

#### WIN Zertifizierungskurs international

📍 Frankfurt am Main 🗣 englisch

für Einsteiger, mit praktischen Übungen am Typodonten

28. – 29. November 2025

12. deutsches und internationales

#### WIN Anwendertreffen

+ ABO CRE-Score Kurs  
für deutsche Hochschulen

📍 Frankfurt am Main 🗣 deutsch/englisch

für zertifizierte Kieferorthopädiinnen/-en, Weiterbildungsassistentinnen/-en und Zahnmedizinische Fachangestellte

6. Dezember 2025

11. französisches

#### WIN Anwendertreffen

📍 Paris 🗣 französisch

für zertifizierte Kieferorthopädiinnen/-en, Weiterbildungsassistentinnen/-en und Zahnmedizinische Fachangestellte

## KURSE AUF ANFRAGE

Online

#### Zertifizierungskurs inklusive WIN V-SL

für Kieferorthopädiinnen/-en mit Erfahrung in der Anwendung vollständig individueller lingualer Apparaturen

#### In-Office-Kurs

Besuchen Sie unsere Praxis und erleben Sie den Arbeitsalltag unseres erfahrenen Teams hautnah mit.

ALLE KURSE AUCH UNTER



[www.lingualsystems-win.de/courses](http://www.lingualsystems-win.de/courses)



# KFO-Praxismanagement für den Erfolg im Fokus behalten

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



© codewateman - stock.adobe.com

**K**FO-Management Berlin ist seit mehr als 20 Jahren spezialisiert auf kieferorthopädisches Abrechnungs- und Praxismanagement. Neben Tausenden von Seminar- und Webinarteilnehmer/-innen hat das Unternehmen bereits weit mehr als 200 KFO-Praxismanager/-innen erfolgreich weitergebildet. Heute ist es wichtiger denn je, eine Person im Praxisteam zu integrieren, die den Praxisinhaber/-innen den Rücken freihält. Managementkompetenz gepaart mit KFO-spezifischem Know-how sind gefragt wie nie zuvor! Somit kommt dem Berufsbild „Praxismanager/-in“ eine immer größere Bedeutung zu. Wird eine Person im Praxismanagement etabliert, können Praxisinhaber/-innen Teile der Führungsaufgaben abgeben und sich somit besser der kieferorthopädischen Behandlung widmen. Doch wie findet man die geeignete Person im Team? Oder ist es zweckmäßiger, extern danach zu suchen?

## Anforderungen an Praxismanager/-innen

Loyalität, Identifizierung mit der Praxis und überdurchschnittlicher Einsatz bei jeglichen Aufgaben sind Eigenschaften, die Praxismanager/-innen auszeichnen. Wenn Praxisinhaber/-innen regelmäßig Teambesprechungen und Mitarbeitergespräche durchführen, lässt sich bereits innerhalb des Teams feststellen, wer mehr Verantwortung in der KFO-Praxis übernehmen will oder dies auch schon tut. Die Aufgabenbereiche im Praxismanagement sind vielfältig, und je nach Praxisgröße, Verantwortlichkeiten und Arbeitszeit kann es durchaus vorkommen, dass sogar mehrere Praxismanager/-innen in einer Praxis tätig sind. Die Mitarbeitenden widmen sich vielfältigen Aufgaben, die dem Praxismanagement zugeordnet sind, wie zum Beispiel dem Personalma-

nagement, Terminmanagement, Qualitäts- und Hygienemanagement, Abrechnungscontrolling, usw. Diese Aufgaben werden teilweise delegiert und vom Praxismanagement überwacht und gesteuert. Daher ist es wichtig, sich intensiv mit diesen Themenfeldern zu beschäftigen und sich auszukennen.

## Grundbaustein KFO-Praxisorganisation

Der Grundbaustein für das Praxismanagement ist die KFO-Praxisorganisation. Hier ist es wichtig, Ziele der Praxis und Aufgaben im Fokus zu behalten. Delegation und das Festlegen von Verantwortlichkeiten sowie ein perfektes Terminmanagement sind ebenfalls wichtige Aspekte der erfolgreichen KFO-Praxisorganisation. Das Terminmanagement inklusive sämtlicher Labortermine sorgt für einen reibungslosen täglichen Praxisablauf. An der Rezeption laufen alle Fäden zusammen. Hierin gehört ein absoluter Profi, denn an diesem Arbeitsplatz kann man ganz viel richtig oder ganz viel falsch machen.

## Steuerung der Praxis durch Kenntnis der Zahlen, Daten, Fakten

Von großer Bedeutung ist im Praxismanagement das Wissen um betriebswirtschaftliche Grundlagen. Dem Praxismanagement sollten alle Zahlen, Daten und Fakten der Praxis zugänglich sein, nur so kann gemeinsam mit den Praxisinhaber/-innen die Praxis erfolgreich gesteuert werden. Hier sollten die wichtigsten Kennzahlen wie laufende Behandlungsfälle und die Mitarbeiterzahl regelmäßig abgerufen und ins Verhältnis gesetzt werden. Die Pflege von Statistiken, zum Beispiel zu Beratungen, Neuaufnahmen und Abschlüssen sowie die richtige Pflege der Patientendaten innerhalb der Praxisverwaltungssoftware verhindern böse Überraschungen bei der Einschätzung der betriebswirtschaftlichen Lage der Praxis.

Die regelmäßige Ansicht der betriebswirtschaftlichen Auswertung (BWA) im Zusammenhang mit den anderen wichtigen Kennzahlen der Praxis erfolgt durch das Praxismanagement und die Praxisleitung. Dabei ist immer der Fokus auf ggf. erforderliche Maßnahmen zur Praxissteuerung zu richten.

## Personal – das wichtigste Kapital

Eine Praxis braucht ein funktionierendes Team. Das ist das wichtigste Kapital! So kommt dem Personalmanagement eine große Bedeutung zu. Ohne die Menschen, die die verschiedensten Aufgaben in der KFO-Praxis erfüllen, ist eine Praxis nicht fähig, erfolgreich zu agieren. Eine perfekte Personalbesetzung der verschiedenen Bereiche ist zur Bewältigung der immer größer werdenden Bürokratie unerlässlich. Die Personalbeschaffung gestaltet sich im Zeitalter des Fachkräftemangels schwierig. „Finden und Binden“: Das ist die Kunst! Um bei der Mitarbeitersuche aus der Masse der Jobangebote herauszustechen, sollten alle Kanäle der heutigen Zeit (Online-Jobportale, Social-Media-Kanäle, eigene Homepage) genutzt werden.

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

„Loyalität, Identifizierung mit der Praxis und überdurchschnittlicher Einsatz bei jeglichen Aufgaben sind Eigenschaften, die Praxismanager/-innen auszeichnen.“



© Kim Schneider - stock.adobe.com



„Zum Marketing gehört eine aussagekräftige Homepage. Sie stellt im Internet das virtuelle ‚Aushängeschild der Praxis‘ dar. Darüber erhalten Interessenten einen ersten Eindruck.“

auch neue Patienten akquiriert werden. Gut geführte Social-Media-Accounts (Instagram, Facebook usw.) erweitern die Reichweite. Die Außenwirkung der Praxis wird auch z.B. durch ein einheitliches Erscheinungsbild und eine „gelebte“ Praxisphilosophie gestärkt. Ein Marketingkonzept sollte – gemeinsam mit der Praxisleitung – erstellt werden und ist für ein professionelles Praxismarketing unerlässlich.

#### Resümee

Erfolgreiches Praxismanagement sollte stets im Fokus stehen. Das vielfältige und herausfordernde Aufgabenfeld sollte mit einer optimal ausgebildeten Person bekleidet werden, die mit Leidenschaft diese interessante Rolle übernimmt.

KFO-Management Berlin bietet zu allen Themen einzelne Webinare und eine sechstägige Fortbildung zum/zur KFO-Praxismanager/-in an. Darüber hinaus bietet das Unternehmen wertvolle Praxishilfen für den Alltag, wie zum Beispiel unsere Fachbroschüren, Musterpreislisten und weitere hilfreiche Produkte.

Eine KFO-Praxis will gesteuert werden. Wir helfen Ihnen gerne dabei und freuen uns sehr, Sie in allen Bereichen unterstützen zu dürfen. Ein Blick auf die Homepage lohnt sich!



**Dipl.-Kffr. Ursula Duncker**  
KFO-Management Berlin  
info@kfo-abrechnung.de  
www.kfo-abrechnung.de

Mitarbeiterbindung kann durch gute Führung der Praxisinhaber/-innen und des Praxismagements, z.B. in der Mitarbeiterreinarbeitung, Mitarbeitermotivation, Mitarbeiterförderung, erreicht werden. Klare Verantwortlichkeiten, die Durchführung der Mitarbeiter-Jahresgespräche und regelmäßige Teamsitzungen sind dabei wichtige Instrumente.

#### Qualitätsmanagement: Teil des Praxismagements

Perfekt strukturierte Praxisprozesse zeichnen ein funktionierendes Qualitätsmanagement (QM) aus und sichern die Behandlungsqualität. Die Praxisführung bzw. das Praxismangement sollte gemeinsam mit den QM-Beauftragten sicherstellen, dass das QM vollständig ist und „gelebt“ wird. Dazu eignet sich am besten der zwölfseitige QM-Berichtsbogen, der den IST-Zustand der Praxis abbildet. Zielführend für ein aktuelles QM ist die Delegation an die einzelnen Praxisbereiche, um die Prozesse und Checklisten richtig und vollständig zu beschreiben und fortlaufend zu überprüfen.

#### Abrechnungscontrolling

In allen Praxisbereichen (wie Praxispersonal, Behandlungseinrichtung, Praxismaterial, Miete, Abschreibungen ...) wird Geld investiert, aber nur an einer einzigen Stelle werden Einnahmen generiert – und zwar bei der Abrechnung. Daher ist das Abrechnungscontrolling ein wichtiger Baustein im Praxismangement. Dabei ist es nicht unbedingt erforderlich, dass die Honorar- und Laborabrechnung vom Praxismangement „selbst“ durchgeführt wird. Das Grundwissen zur gesamten Abrechnung und den dazugehörigen Abläufen und Prozessen sollte aber unbedingt vorhanden sein.

Im Rahmen des Abrechnungscontrollings ist derzeit vor allem die Budgetierung bzw. die Einschränkungen durch den Honorarverteilungsmaßstab zu beachten! Die Honorarleistungen der Kassenpatienten werden leider nicht zu 100 Prozent vergütet. Obwohl den Behandlern diese wohlverdienten Leistungen zustehen, steht für die Vergütung der (Zahn-)Ärzte nicht genug Geld (durch zu wenige Beitragszahler) zur Verfügung. Die Lösung für die KFO-Praxis liegt in einem „ausgewogenen Verhältnis von herausnehmbaren und festsitzenden Behandlungen“ sowie der angemessenen „Vereinbarung von Mehr- und Zusatzleistungen“. Laborleistungen sind übrigens nicht budgetiert.

Auch der KFO-Behandlungsplan für die Privatpatienten sollte angemessen und transparent die geplanten Leistungen und Maßnahmen widerspiegeln. Die Rechtssicherheit der Vereinbarungen und Behandlungspläne ist hierbei das „A und O“, um das vollständige Honorar für erbrachte Leistungen zu gewährleisten. Die Mitarbeiter der Abrechnung sollten gut ausgebildet sein und ihr Wissen immer aktuell halten, um stets Hand in Hand mit dem Praxismangement zusammenzuarbeiten.

#### Professionelles Praxismarketing

- Ein professionelles Praxismarketing rundet die Aufgabenbereiche des Praxismagements ab.
- Zum Marketing gehört eine aussagekräftige Homepage. Sie stellt im Internet das virtuelle „Aushängeschild der Praxis“ dar. Darüber erhalten Interessenten einen ersten Eindruck.

Onlinebewertungen geben ebenfalls ein Feedback anderer Patienten, und sollten immer „aktiv“ eingesammelt werden. Darüber können

ANZEIGE

**al dente**  
dentalprodukte

# FOLIDUR ALIGN

Für eine Alignertherapie, die Komfort und Wirkung vereint.

**-50%**

al\_dente\_dental

Entdecken Sie dieses und viele weitere Materialien von al dente auf der DGKFO.

Stark rabattiert zum Kennenlernen und Ausprobieren.

Unser breites Materialsortiment bietet Lösungen für ein breites Anwendungsspektrum.



Wir freuen uns auf  
euren Besuch!

**DGKFO 2025**

Halle 2 • B59



Ein Interview mit Prof. Dr. Dr. Till Köhne von Lisa Heinemann.

Vom 10. bis 13. September 2025 trifft sich die Fachwelt erstmals in Leipzig zur Jahrestagung der DGKFO. Unter dem Leitthema „Exzellenz durch Evidenz“ erwartet die Teilnehmenden ein vielfältiges wissenschaftliches Programm. Als Tagungspräsident prägt Prof. Dr. Dr. Till Köhne die inhaltliche Ausrichtung der Veranstaltung maßgeblich. Im Interview spricht er über die inhaltlichen Schwerpunkte, neue Formate und darüber, warum sich ein Aufenthalt in Leipzig auch über die Jahrestagung hinaus lohnt.

**Lieber Herr Prof. Köhne, zunächst einmal herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Amt als Tagungspräsident der diesjährigen Jahrestagung der DGKFO. Welche besonderen Schwerpunkte möchten Sie in dieser Rolle setzen, und wie planen Sie, die Tagung inhaltlich und organisatorisch zu prägen?**

Für mich ist es eine große Ehre und Herausforderung, eine wissenschaftliche Jahrestagung auszurichten. Ich habe jedoch das Glück, dass die Jahrestagungen der DGKFO ein Erfolgmodell sind, an dem nicht viel geändert werden muss. Der Vorstand der DGKFO verfügt außerdem über viel Erfahrung bei der Zusammenstellung des wissenschaftlichen Programms. Im Vergleich zu den Vorjahren haben wir die Anzahl der Hauptvorträge etwas erhöht. Diese werden jedoch alle nicht länger als eine halbe Stunde sein, um genügend Raum für die wissenschaftlichen Kurvvorträge zu lassen. Ich bin überzeugt, dass gerade diese Kombination aus Hauptvorträgen und wissenschaftlichen Kurvvorträgen sowie dem Vorkongress zu einer wirklich abwechslungsreichen und intensiven wissenschaftlichen Jahrestagung beitragen wird.

**Die diesjährige Jahrestagung der DGKFO steht unter dem Motto „Exzellenz durch Evidenz“. Warum haben Sie sich für dieses Leitthema entschieden, und welche Bedeutung hat es für die moderne Kieferorthopädie?**

Exzellenz und Evidenz sind zwei Seiten derselben Medaille. Nur mit fundiertem Wissen über die kieferorthopädische Studienlage können Fehler vermieden und exzellente Ergebnisse erzielt werden. Als praktisch tätige

Zahnärztinnen und Zahnärzte lesen wir aber natürlich nicht nur Studien, sondern versuchen auch handwerklich, das bestmögliche Ergebnis für unsere Patientinnen und Patienten zu erreichen. Ich freue mich, dass wir viele Referentinnen und Referenten gewinnen konnten, die genau diese beiden Aspekte beleuchten können.

**„Nur mit fundiertem Wissen über die kieferorthopädische Studienlage können Fehler vermieden und exzellente Ergebnisse erzielt werden.“**

**Ein Schwerpunkt der Tagung liegt auf der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde. Welche Vorteile sehen Sie in dieser engen Verzahnung der Fachgebiete?**

Die enge Verzahnung von Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde hat insbesondere im Osten Deutschlands eine lange Tradition. Ich halte diese Verbindung auch inhaltlich für sinnvoll. Beide Fachdisziplinen begleiten den Zahnwechsel und greifen bei Bedarf therapeutisch ein. Hierbei ist es wichtig, die verschiedenen Therapieoptionen zu kennen. So sollten wir bei MIH beispielsweise auch die konservativen Behandlungsoptionen der Kinderzahnheilkunde kennen, um abzuwegen, wann ein kieferorthopädischer Lückenschluss sinnvoll ist. Weitere Themen, die wir in diesem Sinne unter die Lupe nehmen wollen, sind das Lückenmanagement im Wechselgebiss, Demineralisierung, Auto-

transplantation und die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität.

**Die Klasse II-Therapie ist eines der zentralen Themen der Tagung. Gibt es aus Ihrer Sicht neue oder besonders vielversprechende Behandlungsansätze in diesem Bereich?**

Das Thema „Klasse II-Therapie“ wird den größten Teil des Kongresses einnehmen und ist das zentrale Thema des zweiten und dritten Kongresstags sowie des Vorkongresses. Klasse II-Dysgnathien sind in der kieferorthopädischen Praxis nach wie vor die häufigsten Anomalien und heutzutage gibt es natürlich viele verschiedene Behandlungsmethoden wie FKO, Extraktion, Dysgnathie-OP, festsitzende Klasse II-Mechaniken, skelettale Verankerung, Lingualtechnik und Aligner. Ziel dieses Kongresses ist es, die Vor- und Nachteile dieser Behandlungsmethoden anhand vieler Patientenbeispiele und Studien umfassend darzustellen und zu diskutieren. Dabei werden die Referentinnen und Referenten selbstverständlich ihre persönlichen Präferenzen darlegen. Als Kongressbesucher bzw. Kongressbesucher kann man sich dann ein eigenes Bild machen und die besten Ideen mit in die Praxis nehmen.

**Mit dem neuen Format „Trends auf dem Prüfstand – Kieferorthopädie im Praxisalltag“ bieten Sie am Samstag ein offenes Diskussionsforum an. Welche Erwartungen haben Sie an dieses neue Veranstaltungsformat?**

Das ist in der Tat etwas völlig Neues. Die Vorträge im Hauptsymposium sind trotz der Diskussion am Ende vom Format her eher „Frontalunterricht“. In diesem neuen Format hingegen

wird hervorragenden Referentinnen und Referenten (allesamt niedergelassene Kolleginnen und Kollegen) eine Plattform geboten, um ihre Fälle zu präsentieren und mit dem Publikum in Diskussion zu treten. Das Format findet am Samstagvormittag auf dem Marktplatz in der Industrieausstellung statt und wertet damit den Samstag als Kongresstag deutlich auf.

**Die Veranstaltung bietet auch ein wissenschaftliches Parallelsymposium für den Nachwuchs. Welche Rolle spielt die Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Kieferorthopädie?**

Das wissenschaftliche Parallelsymposium wurde vor einigen Jahren eingeführt und hat sich seither bewährt. Es bietet insbesondere unserem wissenschaftlichen Nachwuchs eine hervorragende Gelegenheit, seine Forschungsergebnisse zu präsentieren. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine der Kernaufgaben der DGKFO, und natürlich ist es auch für die kieferorthopädische Weiterbildung und somit für unseren Fachzahnarztsstandard essenziell, dass wir junge Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden für eine universitäre Karriere begeistern können. Ein Vortrag bei einem Jahrestagung kann da manchmal der erste wichtige Schritt sein.

**Welche Tipps und Empfehlungen würden Sie jungen Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden mit auf den Weg geben, die am Beginn ihrer Karriere stehen?**

Die kieferorthopädische Weiterbildung befindet sich im Wandel, da immer mehr Assistentinnen und Assistenten ihre gesamte dreijährige Weiterbildung in einer Praxis absolvieren.

So gut diese Praxis auch sein mag, sehe ich darin eine gewisse Gefahr, da man natürlich nur eine Lehrmeinung und ein Behandlungskonzept lernt. Darin sehe ich auch die große Stärke des sogenannten Unijahres, da man hier die Behandlungsphilosophie der Universität kennenlernen und sich mit den vielen Kolleginnen und Kollegen fachlich austauschen kann. Unabhängig davon empfehle ich allen, sowohl während der Weiterbildung als auch danach möglichst viele Eindrücke z. B. im Rahmen von Hospitationen zu sammeln und das eigene Behandlungskonzept ständig zu hinterfragen. Fortbildungen sind wichtig, können aber „den Blick über die Schulter“ bei einer erfahrenen Kollegin oder einem erfahrenen Kollegen nicht ersetzen.

**Die Kieferorthopädie entwickelt sich ständig weiter. Welche Themen oder Herausforderungen werden Ihrer Meinung nach in den kommenden Jahren besonders im Fokus stehen?**

Jede Zeit hat ihre Trends, und aktuell soll natürlich alles möglichst digital und unsichtbar sein. Ich persönlich bin auch ein großer Fan der digitalen Kieferorthopädie, hoffe aber, dass wir zukünftig wieder mehr über Diagnostik sprechen werden. Das Wichtige zum richtigen Zeitpunkt zu erkennen, ist das, was fachzahnärztliche Behandlungen wirklich ausmacht. Wahrscheinlich wird uns dabei zukünftig künstliche Intelligenz helfen. Deshalb haben wir am Donnerstagnachmittag auch Vorträge zu diesem Thema.

**Zum ersten Mal findet der Jahrestagung der DGKFO in Leipzig statt. Was**

**macht Leipzig als Austragungsort besonders attraktiv für diese Veranstaltung?**

Leipzig ist eine der bekanntesten Messestädte Deutschlands, weshalb es mir eine besondere Freude ist, dass der Jahrestagung der DGKFO erstmals hier stattfindet. Ich glaube, das Besondere an Leipzig ist, dass viele Besucherinnen und Besucher zum ersten Mal überhaupt oder nach langer Zeit wieder nach Leipzig kommen werden. Der Kongress wird eine wunderbare Gelegenheit bieten, Leipzig neu kennenzulernen oder wiederzuentdecken.

**Haben Sie Empfehlungen für Tagungsbesucherinnen und -besucher, die Leipzig während ihrer Freizeit erkunden möchten?**

Das Stadtzentrum von Leipzig ist relativ kompakt, sodass die Veranstaltungsorte für die Abendveranstaltungen gut zu Fuß erreichbar sein werden. Daher empfiehlt es sich, ein Hotel in der Stadt zu buchen. So hat man auch jeden Tag die Möglichkeit, etwas Sightseeing in der Innenstadt zu betreiben. Wenn jemand mit Kindern kommt, steht sicherlich ein Besuch im Zoo auf dem Programm. Ansonsten hat Leipzig viele Museen und eine aktive Kunstszenen zu bieten. Es gibt also viele Gründe, noch einen Tag in Leipzig dranzuhängen.

**Abschließend: Was wünschen Sie sich persönlich für die DGKFO-Jahrestagung 2025 – sowohl fachlich als auch in Bezug auf das Miteinander der Teilnehmenden?**

Ich hoffe, dass alles genauso wunderbar funktionieren wird, wie in den vergangenen Jahren und dass man sich später gerne an den Kongress in Leipzig erinnert.



ANZEIGE

# 18. KiSS- Symposium 2025

Düsseldorf, Novotel Seestern.

Digitale KFO im Alltag



## Symposium

Samstag, 08. November 2025

- 9.00 Aktuelle Fragen der KFO.  
Prof. Fuhrmann
- 9.00 Digitale AI + KFO im Praxisalltag  
Dr. Eigenwillig
- 10.00 Vom SUS zum Aligner in der digitalen KFO  
Dr. A. Sabbagh, P.D. H. Sabbagh
- 11.00 Kaffeepause
- 11.30 Digitale KFO - Evidenz trifft Praxis  
P.D. H. Sabbagh, Dr. A. Sabbagh
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Einfluss von Adipositas auf die klinische KFO  
Dr. von Bremen
- 14.30 Kaffeepause
- 15.00 Digitale Planungen – Was ist machbar und sinnvoll?  
Prof. Möhlhenrich
- 16.00 Slider & Co in der KFO-Praxis: Effektiv & wirtschaftlich?  
Prof. Wilms
- 17.00 Forum für individuelle Fragen.  
Prof. Fuhrmann

## Kurse

Freitag, 07. November 2025

10.00 bis 17.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

**Digitale KFO- Kalkulation nach GOZ, PKV- und Beihilfe Erstattung**  
Standardisierte Module für die Brieferstellung zu Genehmigungs- & Erstattungskonflikte mit PKV- und Beihilfe; Pflichten & Rechte der Leistungserbringer und Kostenträger, außergerichtliche Lösungswege, Analogpositionen – was geht ? **Attachments, GOZ 2197, Retention und Retainer- Erstattung**. Wie vermeidet man den Streitfall ? Funktionsplan vorschalten, neue Gerichtsurteile und **regionale Maßgaben der Beihilfen**.

Sonntag, 09. November 2025

9.00 bis 13.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

**Digitale KFO in der Zuzahlung, regionale Checkliste zur Umsatzsicherung, neue Mehr- und Zusatzleistungen, BEMA 7aD, Erstattungskonflikte mit Zusatz-PKV, Regress & Wirtschaftlichkeitsprüfung**, Zuzahlungs- Konfliktvermeidung, Aufklärungsnachweis für Zuzahlungsangebote, MDK & KZV- Prüfung, standardisierte Module für die Brieferstellung, Zusatz – PKV zur Finanzierung der Zuzahlung, neue Gerichtsurteile, **Risiken bei Mehrleistungsprüfung** bei den KZV'en, Betriebsprüfung von Zuzahlungs-Pauschalen.

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

## Anmeldung per Fax: 0345/557-3767

Bitte wählen Sie die gewünschten Leistungen:

Kurs am Freitag, 07.11.2025	Anzahl Personen	Gebühr pro Person	Summe (bitte eintragen)
FZA / MSC / Selbstständige 580,- € zzgl. 19% MwSt		x 690,20 € =	
Assistent*, Helferin, Techniker 480,- € zzgl. 19% MwSt		x 571,20 € =	
<b>Symposium am Samstag, 08.11.2025</b>			
FZA / MSC / Selbstständige 580,- € zzgl. 19% MwSt		x 690,20 € =	
Assistent*, Helferin, Techniker 480,- € zzgl. 19% MwSt		x 571,20 € =	
<b>Kurs am Sonntag, 09.11.2025</b>			
FZA / MSC / Selbstständige 500,- € zzgl. 19% MwSt		x 595,00 € =	
Assistent*, Helferin, Techniker 450,- € zzgl. 19% MwSt		x 535,50 € =	
<b>KiSS ALL-INCLUSIVE = Alle 3 Tage</b>			
FZA / MSC / Selbstständige 1290,- € zzgl. 19% MwSt		x 1.535,10 € =	
Assistent*, Helferin, Techniker 1190,- € zzgl. 19% MwSt		x 1.416,10 € =	
*Bitte Weiterbildungsbescheinigung mit einreichen.			<b>Gesamtbetrag</b>

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

Datum	Unterschrift
Praxisstempel:	

# Ein bisschen Paris, ein Hauch Venedig

Einige der schönsten Orte Leipzigs, vorge stellt von Lisa Heinemann.

„Mein Leipzig lob' ich mir! Es ist ein klein Paris und bildet seine Leute“, lässt Johann Wolfgang von Goethe eine seiner Figuren im Drama „Faust“ jubilieren, und wer Leipzig kennt, versteht, warum der Dichter so ins Schwärmen geriet. Leipzig ist ein Ort voller Geschichte, Kultur, Musik und Überraschungen. Als Schauplatz der Szene wählte Goethe „Auerbachs Keller“ in der Grimmaischen Gasse im Herzen der Stadt. Bereits im Jahr 1525 begann der Mediziner und Philosoph Dr. Heinrich Stromer von Auerbach, im Weinkeller seines Hauses Wein an Studenten auszuschenken. Bis heute ist der Keller ein beliebter Ort der Geselligkeit. Zwischen alten Gemäuern, gutem Essen und einem Glas Wein lässt sich hier ein Stück deutscher Literaturgeschichte hautnah erleben.



**D**och beginnen wir ganz am Anfang. Der Ursprung Leipzigs reicht zurück ins 7. Jahrhundert, als Sorben eine Siedlung mit dem Namen „Lipzk“ gründeten. „Lipzk“ bedeutet auf Hochdeutsch „Ort bei den Linden“. Wer schon einmal im Früh Sommer in der Stadt war, versteht die Namenswahl. Die prächtigen Linden, die zahlreich in Leipzig vertreten sind, verströmen zur Blütezeit ihren sommerlichen Duft in der gesamten Stadt. Wer es nicht glaubt, sollte an einem Junitag durch den Clara-Zetkin-Park schlendern und einfach mal tief durchatmen.

## Clara-Zetkin-Park

Aber auch wenn die Blütezeit der Sommerlinde leider vorbei ist, lohnt sich ein Spaziergang durch Leipzigs größte Parkanlage. Mit den unzähligen kleinen Springbrunnen, Pavillons, Teichen und Wiesen ist der Clara-Zetkin-Park eine richtige Augenweide und lädt zum Träumen und Verweilen ein.

## Südfriedhof

Nicht weniger eindrucksvoll ist der Südfriedhof. Er liegt, wie sein Name bereits erkennen lässt, im Süden Leipzigs und ist mit einer Fläche von 78 Hektar der größte Friedhof der Stadt. Aufgrund seiner Ausdehnung sowie des Trauerhallenkomplexes mit Krematorium, Kolumbarium, zwei kleineren Kapellen und einer großen Haupthalle mit einem 63 Meter hohen Glockenturm gilt er als eines der größten Friedhofsbauprojekte Deutschlands. Auf dem Friedhof finden sich zahlreiche kunstvoll gestaltete Gräber bedeutender Leipziger Persönlichkeiten wie etwa der Dichterin Lene Voigt. Des Weiteren lädt ein großer Rundweg zum Spazieren ein und erinnert aufgrund seiner Form eines Lindenblattes an den ursprünglichen Namen der Stadt.

## Völkerschlachtdenkmal

Unweit des Südfriedhofs erhebt sich das Völkerschlachtdenkmal 91 Meter hoch in den Himmel. Aus der Ferne erinnert das Monument an einen Maya-Tempel oder eine Pyramide. Doch spaziert man auf das Denkmal zu, entlang des sogenannten Sees der Tränen, eines künstlich angelegten Wasserbeckens, das symbolisch für die Tränen jener steht, die um die Gefallenen der Völkerschlacht bei Leipzig trauerten, sticht die Formensprache der Reformarchitektur ins Auge. Am Fuße erhebt sich ein 19 Meter breites Relief mit einer Schlachtenszene. Die Außenseite der Kuppel zeigt 12,5 Meter hohe Ritterfiguren, die sich auf ihr Schwert stützen und Totenwache halten, und im Zentrum thront die über elf Meter hohe Michael-Statue. Das Völkerschlachtdenkmal wurde 1913 anlässlich des hundertjährigen Gedenkens an die Völkerschlacht bei Leipzig fertiggestellt und gilt bis heute als das größte Denkmal Europas. Knapp hundert Jahre zuvor, im Oktober 1813, tobte in Leipzig die bis dahin größte Feldschlacht der Menschheitsgeschichte. Auf der einen Seite Napoleon und seine Truppen, auf der anderen die verbündeten Armeen Russlands, Preußens, Österreichs und Schwedens, die die Schlacht für sich entschieden. Der Sieg über Napoleon markierte das Ende seiner Herrschaft auf dem Kontinent. Das Völkerschlachtdenkmal wurde nach den Entwürfen des Architekten Bruno Schmitz erbaut.

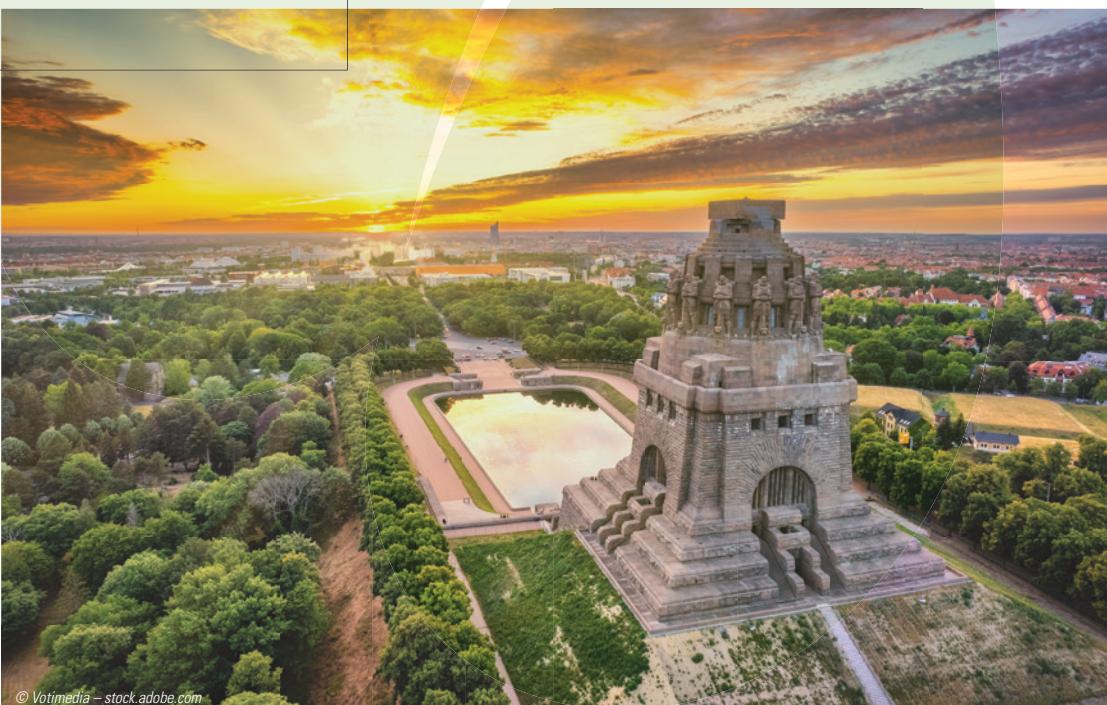
## Innenstadt

Im Herbst 1989 schrieb Leipzig erneut Geschichte und wurde wieder Schauplatz eines Befreiungskampfes, diesmal zum Glück in Form friedlicher Demonstrationen. Am 9. Oktober demonstrierten rund 70.000

Lisa Heinemann



## Völkerschlachtdenkmal



© Votimeda – stock.adobe.com



© Animation / iStock – stock.adobe.com

Die Nikolaikirche ist die älteste und größte Kirche der Stadt und wurde bereits 1165 geweiht. Über die Jahrhunderte wurde das Gotteshaus stetig erweitert und umgestaltet: Ab 1513 entstand eine gotische Hallenkirche, 1555 kam der achteckige Mittelturm hinzu, und im 18. Jahrhundert krönten barocke Hauben die drei Türme. Besonders beeindruckend ist das klassizistische Innere mit seinen eleganten Säulen und palmenförmigen Kapitellen sowie der heiteren Farbgebung in Weiß, Rosé und Apfelgrün.

#### Thomaskirche

Wenige Gehminuten von der Nikolaikirche entfernt befindet sich die Thomaskirche, die als letzte Ruhestätte von Johann Sebastian Bach angesehen wird. Seit 1949 befinden sich unter einem Grabmal die mutmaßlichen Gebeine des Komponisten. Bach ist zwar in Eisenach geboren, dennoch wird seine wichtigste Schaffensperiode eng mit Leipzig in Verbindung gebracht. Von 1723 bis zu seinem Tod im Jahr 1750 bekleidete Bach das Amt des Thomaskantors und war Musikdirektor in der Thomaskirche und der Nikolaikirche.



Thomaskirche

Menschen in der Innenstadt gegen das SED-Regime sowie für Freiheit, Demokratie und Reformen. Ihr Ruf „Wir sind das Volk!“ hallte durch die Straßen und wurde zum Symbol der Friedlichen Revolution in der DDR. Trotz Einschüchterung und der Präsenz bewaffneter Sicherheitskräfte blieben die Proteste gewaltfrei. Der wachsende Druck der Demonstranten zwang die SED-Führung schließlich zum Einlenken und leitete das Ende der DDR ein.

#### Nikolaikirche

Ausgangspunkt der Montagsdemonstrationen in Leipzig war die Nikolaikirche. Seit 1982 versammelten sich dort jeden Montag Menschen zu Friedensgebeten. Nach dem Gebet am 4. September 1989 traten Demonstrierende erstmals mit Transparenten vor die Kirche. So nahmen die Montagsdemonstrationen ihren Anfang und mit ihnen der Weg zur Wiedervereinigung Deutschlands.

**Euronda | Pro System®**

**NEU**  
ENTDECKE  
**E-Bot**

Code scannen und  
Support erhalten.



**Sterilisation  
einfach Machen.**

**Autoklav E10**

**Maximale Power –  
maximaler Komfort**

**Mach den Praxistest!**



**E8 E9 E10 EXL**

Besuche uns auf der **DGKFO, Stand 81/82**  
oder auf [www.euronda.de](http://www.euronda.de)



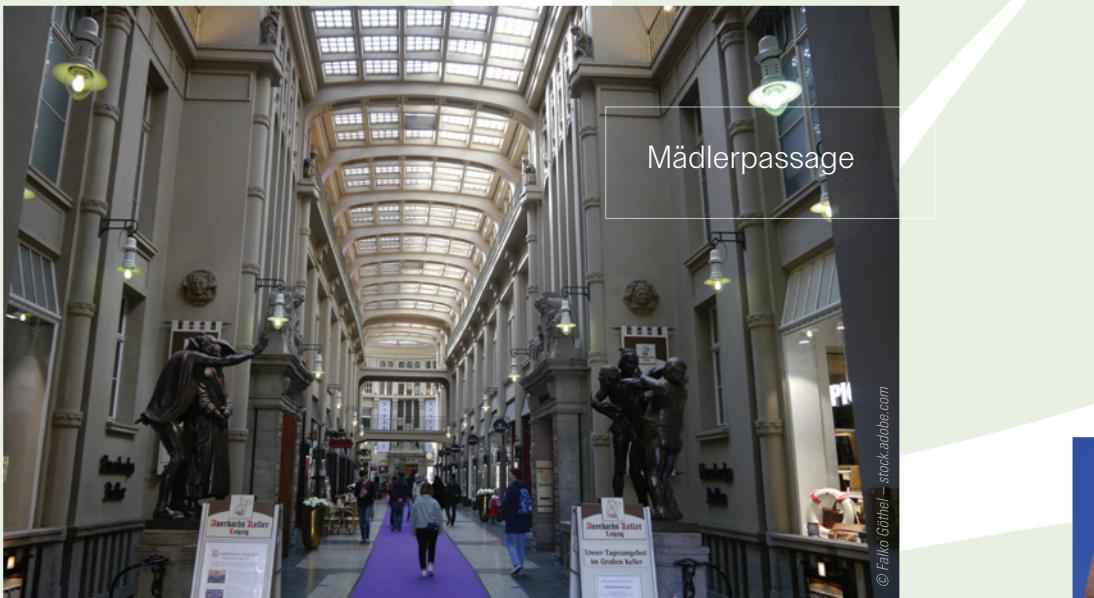
ANZEIGE



„Wer lieber auf dem Wasser als zu Fuß unterwegs ist, ist in Leipzig auch goldrichtig. Der Karl-Heine-Kanal und ein weit verzweigtes Netz an Wasserwegen eignen sich hervorragend, um die Stadt mit dem Kanu oder kleineren Motorbooten zu erkunden.“



© DZeger - stock.adobe.com



Mädlerpassage

© Falco Gathel - stock.adobe.com

#### Mädler-Passage

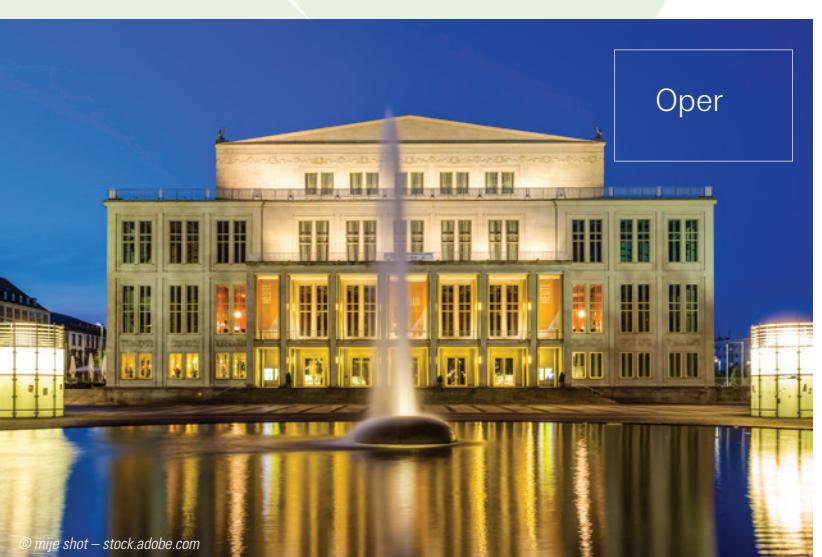
Dank des einzigartigen Passagensystems lässt es sich in Leipzig auch bei Regen im Trockenen schlendern. Klar, Geschäftspassagen sind in vielen europäischen Städten zu finden, aber die Größe und Ausdehnung des Leipziger Passagensystems sind in Europa einmalig. Ein beliebter Passagenrundgang führt durch die Mädler-Passage, Specks Hof sowie die Messehof-Passage. Aber Vorsicht, verlaufen Sie sich nicht! Die Mädler-Passage ist das Herzstück des Passagensystems. Sie zählt aufgrund ihrer beeindruckenden Architektur zu den schönsten Sehenswürdigkeiten der Stadt und ist Pflichtprogramm für alle Architektur- und Shoppingliebhaber.

#### Augustusplatz

Auf dem Augustusplatz befinden sich einige der imposantesten Bauwerke Leipzigs. Direkt vor dem Mendebrunnen, einem prächtigen Brunnen aus dem 19. Jahrhundert, steht das Gewandhaus. Das Konzerthaus wurde in der DDR neu errichtet und zählt seit seiner Eröffnung im Jahr 1981 zu den wichtigsten Kulturstätten der Stadt. Gegenüber befindet sich die Oper, die zwischen 1954 und 1960 im neoklassizistischen Stil nach den Entwürfen von Kunz Nierade und Kurt Hemmerling erbaut wurde. Neben klassischen und modernen Opernaufführungen beinhaltet das Programm außerdem Inszenierungen des berühmten Leipziger Ballettensembles. Ein weiterer Hingucker ist das Neue Augusteum. Das Hauptgebäude der Universität Leipzig wurde im Rahmen des Campusneubaus im Jahr 2012 eröffnet. Wie kein anderes Gebäude der Stadt vereint es moderne Architektur mit historischen Bezügen, etwa durch die Einbindung des klassizistischen Schinkeltors. Im Inneren befinden sich unter anderem Hörsäle, das Auditorium Maximum sowie eine Galerie mit wechselnden Ausstellungen.



Gewandhaus



Oper

© mije shot - stock.adobe.com



PREMIUMLINE

Besuchen Sie uns auf der  
**DGKFO 2025**  
10. – 13.09.2025 in Leipzig  
Halle 2, Stand 45



Hier finden Sie unsere  
PREMIUMLINE Zangen

## Kraft. Eleganz. Präzision. Die PREMIUMLINE Zangen von Dentaurum



Hochwertige Materialien für lange Lebensdauer

Breites Produktportfolio für Praxis und Labor

Innovative Herstellungsverfahren – Made in Germany

Präzision und Ergonomie für komfortables Arbeiten

## Aligner-Therapie im Fokus: ClearCorrect auf den International Esthetic Days 2025

Kieferorthopädische Innovationen, digitale Workflows und praxisnahe Fallkonzepte am 24. Oktober in Vilamoura.



Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden, die digitale Prozesse effizient in ihre Praxis integrieren möchten, sollten sich den 24. Oktober 2025 vormerken:

Auf den International Esthetic Days (IED) vom 23. bis 25. Oktober in Vilamoura, Portugal, präsentiert ClearCorrect sein umfassendes Konzept moderner Aligner-Therapie – mit Fokus auf Präzision, Kontrolle und klinische Flexibilität.

In den ClearCorrect-Sessions erhalten Teilnehmer\*innen einen detaillierten Einblick in den vollständigen digitalen Workflow – vom Intraoralscan mit Straumann® SIRIOS™ über die klinisch differenzierte Fallplanung in ClearPilot® bis zur lückenlosen Patientenverwaltung im Doktorportal. Besonders interessant für Kieferortho-

päd\*innen: die Präsentation der Trimline-Technologie sowie die neuesten Materialentwicklungen für eine optimierte Kraftübertragung.

Es erwartet Sie ein vielseitiges Programm mit Beiträgen zu verschiedenen Schwerpunktthemen rund um die Aligner-Behandlung mit ClearCorrect:

- **Dr. Florin Cofar** zeigt, wie digitale Tools wie SmileCloud den Planungsprozess und die Patientenkommunikation erweitern.
- **Dr. Andrea Bazzucchi** und **Dr. Carolin Hochberger** demonstrieren interdisziplinäre Falllösungen mit Alignern, Implantaten und prothetischen Elementen – ein Ansatz mit wachsender Relevanz für moderne KFO-Praxen.
- Weitere Beiträge, u.a. von **Dr. Jose Pedro Martins** und **Dr. Ferruccio Torsello**, beleuchten materialspezifische Aspekte und dokumentieren Fallbeispiele aus dem klinischen Alltag.
- Eine **internationale Round-Table-Diskussion** mit führenden KFO-Expert\*innen schließt den Tag ab.

Die Veranstaltung bietet darüber hinaus Gelegenheit zum fachlichen Austausch und Netzwerken mit Anwender\*innen und Referent\*innen aus ganz Europa – in entspannter Atmosphäre an der portugiesischen Atlantikküste.



### Straumann Group Deutschland

Jessica.peter@straumann.com  
ClearCorrect @ International Esthetic Days 2025

## 58. Jahrestagung der DGFDT – Brennpunkt Okklusion in Mainz

Am 21. und 22. November 2025 findet in der Rheingoldhalle Mainz die 58. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) statt.

Unter dem Leitthema „Brennpunkt Okklusion“ erwartet die Teilnehmenden ein vielfältiges wissenschaftliches Programm. Im Fokus stehen die Vorträge international anerkannter Expertinnen und Experten, darunter Prof. Dr. Antoon De Laat aus Belgien und Prof. Dr. Frauke Müller aus der Schweiz, die zentrale Fragestellungen der Okklusion aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten. Für die kieferorthopädische Praxis von besonderem Interesse sind unter anderem die Ausführungen von Prof. Peter Proff, der die Stabilität der Okklusion aus kieferorthopädischer Sicht analysiert, sowie von Prof. Frauke Müller, die die Bedeutung der Okklusion im höheren Lebensalter thematisiert.

Auch die Podien versprechen spannende Einblicke, die unmittelbar an den Alltag in Praxis und Klinik anknüpfen. Diskutiert werden unter anderem die Frage, wie unterschiedliche Schienenmaterialien beim Bruxismus schützen können.

Neben der fachlichen Weiterbildung kommt auch der kollegiale Austausch nicht zu kurz. Die Abendveranstaltung „Rock the Joints“ im Restaurant Heiliggeist lädt zu Gesprächen in entspannter Atmosphäre ein. Für die Teilnahme an der Jahrestagung können bis zu 16 Fortbildungspunkte erworben werden.



### Anmeldung unter:

OEMUS MEDIA AG • event@oemus-media.de • www.dgfdt-tagung.de

ANZEIGE

**Diagnostik**  
**Planung**  
**Beratung**  
**Dokumentation**

**2D/3D**

Infos zu Funktionsumfang und Schulungsangeboten unter [www.onyxceph.com](http://www.onyxceph.com)

## 18. KiSS-Symposium vom 7. bis 9. November 2025 in Düsseldorf

Beim 18. Symposium von kiss-orthodontics.de stehen Outsourcing, Rationalisierung und Digitalisierung im Fokus – als Antwort auf die angespannte Personalsituation und zur Sicherung zukunftsfähiger Praxisstrukturen.

Die Referenten des Symposiums sprechen über die Integration digitaler Technologien – vom Scannen bis zur „Artificial Intelligence“ und deren Einfluss auf Behandlungsabläufe im Praxisalltag. Zur Orientierung im regionalen Wettbewerb erfolgt eine wirtschaftliche Bewertung der digital gestützten Therapieverfahren, von der klassischen SUS bis hin zum Aligner. Digitale Behandlungstechniken, insbesondere Aligner bei Extraktionen und im Kindes- und Erwachsenenalter, werden anhand von Patientenbeispielen diskutiert. Warum sind individuelle Apparaturen aus dem digitalen Eigenlabor besser als traditionelle KFO-Geräte? Wo liegen die Vorteile in Bezug auf Therapiefortschritt und Zeitgewinn im klinischen Alltag? Digitale Planungen sind oftmals schneller – wann und in welchem Therapiesegment lohnt sich ein Umstieg bzw. partielle Ergänzung durch digitale Techniken? Gibt es einen Indikationskatalog? Müssen wir in den Praxen bei Personalmangel zur Steigerung der Produktivität mehr Digitalisierung wagen?

Adipöse Patienten im Praxisalltag weisen Limitationen im vestibulären Mundraum auf und dekompensieren hinsichtlich der Mitarbeit schneller. Wie können wir klinisch darauf reagieren? Können der BENEslider & Co. effektiv und wirtschaftlich klinische Behandlungswege beschleunigen? Sparen moderne Slider-Konstruktionen KFO-Behandlungstermine und reduzieren die Reparaturfrequenz?

Die PKV-/Beihilfe-Ablehnung der medizinischen Notwendigkeit und die Kürzung der Rechnungslegung sind ärgerlich. In einem ganztägigen Vorkongresskurs am Freitag, dem 7. November, wird Prof. Fuhrmann ein strukturiertes Erstattungs- und Konfliktmanagement mit aktuellen Modul-Textbausteinen für GOZ-Konflikte präsentieren. Dabei werden neue Erstattungsbriefe für „Retainer & Kernpositionen“, zur Erstattung der GOZ-Ziffer 2197 und von Attachements mit GOZ 6100a an die PKV/Beihilfe analysiert.

Retainer sind medizinisch notwendig, aber seit dem BVG-Urteil eine kostenlose Inklusivleistung bei Beihilfepatienten. Primäres Ziel ist es, neben der Einstellung einer optimalen Okklusion und Funktion den Streitfall mit Patienten, Kassen, KZV, PKV und Beihilfe zu vermeiden. Eine frühzeitige Methode, um die Plangenehmigung zu erleichtern, ist der separate Funktionsplan. Wann und wie reagiert man mit einem Funktionsplan? Darüber hinaus werden die Risiken der gängigen Analogpositionen und des Paradigmenwechsels bei der unverzichtbaren Retention durch die PKV/Beihilfe besprochen.

In einem halbtägigen Kurs am Sonntag, dem 9. November, wird Prof. Fuhrmann die Bestandswahrung von Mehr- und Zusatzleistungen erläutern. Die regional unterschiedliche BEMA-Anerkennung für digitale Leistungen beim Scannen und Drucken erschwert die Transparenz der Wirtschaftlichkeitsprüfung, sodass Sachleistungen in Abgrenzung zur Zuzahlung unterschiedlich honoriert werden. Eine regional strukturierte Checkliste und das aktuelle GKV-Skript erlauben, die Verzahnung zwischen Zuzahlung und Regress zu optimieren. Ziel ist eine Reduktion der Konfliktrate bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung. Wie bleibt der Eigenanteil planbar? Vorausschauende Konfliktlösung mit Modul-Textbausteinen bei der AVL-Kalkulation? Einfache Formulare, die bei der Kasse, KZV, Zusatz-PKV und Gerichten einer Prüfung standhalten, sind in der Verwaltung, beim Kostenvoranschlag und der Abrechnung unverzichtbar. Weitere Informationen unter [www.kiss-orthodontics.de](http://www.kiss-orthodontics.de).

Das 18. KiSS-Orthodontics Symposium findet vom 7. bis 9. November 2025 in Düsseldorf im Novotel Seestern (Niederkasseler Lohweg 179) statt.



Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann  
[info@kiss-orthodontics.de](mailto:info@kiss-orthodontics.de)  
[www.kiss-orthodontics.de](http://www.kiss-orthodontics.de)



Wenn's  
schön  
werden  
darf.

12. / 13.



## Die „Update-Reihe“ 2025

Fit für Qualitätsmanagement, Hygiene und Dokumentation an jeweils nur einem Seminartag – neu: Update Abrechnung.

Starten Sie das Jahr mit einem Seminar der „Update-Reihe“ zu den Themen Qualitätsmanagement (QM), Hygiene und Dokumentation mit Iris Wälter-Bergob und Christoph Jäger. Diese wird 2025 fortgesetzt und um das Thema Abrechnung sogar noch ergänzt.

Praxisorganisatorische Aspekte wie QM, Hygiene, Abrechnung und Dokumentation sind neben den zahnmedizinisch-fachlichen Herausforderungen entscheidend für den Erfolg in der täglichen Praxis. Regelmäßige Fortbildung für das gesamte Praxisteam ist essenziell notwendig, um auch hier immer wieder auf veränderte Bedingungen und neue Herausforderungen reagieren zu können. Die „Update-Reihe“ mit Iris Wälter-Bergob und Christoph Jäger bietet hierfür ideale Voraussetzungen.

### Update Qualitätsmanagement

Das Seminar wurde inhaltlich überarbeitet und weiter strukturell angepasst. Es vermittelt die wesentlichen Kenntnisse und Fähigkeiten, die für den Aufbau und die Pflege eines schlanken und effektiven Qualitätsmanagementsystems notwendig sind.

### Update Hygiene

Das eintägige Seminar vertieft bereits vorhandenes Wissen, gibt erweiterte Perspektiven für die relevanten Bereiche, informiert jeweils aktuell über Entwicklungen und Veränderungen und ist so in besonderer Weise geeignet, das Praxisteam auf dem aktuellsten Stand rund um das Thema Praxishygiene zu halten.

### Update Dokumentation

Richtige und rechtssichere Dokumentation ist wichtig. Trotz dieses Bedeutungsgewinns wird sie in der täglichen Praxis oft noch immer falsch oder aus Zeitgründen nur oberflächlich vorgenommen. Das führt zu finanziellen Einbußen oder hat mitunter auch rechtliche Konsequenzen z.B. in Haftungsfragen. In dem vierstündigen Seminar geht es inhaltlich u.a. um die Bedeutung der Dokumentation in der vertragszahnärztlichen Praxis, insbesondere im Arzthaftungsprozess.

### Update Abrechnung – Vergleich der Vergütungen von GOZ und BEMA

Ein Vergleich der Leistungsvergütungen durch den einheitlichen Bewertungsmaßstab (BEMA) und die Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) ist im Hinblick auf eine Faktoranpassung unbedingt zu empfehlen. Denn seit 13 Jahren ist die Gebührenordnung für Zahnärzte unverändert in Kraft, während die Anpassung des Punktwertes in der gesetzlichen Krankenversicherung jährlich im Fokus steht. Infolge zeigt sich bei einem direkten Gebührenvergleich, dass die BEMA-Honorierung bei vielen Positionen erheblich höher ist als für die gleiche Leistung in der GOZ. Die Seminare dauern acht (QM und Hygiene) bzw. vier Stunden (Dokumentation und Abrechnung) und finden wie gewohnt bundesweit im Rahmen der Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG in Hamburg, Dortmund, Wiesbaden, Rostock-Warnemünde, Trier und Valpolicella (Italien) statt. Besondere Gruppenangebote machen die Teilnahme ganzer Praxisteam außerordentlich attraktiv.

### OEMUS MEDIA AG

event@oemus-media.de

www.oemus.com • www.praxisteam-kurse.de

## Angel Aligner™ Events

Nehmen Sie teil an den neusten Entwicklungen in der Aligner-Technologie und registrieren Sie sich für unsere Fortbildungsveranstaltungen.

Wir freuen uns, Sie zu einer Reihe von Angel Aligner™ Veranstaltungen sowie auf unseren Messestand bei Fachausstellungen einzuladen. Als einer der weltweit führenden Anbieter transparenter Aligner-Technologie mit über 20 Jahren Erfahrung arbeiten wir kontinuierlich an innovativen und digitalen Lösungen, um die Behandlungsresultate sowohl für Patienten als auch Kieferorthopäden zu verbessern. Mit dem Angel Aligner™ System können moderate bis komplexe Malokklusionen im Milch-, Wechsel- oder bleibenden Gebiss gelöst werden. Nutzen Sie die Gelegenheit, bei bevorstehenden Veranstaltungen – darunter Angel Aligner™ Round Tables und Kurse in Ihrer Nähe sowie Kongresse und Fachausstellungen – mehr über unsere Behandlungslösungen zu erfahren und sich mit Fachkollegen auszutauschen.



### Events, Fortbildungskurse und Kongressteilnahmen

- ▶ **Leipzig** | 10.-13. September 2025: Teilnahme am Kongress der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO).
- ▶ **Hamburg** | 19. September 2025 (9:30-16:30 Uhr) TP Solution Kurs: Mastering the iOrtho™ Software of Angel Aligner™, iOrtho™ Software-Protokolle und klinische Umsetzung. Referenten: ZTM Matthias Peper und Dr. Dietmar Zuran
- ▶ **Leipzig** | 19. September 2025 (11:00-16:00 Uhr): Angel Aligner™ Einführungskurs | Fly with Angel Aligner™. Referent: ZT Florian Gau
- ▶ **Zürich** | 20. September 2025: Teilnahme am Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Aligner Orthodontie (SGAO).
- ▶ **Webinar** | 22. September 2025 (18:00-20:00 Uhr): Klinische Erfahrungen mit dem Angel Aligner™ System bei der Behandlung von moderaten bis komplexen Malokklusionen im Milch-, Wechsel- oder bleibenden Gebiss. Referent: Dr. Boris Sonnenberg
- ▶ **Frankfurt am Main** | 26. September 2025 (11:00-16:00 Uhr): Angel Aligner™ Kurs | Klinische Erfahrungen mit dem Angel Aligner™ System bei der Behandlung von
- moderaten bis komplexen Malokklusionen im Milch-, Wechsel- oder bleibenden Gebiss. Referent: Dr. Boris Sonnenberg
- ▶ **Interlaken** | 30. Oktober und 1. November 2025: Teilnahme am Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Kieferorthopädie (SGK).
- ▶ **München** | 14. November 2025 (11:00-16:00 Uhr): Angel Aligner™ Kurs: Klinische Erfahrungen mit dem Angel Aligner™ System bei der Behandlung von moderaten bis komplexen Malokklusionen im Milch-, Wechsel- oder bleibenden Gebiss. Referent: Dr. Boris Sonnenberg
- ▶ **Webinar** | 17. November 2025 (18:00-19:30 Uhr): Klinische Präferenzen & Kommunikation mit dem CAD-Designer. Referenten: Dr. Antonio Ferreri und ZT Florian Gau
- ▶ **Berlin** | 19. November 2025 (18:00-21:00 Uhr): Angel Aligner™ Advanced Study Club: Mastering Angel Aligner™ Pro und erweiterte Zusatztechniken mit Angel Aligner™. Referent: Dr. Dietmar Zuran
- ▶ **Köln** | 28. und 29. November 2025: Teilnahme am 4. TPAO-Kongress.

angel aligner™



Angelalign Technology (Germany) GmbH  
Winkelstraße 60 • 50996 Köln • care.de@angelaligner.com

# EIN CONGRESS. EINE COMMUNITY. EINE VISION.

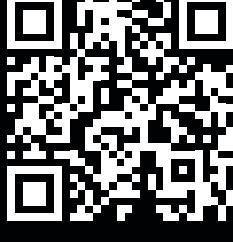
Der TPAO-Kongress ist das internationale Aligner-Event, das alle Berufsgruppen vereint. Mit drei Programmen für:

- Kieferorthopä:innen
- Zahntechniker:innen
- Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA/ZMF)

**Kommen Sie mit dem gesamten Team!**

**SICHERN  
SIE SICH  
EINEN DER  
LETZTEN  
PLÄTZE!**



**TPAO** JOIN THE WORLD'S  
**CONGRESS 2025**  
**28 - 29 NOV COLOGNE**   
[tpao-congress.com](http://tpao-congress.com)

 **TPAO CONGRESS**

# Das neue Aligner Journal.



## Neues Wissen. Neue Perspektiven. Neues Journal.

Ersterscheinung im Oktober 2025.

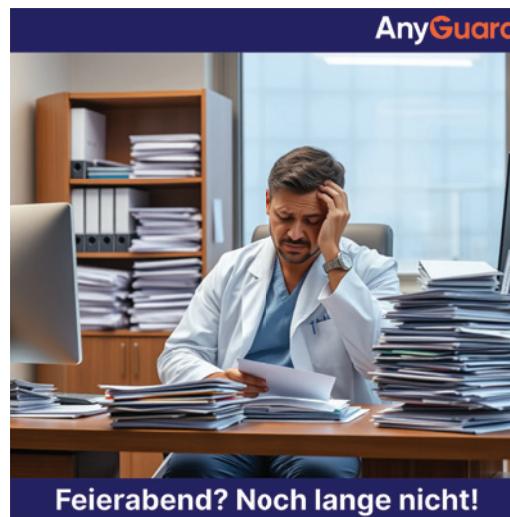


Jetzt das AJ vorbestellen

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

## AnyGuard-Dental im Praxiseinsatz

Feierabend? Noch lange nicht! – Wie KI hilft, die „zweite Schicht“ abzukürzen.



18:30 Uhr. Der letzte Patient hat die Praxis verlassen, aber der Arbeitstag ist noch nicht vorbei. Es beginnt das, was viele Praxisteamer nur zu gut kennen: Dokumentationen nachtragen, Hygienepläne prüfen, Rückruflisten abarbeiten, Behandlungsprotokolle schreiben. Genau diese „zweite Schicht“ ist es, die den Praxisalltag zur Belastung macht – insbesondere bei Personalmangel, steigendem Bürokratieaufwand und wirtschaftlichem Druck.

### Weniger tippen, mehr schaffen – mit smarter Transkription

AnyGuard-Dental wandelt gesprochene Informationen – etwa aus Patientengesprächen oder Diktaten – in strukturierte, weiterverwertbare Texte um. So entstehen automatisch gegliederte Protokolle für die Dokumentation, verständlich formulierte Aufklärungsbögen oder rechtssichere Arztbriefe. Alles direkt als Word- oder PDF-Datei exportierbar – ohne manuelle Nacharbeiten.

### GOZ-Abrechnung? Einfach mal sicher sein.

Auch bei Rückfragen durch Versicherer oder Analogpositionen unterstützt AnyGuard-Dental mit fundierten, individuell anpassbaren Begründungstexten. Von A wie Aufbaufüllung bis Z wie Zuschlag für erschwerete Behandlung: Die KI liefert verlässliche Vorschläge, ohne zusätzliche Software oder stundenlanges Nachlesen.

### FAQs, Rückrufe, Nachsorge – die Kommunikation wird leichter

Wiederkehrende Patientenfragen lassen sich mit AnyGuard-Dental in praxisindividuelle Informationsblätter oder FAQ-Dokumente umwandeln – mehrsprachig und angepasst an das Patientenprofil. Auch die Rückrufkommunikation erfolgt KI-gestützt: formuliert, dokumentiert, bereit zur Weiterverarbeitung.

### Fazit: Nicht alles selbst machen müssen.

#### Aber alles im Griff haben.

AnyGuard-Dental reduziert den Aufwand der administrativen „zweiten Schicht“ spürbar – ohne Abhängigkeit von externer Software oder IT-Anpassungen. Eine Lösung, die mithilft, mitlernt und vor allem: mitarbeitet.

### Mehr Informationen und kostenfreie Webinare unter:

[www.anyguard.dental](http://www.anyguard.dental)

Jetzt 30 Tage risikofrei testen – datenschutzkonform, praxiserprob, sofort einsetzbar.

### Solutioneers AG

[hello@s-ag.ch](mailto:hello@s-ag.ch)

<https://anyguard.dental>

## Noch besser als besser

Green Xevo von orangederal/VATECH.

„Simply the best“ urteilten orange-Kunden bereits über das Green X, welches 2020 vorgestellt wurde und mit vielen einzigartigen Vorteilen wie dem 49 µm Endo-Modus begeisterte.

Die IDS-Neuheit Green Xevo übertrifft das Green X nochmals deutlich! Unter anderem durch einen neuen Rekonstruktionsprozess und die KI-gestützte Rauschunterdrückung liefert das neue DVT von VATECH eine noch nie dagewesene Bildqualität. „Smart Focus“ ermöglicht mit nur einem Masterscan im FOV 12 x 9 bis zu vier zusätzliche Bilddarstellungen. Drei Recons können nach dem Scan frei wählbar in FOV 4 x 4 in 70 µm z.B. für Endo sowie ein Pano dargestellt werden. Der Scout Mode für optimale Aufnahmeplanung steht beim Green Xevo jetzt auch bei den kleineren Volumina 4 x 4, 5 x 5 und 8 x 5 zur Verfügung und reduziert Fehlpositionierungen.

Dazu bietet orangederal zehn Jahre OD PROTECT & CARE ohne Aufpreis (Wert bis 10.290 Euro). Das Rundum-sorglos-Paket für 2D- und 3D-Röntgengeräte von orangederal/VATECH.\*

Wer schon einmal defekte Röntgenröhren oder Sensoren bezahlen musste, kann ein Lied davon singen. orangederal bewahrt Sie davor und gibt Ihnen Planungssicherheit. Da der DVT- und Sensor-Weltmarktführer VATECH die Röntgenröhren und Sensoren selbst und in einzigartiger Qualität herstellt, bietet orangederal ab sofort bis Ende 2025 beim Kauf eines DVT oder OPG neben zwei Jahren Standardgarantie zehn Jahre OD PROTECT & CARE ohne Aufpreis an. Die Garantie umfasst alle

Teile (Dienstleistungen/Verbrauchsteile nicht!). Weiterhin beinhaltet OD Protect & Care ein Jahr byzz Wartungsvertrag inkl. kostenlose 365-Tage- Hotline sowie regelmäßige Updates für die byzz Software (Verlängerung oder Kündigung drei Monate vor Ablauf).

orangederal bietet TOP-DVT-Systeme (+ TOP- Software byzz + TOP-Support) in vier Preisniveaus Green2/Green Nxt/GreenX/Green Xevo ab 56.000 Euro!

Mehr Infos erhalten Sie unter: +49 7351 47499-0 oder [info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de)/[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de).



\* ausgenommen PaX-i HD+;  
Green 2

**orangederal**  
GmbH & Co. KG

[info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de)  
[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

**ICX-P5**  
PREMIUM & FAIR!

INTRAORAL SCANNER

**EXTREM SCHNELL & PRÄZISE.**  
ZU EINEM EXTREM GÜNSTIGEN PREIS.

→ NUTZEN SIE UNSEREN NEUEN  
ICX-P5 INTRAORAL SCANNER  
UM DIREKT ICX-ALIGNER® ZAHN-  
SCHIENEN FÜR IHRE PATIENTEN  
ERSTELLEN ZU LASSEN!



**ICX-ALIGNER®**

UNSICHTBARE ZAHNSCHIENEN FÜR JUGENDLICHE & ERWACHSENE



**ERHÖHEN SIE IHREN UMSATZ!**

ICX-P5 – PRÄZISION TRIFFT WIRTSCHAFTLICHKEIT

EXTREM SCHNELL & PRÄZISE. ICX-P5.

**medentis**  
medical

## Effiziente Kieferorthopädie-Abrechnung mit ivoris ortho

Die smarte Softwarelösung für transparente und zeitsparende Abrechnungsprozesse.

Mit ivoris ortho optimieren Praxisteam sämtliche Arbeitsschritte rund um die kieferorthopädische Abrechnung und Verwaltung. Sie profitieren von einer intuitiven Nutzeroberfläche, die sich den individuellen Abläufen flexibel anpasst. Dies verschafft den Teams mehr Sicherheit und schafft Freiräume für das Wesentliche: die Behandlung der Patient\*innen.

Besonders im Bereich der kieferorthopädischen Abrechnung überzeugt ivoris ortho durch ein breites Funktionsspektrum – von der einfachen Erstellung von Heil- und Kostenplänen über die komfortable Verwaltung privater und gesetzlicher Leistungen bis hin zur präzisen Abbildung individueller Honorarmodelle.

Darüber hinaus unterstützt ivoris ortho die Kommunikation mit externen Abrechnungspartnern und peripheren Spezialisten des dentalen Alltags dank zukunftssicheren digitalen

## ivoris® ortho

die führende KFO-Software

Schnittstellen. Auch die Patientenkommunikation außerhalb der Praxis erleidet die Praxissoftware gewohnt unkompliziert mit der integrierten SMS-Funktion für Terminerinnerungen und andere relevante Mitteilungen. Mit ivoris analyze lässt sich die Diagnostik als ein weiterer elementarer Arbeitsschwerpunkt einer jeden kieferorthopädischen Praxis problemlos in die Praxisverwaltung integrieren. Ein Highlight in diesem Bereich ist das Modul ivoris analyze connect zur Anbindung von OnyxCeph als diagnostisches Spezialprogramm.

Nicht zu vergessen ist auch der Aspekt der Materialverwaltung. Hier sorgt das Modul mawi.net mit seiner neuen AERA-Schnittstelle für eine erhebliche Erleichterung im Bestellprozess.

Fazit: ivoris ortho ist weit mehr als eine reine Abrechnungssoftware. Sie ist der Schlüssel zu einer modernen, wirtschaftlich erfolgreichen Praxisführung und ermöglicht es, administrative Prozesse auf ein neues Level zu heben. In diesem Sinne empfiehlt sich ein Besuch auf der DGKFO in Leipzig im September, wo erste Einblicke in eine neue Webanwendung von ivoris einen Vorgeschmack auf kommende Entwicklungen eröffnen – mobil, intuitiv und zukunftsorientiert

**Computer konkret AG**

info@ivoris.de/messe • www.ivoris.de

## Stilvoll, ergonomisch und durchdacht

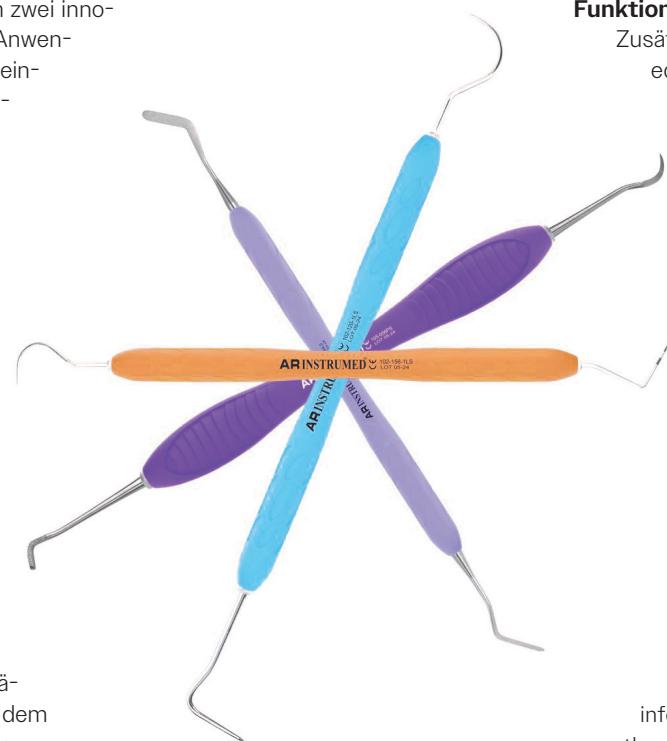
Die neue Silicon Edition und Matt-Zangen für die moderne KFO-Praxis.

World Class Orthodontics erweitert sein Portfolio um zwei innovative Produktlinien, die Funktionalität, Design und Anwendbarkeit auf besondere Weise vereinen. Gemeinsam mit der AR Instrumed Deutschland GmbH bringen wir hochwertige Handinstrumente und Zangen auf den Markt, die optimal auf die Bedürfnisse der modernen Kieferorthopädie abgestimmt sind.

### Farbenfrohe Vielfalt mit Mehrwert – die neue Silicon Edition

Die neue Produktlinie mit ergonomischen Silikongriffen begeistert mit farblicher Vielfalt und spürbarem Komfort. Die angenehm weichen Griffe bestehen aus einem zertifizierten Silikonmaterial, das sicheren Halt bietet und sich ideal für den täglichen Einsatz eignet. Durch die farbliche Codierung lässt sich das Instrumentarium leichter organisieren, was den Praxisalltag strukturiert und gleichzeitig frischer wirken lässt.

Nicht nur optisch ein Gewinn – auch ergonomisch sorgt die Silicon Edition für Entlastung bei langen Behandlungen. Die rutschfeste Oberfläche unterstützt präzises Arbeiten, schont Hände und Gelenke und bietet dem gesamten Praxisteam eine deutlich spürbare Verbesserung.



### Funktional und langlebig – Zangen im neuen Matt-Look

Zusätzlich führen wir eine Auswahl an kieferorthopädischen Zangen mit edlem, mattiertem Finish – darunter Distal-End-Cutter, Hard-Wire-Cutter, Ligaturenschneider und Weingart-Zangen. Diese zeichnen sich durch präzise Schneidleistung, langlebige TC-Schneideflächen und ein durchdachtes Griffdesign aus.

### Für alle, die auf Qualität und Komfort setzen

Mit der neuen Produktlinie sprechen wir Kieferorthopädiinnen an, die ihre Praxis nicht nur funktional, sondern auch optisch aufwerten möchten – und dabei ebenso an ihr Team denken. Die ergonomischen Griffe entlasten Hände und Gelenke, das moderne Design schafft ein positives Arbeitsumfeld.

### Besuchen Sie uns auf der DGKFO 2025!

Entdecken Sie unsere neuen Instrumente und Zangen live – in Halle 2, Stand 55. Wir freuen uns auf Ihren Besuch und beraten Sie gerne bei der Auswahl der passenden Instrumente für Ihre Praxis!

**World Class Orthodontics | Ortho Organizers®**

info@w-c-o.de

ortho-organizers.de

## al dente Dentalprodukte auf der DGKFO 2025

Vom 10. bis 13. September 2025 präsentiert al dente auf der Fachausstellung der DGKFO, Stand B59, in Leipzig seine neuesten Lösungen für die moderne Kieferorthopädie.

Mit innovativen und praxisorientierten Lösungen bietet al dente eine Antwort auf die steigenden Anforderungen moderner Labore und Praxen. Im Mittelpunkt steht die Premiere des neuen MultiSplint. Das innovative Gerät ermöglicht es, bis zu 19 Modelle/Schienen in einem Arbeitsgang tiefzuziehen – eine echte Effizienzsteigerung, insbesondere in der Aligner-Fertigung. In Kombination mit der ProSplint, der Fräsmaschine für das schnelle und präzise automatische Austrennen von Schienen, bietet al dente Laboren und Praxen damit einen hocheffizienten Workflow für die Tiefziehtechnik. Neben diesen Highlights präsentiert al dente seine Tiefziehmaterialien und rundet den Auftritt mit einer attraktiven Material-Kennenlernaktion ab.

**al dente Dentalprodukte GmbH**

info@aldente.de • www.aldente.de



# orthocaps®

creating smiles

DGKFO

LEIPZIG 2025

Stand 05

Wir laden Sie herzlich ein,  
uns auf der diesjährigen  
DGKFO in Leipzig an unserem  
Stand 05 zu besuchen.



Sie möchten Anwender werden oder mehr über die Neuheiten des Orthocaps Systems erfahren?

Kommen Sie an unserem Stand vorbei oder vereinbaren Sie schon vorher telefonisch einen Termin.

Made in Germany

Gefertigt in unserem Orthocaps® Zentrum in Hamm, was für deutsche Qualitätsarbeit steht.

## eCall-Assist – der Telefonturbo für Ihre Praxis

Heutzutage sind effiziente Kommunikation und reibungslose Abläufe zentraler Bestandteil jeder erfolgreichen medizinischen Praxis.

Mit eCall-Assist bieten wir Ihnen eine innovative Lösung, die Ihre Telefonkommunikation intelligent automatisiert und Arbeitsabläufe spürbar entlastet.

### Die Vorteile von eCall-Assist

- Sofortige Anruferkennung: Die Telefonnummer des Anrufers und der Name werden sofort angezeigt.
- Verbesserte Patientenansprache: Sie können den Patienten direkt mit seinem Namen begrüßen.
- Automatisches Pop-up mit Patienteninformationen: Sie erhalten sofort einen Überblick über die Termine des Patienten und die EGK.
- Spürbare Entlastung der Rezeption: Sie sparen Zeit und minimieren Fehler.

### So funktioniert es

Der eCall-Assist kann einfach und problemlos online in Ihr Programm integriert werden.

**Computer Forum**  
Dentalsoftware mit Zukunft



griert werden. Sie benötigen als Voraussetzung unser Terminmanagement eTimer und die TAPI-Schnittstelle Ihrer Telefonanlage.

### Fazit

Nutzen Sie die Vorteile des eCall-Assist für mehr Professionalität am Telefon und zufriedenere Patienten. Die Zeitsparnis sorgt für Entlastung der Rezeption und ein entspanntes Team.

Optimieren Sie Ihr Telefonmanagement mit dem eCall-Assist!

**Computer Forum GmbH**  
info@computer.forum  
www.computer.forum

## Signo Z300 – die hohe Kunst der Einfachheit

Kanso, eine Essenz des japanischen Minimalismus, verkörpert die Kunst der Einfachheit, Schlichtheit und die Reduktion auf das Wesentliche.

Die Signo Z300 verkörpert die Reduktion auf das Wesentliche bei maximaler Effizienz und optimalem Komfort. Die Einheit wurde für das 12-Uhr-Arbeiten konzipiert, für eine gesunde Haltung und optimale Greifwege. Sie unterstützt Zahnärzte aller Fachrichtungen – insbesondere die Workflows der Kinderzahnheilkunde und KFO. Durch die flache, höhenverstellbare Liege ist der Einstieg für Patienten aller Größen unkompliziert. Ausladende Stuhlbewegungen und die aufwendige Positionierung sind mit der Z300 passé. Die verstellbare, schalenförmige Kopfstütze ermöglicht eine stabile Lagerung sowie eine ideale Sicht auf

das Arbeitsfeld. Auf ein Mundspülbecken wurde zugunsten der Hygiene verzichtet. Die Absaugtechnik ersetzt das Spülen. Essenzielle Funktionen und das geradlinige Design ermöglichen reibungslose Behandlungen, ein minimales Ausfallrisiko, einfache Hygieneprozesse und eine fühlbare Zeit-/Kostensparnis. Mehr unter [www.morita.de/SignoZ300](http://www.morita.de/SignoZ300) oder werden Sie exklusive Referenzpraxis und profitieren von vielen Vorteilen: [www.morita.de/ReferenzpraxisZ300](http://www.morita.de/ReferenzpraxisZ300).

**MORITA EUROPE**  
info@morita.de  
[www.morita.de](http://www.morita.de)



## Präzise, effizient, sicher

FotoDent® model3 – das neue, wasserwaschbare Modellmaterial.



Mit FotoDent® model3 stellt Dreve ein hochmodernes 3D-Druckmaterial vor, das neue Maßstäbe in der zahntechnischen Modellherstellung setzt. Die innovative, vollständig TPO-freie Formulierung wurde gezielt für den Einsatz in digitalen Dentalprozessen entwickelt – und verbindet höchste Präzision mit langfristiger Effizienz und einem klaren Fokus auf Arbeitssicherheit.

Dank seiner wasserwaschbaren Eigenschaften lässt sich das Material nach dem Druck einfach, schnell und rückstandslos mit klarem Wasser reinigen – ganz ohne Isopropanol oder andere Lösungsmittel. Das reduziert nicht nur Kosten und Reinigungsaufwand, sondern schafft auch ein saubereres und angenehmeres Arbeitsumfeld im zahntechnischen Labor.

FotoDent® model3 überzeugt durch eine herausragende Maßhaltigkeit und Kanten- schärfe, die selbst feinste Strukturen präzise abbildet. Damit eignet sich das Material ideal für die Herstellung hochwertiger Arbeitsmodelle – etwa für Kronen, Brücken, Schienen und weitere zahntechnische Versorgungen. Die mechanischen Eigen- schaften wurden gezielt auf Formstabilität und geringe Schrumpfung optimiert, um auch bei längerer Lagerung verlässlich reproduzierbare Ergebnisse zu gewährleisten. Das Modellmaterial ist kompatibel mit allen gängigen DLP- und LCD-Drucksys- temen bei den üblichen Wellenlängen (385 nm und 405 nm) – und somit flexibel in bestehende digitale Workflows integrierbar. FotoDent® model3 vereint Benutzer- freundlichkeit, Qualität und Sicherheit auf höchstem Niveau – für wirtschaftliches Arbeiten und perfekte Ergebnisse in der digitalen Zahntechnik.

**Dreve Dentamid GmbH**  
[vertrieb.dentamid@dreve.de](http://vertrieb.dentamid@dreve.de)  
[www.dentamid.dreve.de](http://www.dentamid.dreve.de)

## Schweizer Qualität für die moderne KFO

Intensiv SA im Gespräch über innovative Lösungen für die Kieferorthopädie.



Die Schweizer Dentalindustrie „Intensiv SA“ blickt auf eine lange Geschichte in der Entwicklung dentaler Präzisionsinstrumente zurück. Was zeichnet Ihr Unternehmen heute besonders aus?

Intensiv SA steht seit über 80 Jahren für hochwertige Dentalinstrumente „Swiss Made“ – mit dem Anspruch auf Präzision, Langlebigkeit und klinischen Nutzen. Heute verstehen wir uns als klinisch orientierter Partner der Praxis: Unsere ASR-Produktsysteme entstehen in enger Zusammenarbeit mit erfahrenen Kieferorthopäden und werden wissenschaftlich begleitet. Was uns besonders auszeichnet, ist unser Anspruch, die beste praktische Anwendung für konkrete klinische Herausforderungen zu bieten – präzise, substanzschonend, rasch und sicher.

Viele Kieferorthopäden arbeiten mit Ihren Intensiv Ortho-Strips ASR-Systemen. Was macht diese Produkte so besonders und worauf sollten Anwender/-innen bei der Auswahl und Anwendung achten?

Intensiv Ortho-Strips ASR-Systeme sind speziell für die interdentale Schmelzreduktion (ASR oder IPR) und das Approximalkontakt-Management sowie Zahnformung in der Kieferorthopädie entwickelt worden. Sie zeichnen sich besonders zu allen anderen Produkten durch eine kontrollierte, lineare Arbeitsweise aus – mit einer geringen Hubbewegung, was das Risiko für Weichgewebsverletzungen ausschließt. Farblich codierte unterschiedliche Naturdiamantkörnungen, sequenzielle Anwendung und das kalibrierte reziproke Winkelstück „Intensiv Swingle“ ermöglichen eine strukturierte und effiziente Arbeitsweise. Anwender/-innen sollten darauf achten, stets die passende Körnungsauswahl der Ortho-Strips und den Einsatz von Intensiv Swingle mit Wasser zur Kühlung und Reinigung der Strips zu berücksichtigen, um substanzschonend, ohne Friktion und reproduzierbar zu arbeiten.

Wissenschaftliche Fundierung und klinische Validierung spielen bei Intensiv SA eine große Rolle. Gibt es aktuelle Studien oder Entwicklungen, auf die Sie besonders stolz sind?



Ja, wir schätzen es insbesondere, dass unsere Systeme regelmäßig Gegenstand unabhängiger Forschung sind – zuletzt etwa im Hinblick auf die Qualität der Schmelzoberfläche nach einer ASR. Eine aktuelle europäische In-vivo-Studie konnte zeigen, dass Intensiv Ortho-Strips bei standardisierter Anwendung einen besonders gleichmäßigen Schmelzabtrag mit hervorragender Polierleistung der Oberflächen bieten. Nach bereits sechs Monaten war die „Baseline“ der Schmelzoberfläche wie bei der Ausgangslage vor der ASR. Solche Ergebnisse bestätigen uns in unserem Anspruch, nicht nur technologisch, sondern auch wissenschaftlich/klinisch führend zu sein.

Wohin entwickelt sich die Kieferorthopädie aus Ihrer Sicht und welche Impulse möchten Sie als Unternehmen in diesem Wandel setzen?

Die Kieferorthopädie wird sich wie in der Vergangenheit sehr dynamisch weiterentwickeln – mit Trends wie digitaler Diagnostik, Aligner-Technologien, individualisierten Set-ups und wachsender Nachfrage nach ästhetisch-minimalinvasiven Verfahren. Wir sehen unsere Rolle darin, diesen Wandel aktiv mitzugestalten: durch Instrumente, die digitale Workflows unterstützen, durch modulare Systeme, die sich flexibel in verschiedene Behandlungskonzepte integrieren lassen, und durch Fortbildungsbiete zur ASR, die klinische Kompetenz und Anwendungssicherheit fördern.

Günter Smailus



Ein Blick nach vorn: Welche Innovationen oder Erweiterungen im Bereich KFO dürfen wir von Intensiv SA in naher Zukunft erwarten?

Aktuell arbeiten wir an einer Weiterentwicklung der Intensiv Ortho-Strips mit neuen Konzepten für noch bessere Ergonomie und kontrollierte Kraftübertragung für die Schmelzreduktion. Ergänzend entwickeln wir eine Politurlösung, um auch in diesem Bereich hochwertige Finishing-Ergebnisse zu ermöglichen. Außerdem evaluieren wir digitale Themen der ASR – ein weiterer Schritt in Richtung Integration analoger und digitaler Prozesse in der heutigen und zukünftigen KFO.

Intensiv SA

info@intensiv.ch • www.intensiv.ch



ANZEIGE

smiledental®

[www.smile-dental.de](http://www.smile-dental.de)

IM SPANNUNGSFELD DES DIGALOGS:  
MIT SMILE-DENTAL DIE RICHTIGEN  
ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN!

Besuchen Sie uns auf unserem **Messestand B64**  
auf der DGKFO und sichern Sie sich tolle Angebote.



## Invisalign® Lösung für Klasse II-Malokklusionen

Align Technology bietet neues Invisalign® System zur mandibulären Protrusion mit okklusalen Blöcken für die skelettale und dentale Korrektur an.

Align Technology hat kürzlich die Verfügbarkeit des Invisalign® Systems zur mandibulären Protrusion mit okklusalen Blöcken bekannt gegeben. Die okklusalen Blöcke wurden speziell zur Korrektur bestimmter Formen von Klasse II-Malokklusionen entwickelt. Sie halten den Unterkiefer in einer vorverlagerten Position, während die Zähne zur Korrektur von Fehlstellungen bewegt werden. Diese Behandlungsmethode ist Aligns erstes transparentes Aligner-Produkt mit integrierten soliden okklusalen Blöcken, welches eine vorhersagbare Vorverlagerung des Unterkiefers ermöglicht. Die okklusalen Blöcke bieten strukturelle Festigkeit und ermöglichen eine vertikale Sperrung, um in Fällen wie dem Tiefbiss der Klasse II eine frühere Vorverlagerung des Unterkiefers zu ermöglichen und die Behandlungseffizienz zu verbessern. Das Invisalign System zur mandibulären Protrusion mit okklusalen Blöcken ist die jüngste klinische Innovation, die das Behandlungspertoire von Align für heranwachsende Klasse II-Patienten erweitert. Das System ist in erster Linie für heranwachsende Patienten mit spätem



Wechselgebiss oder frühem bleibendem Gebiss (zehn bis 16 Jahre) gedacht, die sich noch im Wachstum befinden. Durch die Nutzung des natürlichen Wachstumspotenzials in Vorpubertät und Pubertät ermöglicht das Invisalign System zur mandibulären Protrusion mit okklusalen Blöcken eine wirksame Korrektur dieser Art von Klasse II-Malokklusionen und trägt so zur Verbesserung der Kieferrelation und Okklusion, zur Verbesserung der Gesichtsästhetik und zu langfristigen funktionellen Vorteilen bei.

Seelakshmi Kolli, Align Technology EVP, Chief Product and Digital Officer, sagte: „Diese jüngste Innovation demonstriert unsere erheblichen Investitionen in die Bereitstellung digitaler kieferorthopädischer Lösungen für immer mehr Patienten, die es Ärzten ermöglichen, vorhersagbare Ergebnisse zu erzielen und dabei gleichzeitig das Patientenerlebnis zu verbessern.“

Für weitere Informationen über das Invisalign System zur mandibulären Protrusion mit okklusalen Blöcken oder zur Vereinbarung eines Schulungstermins besuchen Sie bitte [www.invisalign.com](http://www.invisalign.com).

**Align Technology**  
cs-german@aligntech.com  
[www.aligntech.com](http://www.aligntech.com)



## Vorausgefüllte Einverständniserklärung für Factoring – ivoris® in Kooperation mit der ABZ

Effizienter Praxisalltag durch intelligente Schnittstellenlösung.

Mit der vorausgefüllten Einverständniserklärung in ivoris® wird Factoring so unkompliziert wie nie zuvor.



Factoring effizient gedacht – direkt aus ivoris® heraus. Was bisher manuell und zeitaufwendig war, erledigen Sie nun mit einem Klick: Dank der exklusiven Kooperation zwischen der ABZ – dem Spezialisten für KFO-Factoring – und dem Softwareanbieter ivoris® steht Ihnen ab sofort eine intelligente Schnittstelle zur Verfügung, die relevante Patientendaten automatisch in die Einverständniserklärung überträgt.

### Was bedeutet das für Sie?

- Deutlich weniger Verwaltungsaufwand
- Weniger Fehlerquellen
- Schnellere Abläufe im Praxisalltag
- Mehr Zeit für Ihre Patienten

Die ABZ ist aktuell der einzige Factoring-Dienstleister, der eine so tiefe Integration in ivoris® anbietet. Eine Lösung, die nicht nur technisch überzeugt, sondern sich auch im Praxisbetrieb sofort bezahlt macht.

### Ihr Vorteil auf einen Blick

- Nahtlose Integration: Die Einverständniserklärung ist direkt aus Ihrer ivoris®-Oberfläche aufrufbar – mit allen relevanten Daten bereits vorausgefüllt.
- Prozessoptimierung: Routineaufgaben werden digitalisiert, interne Abläufe verschlankt.
- Zukunftssicherheit: Gemeinsam setzen ABZ und ivoris® Maßstäbe für moderne, digital unterstützte KFO-Praxen.

Interesse geweckt? Dann sprechen Sie mit uns – und erleben Sie, wie moderne Finanzierungslösungen mit echter Systemintelligenz Ihren Praxisalltag verändern können.

### ABZ Kompetenzzentrum Kieferorthopädie

kontakt@abz-zr.de • [www.abz-zr.de/kfo](http://www.abz-zr.de/kfo) • [www.abz-zr.de/infopaket](http://www.abz-zr.de/infopaket)

## Euronda revolutioniert Kundenservice mit KI

Schneller Support für Autoklaven – der neue E-Bot von Euronda beantwortet Praxisfragen in Echtzeit.

Wer in der Praxis mit Autoklaven zu tun hat, kennt das: Meldungen auf dem Gerät, Fragen zur Programmauswahl oder Unsicherheiten bei Einstellungen kosten wertvolle Zeit.

Hygienespezialist Euronda verspricht für firmeneigene Modelle eine smarte Lösung: E-Bot, die neue KI-Assistenz für Autoklaven, leistet schnellen Support bei der Sterilisation.

Die KI-Assistenz beantwortet Fragen rund um Programme, Einstellungen oder Gerätemeldungen in Echtzeit. Der Zugriff funktioniert direkt über den QR-Code am Gerät, ohne dass eine Anmeldung oder App notwendig ist. Der Service ist kostenlos und für alle Euronda-Autoklaven

verfügbar. Auch Praxen, die bereits einen aktuellen Euronda-Autoklav im Einsatz haben, können das Upgrade kostenfrei und direkt nutzen.

E-Bot ist in neun Sprachen erhältlich und wartet laut Hersteller auch in Zukunft mit neuen Updates auf, die die Nutzererfahrung bereichern sollen. Auf der DGKFO, Stand 81/82, führt der Hersteller das neue Feature am Gerät vor. Wer die smarte KI-Assistenz vorab kennenlernen möchte, kann E-Bot unter [www.e-bot.euronda.com](http://www.e-bot.euronda.com) direkt testen.

**Euronda Deutschland**  
marketing@euronda.de  
[www.euronda.de](http://www.euronda.de)



# TEILEN SIE IHR WISSEN!

Werden Sie Dentalautor/-in!

JETZT Kontakt aufnehmen unter

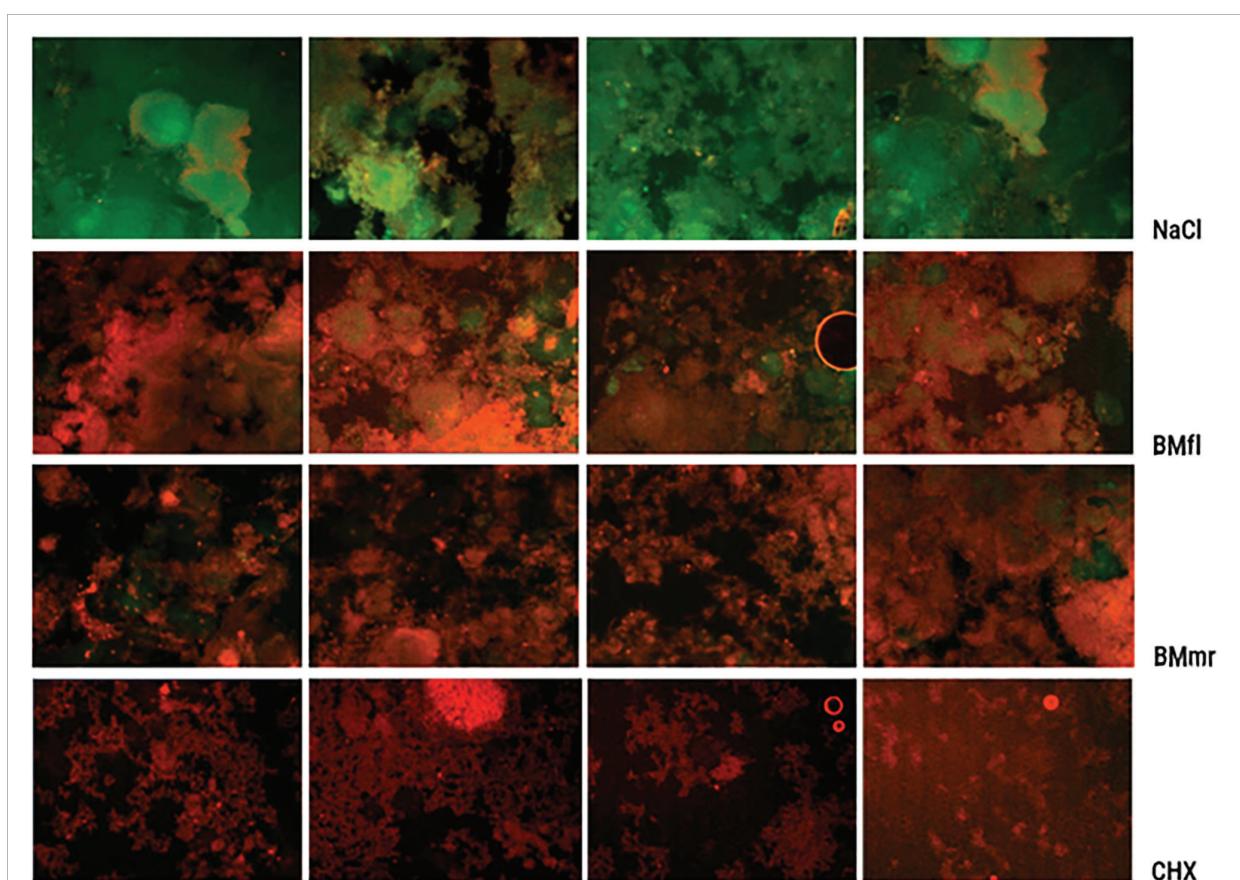


**dentalautoren.de**



## Studie belegt Effektivität von blue®m

Wissenschaftlicher Nachweis für signifikante antibakterielle Wirkung der sauerstoffaktiven Mundpflegeprodukte.



**Abb. 1:** Repräsentative, mittels Vitalfluoreszenztechnik gefärbte Mikroskopbilder nach Behandlung mit Natriumchloridlösung (NaCl), blue®m oxygen fluid (BMfl), blue®m mouthwash (BMmr) und Chlorhexidin 0,2 % (CHX) – vitale Bakterien sind grün, tote Bakterien rot gefärbt. (© Universität Marburg)

Poster IADR-Kongress



„Sowohl BMmr als auch BMfl reduzierten die VF auf  $18,46 \pm 9,59\%$  und  $19,53 \pm 12,17\%$  signifikant ( $p < 0,001$ ) im Vergleich zu NaCl mit Werten von  $59,88 \pm 10,14\%$ . CHX ergab Werte von  $14,35 \pm 6,56\%$ , die nicht signifikant niedriger waren ( $p < 0,001$ ) als die der anderen aktiven Lösungen.“

Die Ergebnisse stimmen mit denen zahlreicher Studien zur antibakteriellen Wirksamkeit sauerstoffaktiver blue®m Präparate im Vergleich zum Goldstandard Chlorhexidin überein. Pawane et al. (2023)<sup>1</sup> zeigten z.B., dass blue®m mouthwash die mikrobielle Belastung während der postoperativen Heilung nach Setzen dentaler Implantate reduzieren und daher als sichere Alternative zu CHX verwendet werden kann. Bali et al. (2022)<sup>2</sup> wiesen bei der nichtchirurgischen Therapie mäßig tiefer Taschen bei Patienten mit chronischer Parodontitis nach lokaler Gabe von blue®m oral gel sogar bessere Resultate im Vergleich zur Anwendung von 0,2%igem CHX-Gel nach.

(Eine Literaturliste kann unter [cp@dentalline.de](mailto:cp@dentalline.de) angefordert werden.)

**dentalline GmbH & Co. KG**  
info@dentalline.de  
www.dentalline.de



**Abb. 2:** Die aktuelle In-vitro-Studie zeigt, dass sowohl blue®m oxygen fluid als auch blue®m mouthwash gegenüber NaCl und im Vergleich zum Goldstandard CHX eine gute antibakterielle Wirksamkeit aufweisen. Sämtliche Produkte der blue®m Mundpflegeserie sind DE/AT-exklusiv über dentalline erhältlich. (© Bluem Europe/dentalline)

## Klasse II-Korrektur mit PowerBar von American Orthodontics

American Orthodontics freut sich, die verbesserte Version seiner bereits bewährten Klasse II-Korrekturapparatur, PowerBar, vorstellen zu können.

PowerBar ist eine festsitzende, funktionelle, direkt zu klebende Apparatur, die dazu dient, Klasse II-Malokklusionen durch effiziente, segmentale Zahnbewegungen in Klasse I-Stellungen zu überstellen. Das universelle Design von PowerBar ermöglicht eine Verwendung auf der linken oder rechten Seite des Oberkieferbogens. Eine frühe Anwendung von PowerBar kann die Gesamtbehandlungszeit verkürzen und ermöglicht eine einfachere, segmentale Korrektur.

Die neue, ästhetisch verbesserte Version fügt sich dank der bewährten Iconix-Beschichtung ganz harmonisch in die natürliche Farbe der Zähne ein.

Der durch ein Kugelgelenk frei bewegliche Steg ermöglicht die Rotationskontrolle der Molaren während der Behandlung sowie das Öffnen von Lücken zwischen seitlichen Schneidezähnen und Eckzähnen bzw. Eckzähnen und Prämolaren. PowerBar verfügt über eine patentierte Pad-Basis für maximale Haftkraft, und der glatte, abgerundete,

mesiale Haken ist für die unkomplizierte Befestigung von Elastics konzipiert. Die vertikale Orientierungslinie auf dem Gelenk ermöglicht eine einfache Platzierung in der Fissurenkerbe.



Die Kombination von PowerBar mit den preisgekrönten Tubes, Knöpfchen oder UT-Häkchen, Tiefziehfolien und Elastics von American Orthodontics ergibt eine koordinierte und effektive Behandlung. Nach dem Aufkleben von Attachments auf den ersten oder zweiten Molaren des Unterkiefers wird die universelle PowerBar Apparatur in der richtigen Größe im Oberkiefer platziert. Sobald die Klasse II

korrigiert ist, können PowerBar entfernt und die Lücken mit einer traditionellen Zahnschiene geschlossen werden. PowerBar ist in 23 Größen erhältlich, die zur besseren, visuellen Kontrolle des Bestands farblich gekennzeichnet sind.

Diese breite Palette bietet die Flexibilität, PowerBar von Eckzahn zu Molar oder von Prämolar zu Molar bei Patienten aller Altersgruppen und Wachstumsstufen einzusetzen. Sie können problemlos unterschiedliche PowerBar-Größen für die linke und rechte Seite des Oberkieferbogens verwenden.

Gern berät Sie Ihr Gebietsverkaufsleiter zu unseren Produkten und steht Ihnen für weitere Informationen oder ein persönliches Beratungsgespräch unter angegebenem Kontakt zur Verfügung.

**American Orthodontics GmbH**  
de.info@americanortho.com  
www.americanortho.com

## DEXIS live erleben

DEXIS präsentiert sein KFO-Portfolio auf der DGKFO-Jahrestagung 2025.

DEXIS, die Marke, unter der bewährte Namen wie SOREDEX, INSTRUMENTARIUM und GENDEX jetzt bekannt sind, wird auf der DGKFO-Jahrestagung 2025 ihre neuesten Innovativen aus den Bereichen Intraorales Scannen und Fernröntgen präsentieren. Hauptattraktion am Stand von DEXIS wird der neueste Intraoralscanner der Marke sein, der mit einer neuen Scan-Technologie und paralleler Datenverarbeitung einen bedeutenden Sprung bei der Scan-Geschwindigkeit und Genauigkeit im Vergleich zu vorigen Modellen vorweist und auch bei der Tiefenschärfe mit 25 mm deutlich zulegt.

Neuerungen gibt es auch bei der zugehörigen Software IS ScanFlow, die in der neuen Version 2.0 mit vereinfachten und individuell anpassbaren Workflows vorgestellt wird. Bei den Laboraufträgen aus dem KFO-Workflow gibt es ebenfalls zahlreiche Verbesserungen.

Außerdem können Besucher die neueste Version des beliebten mobilen Trolleys IS Voyager ausprobieren, bei dem der verbaute All-in-one-Compu-



ter ein Hardwareupdate erhalten hat und damit für die durch die KI-Verwendung gestiegenen Softwareanforderungen bestens gerüstet ist.

Und schließlich hat DEXIS auch Neugkeiten aus dem Bereich Röntgen zu präsentieren. Der ORTHOPANTOMOGRAPH™ OP 3D™ EX, der über eine breite Palette von Volumen zur Unterstützung zahlreicher klinischer Indikationen verfügt, kann jetzt auch vollständig auf Fernröntgenbildung aufgerüstet werden. Das innovative, patentierte OrthoCeph™

Plus-Design hebt den Ceph-Bildgebungsworkflow von Kieferorthopäden auf ein neues Niveau.

Zusätzlich enthalten DEXIS Geräte die neueste Version von DTX Studio™ Clinic, der KI-gestützten Software, die alle Bildtypen für eine umfassende Diagnostik und Behandlungsplanung vereint, mit einer Einjahres-Subscription.

Alle DGKFO-Teilnehmer sind herzlich eingeladen, DEXIS am Stand 08 ganz in der Nähe des Eingangs zu besuchen und aus erster

Hand die Spitzentechnologie zu erleben, die DEXIS entwickelt hat. Dort erwarten Sie Live-demonstrationen, interaktive Displays und ein freundlicher Austausch mit dem Expertenteam von DEXIS. Mehr Informationen auf [www.dexis.com](http://www.dexis.com).

**DEXIS**  
marketing.dach@dexis.com  
[www.dexis.com](http://www.dexis.com)

ANZEIGE

# MultiSplint

Das Tiefziehgerät für maximale Effizienz.

Bis zu 20 Modelle in nur einem Vorgang.



**al dente**  
dentalprodukte

LIVE auf der DGKFO 2025 in Leipzig!

Halle 2 Stand 59

## Solventum auf der DGKFO-Jahrestagung 2025

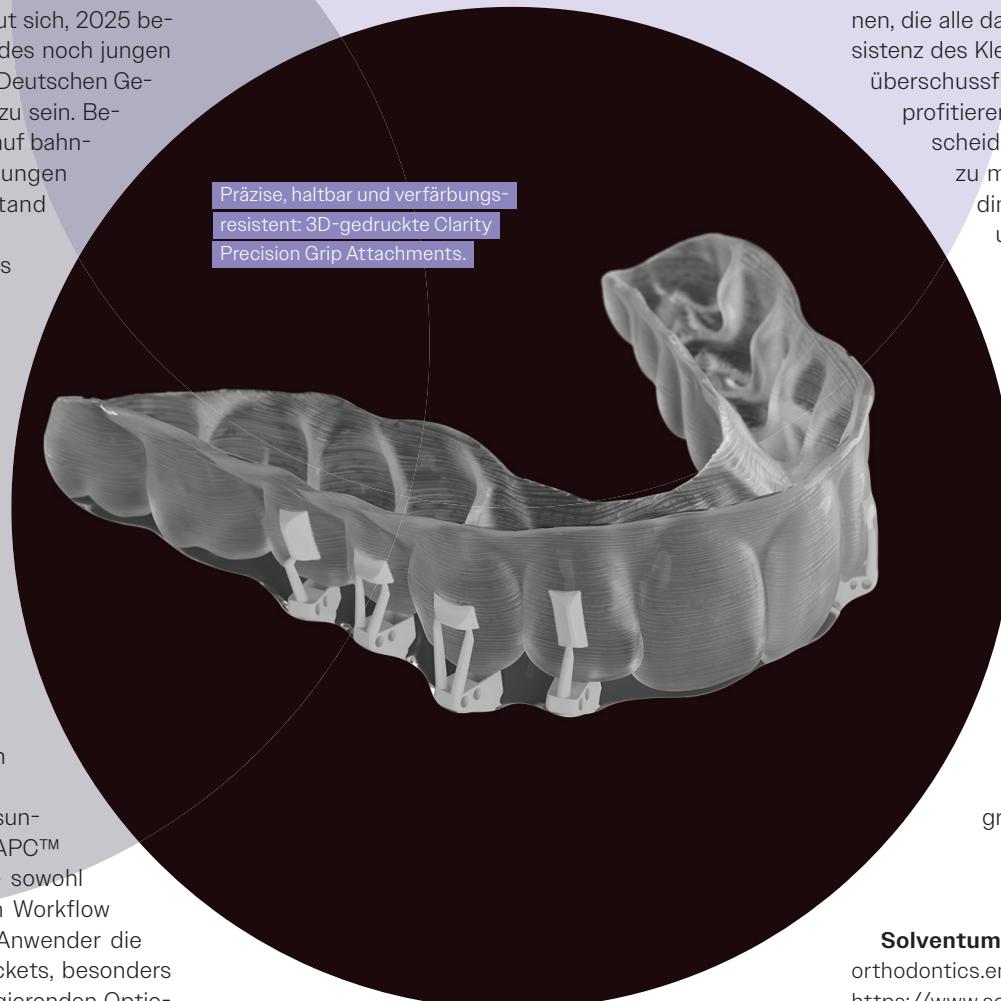
Bahnbrechende Innovationen und bewährte Klassiker.

Solventum (ehemals 3M Health Care) freut sich, 2025 bereits zum zweiten Mal in der Geschichte des noch jungen Unternehmens auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie vertreten zu sein. Besucher der Tagung in Leipzig dürfen sich auf bahnbrechende Innovationen, bewährte Lösungen und spannende Livediskussionen am Stand Nr. 29 freuen.

Zu den Innovationen des Unternehmens gehören die Clarity™ Precision Grip Attachments, die ab sofort im neu benannten Clarity™ Portal verfügbar sind. Sie sind eine hervorragende Ergänzung zu den beliebten Clarity™ Alignern Flex + Force: Im 3D-Druckverfahren hergestellt, weisen diese Attachments exakt die im Rahmen der Behandlungsplanung generierte Form auf. Zudem sind sie besonders haltbar und verfärbungsresistent. Dank Lieferung im praktischen Tray lassen sie sich darüber hinaus präzise an den geplanten Positionen anbringen, sodass die Attachments an den Zähnen tatsächlich das widerspiegeln, was Anwender auf dem Bildschirm sehen.

Im Fokus stehen außerdem bewährte Lösungen wie verschiedene Brackettypen mit APC™ Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung, die sowohl im herkömmlichen als auch im digitalen Workflow eingesetzt werden können. Hier haben Anwender die Wahl zwischen ästhetischen Keramikbrackets, besonders komfortablen Metallbrackets und selbstligierenden Optio-

Präzise, haltbar und verfärbungsresistent: 3D-gedruckte Clarity Precision Grip Attachments.



nen, die alle dank der exakten Dosierung und idealen Konsistenz des Klebers auf dem Vliespad von einem sicheren, überschussfreien Bonding mit perfektem Randschluss profitieren. Wer sich für den digitalen Workflow entscheidet, erhält über das Clarity™ Portal Zugang zu modernen Planungstools sowie Digital Bonding Trays, die aus einer harten Außenschale und einem Gel-Inlay bestehen und die präzise Positionierung unterstützen.

Livediskussionen mit den Experten von Solventum werden am Donnerstag und Freitag zu Themen rund um Forsus™ als smarte Apparatur für die Korrektur von Klasse II-Fehlstellungen, klassisches bis digitales Bonding und die Aligner-Therapie der nächsten Generation angeboten. Das gesamte Team freut sich auf intensive Gespräche mit den Besuchern. Für Naschkatzen unter ihnen hält Solventum Popcorn, leckere Limonaden und Kaffeespezialitäten bereit. Weitere Informationen zum Programm und zu den Produkten enthält der beiliegende, grün-weiße Flyer.

Solventum



## Solventum Germany GmbH

orthodontics.emea@solventum.com  
<https://www.solventum.com/de-de/home/our-company/>

## Forma® individuelle Abutments von Permadental

Individuelle Ästhetik, Sicherheit und Effizienz auf jedem Implantat.

Ob ungünstig positionierter Schraubenkanal im Frontzahnbereich, durch die Gingiva schimmernde Metallanteile oder nach langer Zeit gelockerte Abutmentschrauben – viele implantologisch tätige Praxen kennen diese Herausforderungen. Mit Forma® Individual Abutment bietet Permadental eine individuelle Abutment-Lösung, die genau hier ansetzt: ästhetisch überzeugend, funktionell sicher und wirtschaftlich planbar.

### Individuelle Lösungen mit System – für jeden Fall kalkulierbar

Das Forma® Individual Abutment richtet sich an Praxen, die implantologisch vorbereitete Patienten prothetisch versorgen – im digitalen oder analogen Workflow. Dank eines einheitlichen Preises für gerade oder angulierte Schraubenkanäle bleiben auch komplexe Versorgungen finanziell transparent und planbar – ein Pluspunkt für die Beratung Ihrer Patient\*innen.

### Ästhetik trifft Funktion: Goldfarbene Titan-Abutments und TiN-Schrauben

Die goldfarben anodisierten individuellen Titan-Abutments unterstützen eine natürliche „Pink & White“-Ästhetik, indem sie das Durchscheinen grauer Strukturen verhindern. Für langfristige Funktionalität sorgt die Titan-Nitrid-Beschichtung der prothetischen Schrauben – sie reduziert Verschleiß, minimiert Lockerungen und trägt somit zur dauerhaften Stabilität bei. Jedes Forma® Individual Abutment wird zusätzlich mit einer farbcodierten Laborschraube ausgeliefert. Diese blaue Schraube verhindert Probleme in der Kommunikation zwischen Praxis und zahntechnischem Labor. Zusätzlich sorgt der dokumentierte Reinigungs- und Hygieneprozess für eine größtmögliche Sicherheit im klinischen Einsatz jedes Abutments.

### 15 Jahre Garantie – und viele gute Gründe

Forma® Individual Abutment verbindet hochwertige Ästhetik, langfristige Stabilität und maximale Flexibilität mit einem überzeugenden Preis-Leistungs-Verhältnis – unabhängig von Implantatystem oder Indikation. Die 15-jährige Garantie auf Titan-Abutments unterstreicht den Qualitäts-

anspruch des Systems, egal, ob nach digitalem Scan oder klassischem Abdruck. Forma® Individual Abutment lässt sich problemlos in alle gängigen Workflows integrieren.

### Permadental GmbH

info@permadental.de • [www.permadental.de](http://www.permadental.de)





# ZWP ONLINE

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

## Hol dir dein #insiderwissen!

Mit dem  
**Newsletter**  
Kieferorthopädie

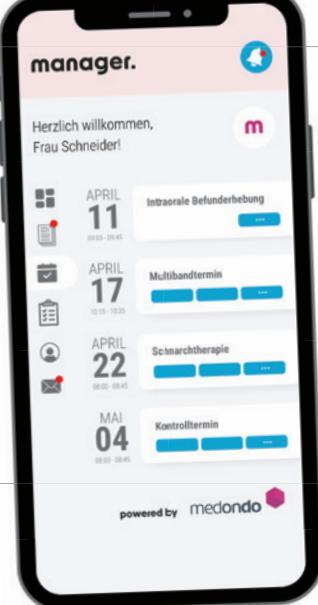
The smartphone screen shows the following content:

- ZWP ONLINE** logo at the top left.
- NEWSLETTER KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN** title in large white text.
- Ausgabe 06/2025 vom 06.08.2025** text below the title.
- Sehr geehrte Damen und Herren,** dies sind unsere aktuellen Themen im Überblick:
- A large image of a dental procedure, showing a dental handpiece being used on a patient's teeth.
- On the right side of the screen, there are several news snippets and advertisements:
  - KN KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN** logo.
  - Konturierung von Zähnen und Füllungen** (Teeth contouring and fillings) with a small image of teeth.
  - Präparat** (Preparation) with a small image of a dental preparation.
  - Medizinprodukte von TEMU, AliExpress und Co.** (Medical products from TEMU, AliExpress and Co.) with a small image of medical products.
  - Tiger Dental** logo.

© custom scene – stock.adobe.com

## Bis zu 2.000 Euro weniger Porto- und Personalkosten

Wenn digitale Rechnungen den Unterschied machen.



Mit dem medondo manager haben Patient/-innen jederzeit einfachen Onlinezugriff auf Rechnungen und Unterlagen.



- 1 **Digitale Rechnung erstellen**  
Direkt im medondo manager oder via Integration z.B. mit ivoris® oder PRAXIDENT.
- 2 **Automatisch hochladen & versenden**  
Rechnungen werden automatisch in die Patientenakte und/oder das Patientenportal übertragen.
- 3 **Rechnungen verwalten**  
Übersicht aller Rechnungen mit Status

Mit dem medondo manager lassen sich digitale Rechnungen in drei einfachen Schritten abbilden.

automatisch im Patientenportal erscheinen.“

### Was steckt dahinter?

„Wir haben unseren Abrechnungsprozess schon immer selbst gemacht“, berichtet Dr. Claudia Zeyher, Fachzahnärztin und Inhaberin einer kieferorthopädischen Praxis in Schorndorf. „Um Aufwände zu sparen, haben wir zunächst von der klassischen Abrechnung mit Ausdrucken, Eintüten und Versand auf externen Versand umgestellt. Das hat uns schon mal zwei bis drei Stunden Zeit erspart. Allerdings war der Versand sehr teuer und man musste die Daten in kleineren Paketen hochladen. Heute nutzen wir die digitale Rechnungsstellung im medondo manager. Nach dem Prüflauf und dem Erstellen der PDF-Dokumente sind wir fertig, da die Rechnungen

aber die meisten die Bereitstellung der Dokumente und Rechnungen im Portal gut akzeptiert“, so Dr. Zeyher.

### Digitale Rechnungen in drei einfachen Schritten

Mit der Einführung digitaler Abrechnungssysteme, etwa im Rahmen moderner Praxismanagementsoftware, lassen sich administrative Aufgaben weitgehend automatisieren. Rechnungen, Arztbriefe oder Heil- und Kostenpläne können direkt im Patientenportal bereitgestellt werden – sicher, datenschutzkonform und jederzeit abrufbar oder per verschlüsseltem E-Mail-Anhang.

Mit dem medondo manager lässt sich der Prozess in drei einfachen Schritten abbilden: So können Praxen die digitalen Rechnungen in ihrer Praxisverwaltungssoftware

erstellen, zum Beispiel via Integration zu ivoris® oder PRAXIDENT. Die digitalen Rechnungen werden dann automatisch in die Patientenakte und/oder das Patientenportal übertragen. Hier können die Patient/-innen sie ganz einfach abrufen, sobald sie per E-Mail benachrichtigt werden, sie weiterleiten und verwalten.

### Verbesserte Kommunikation durch digitale Dokumentenbereitstellung

Mit der digitalen Rechnungsstellung bilden Praxen auch die Erwartungen ihrer Patient/-innen ab. Insbesondere jüngere Zielgruppen und berufstätige Eltern legen zunehmend Wert auf digitale Erreichbarkeit und transparente Abläufe. Der einfache Onlinezugriff auf Rechnungen und Unterlagen wird häufig positiv bewertet – sowohl im Hinblick auf Komfort als auch auf Nachvollziehbarkeit der Behandlungskosten.

Und es geht noch einen Schritt weiter: „Die Möglichkeit, Dokumente wie zum Beispiel Stellungnahmen der Versicherungen im Patientenportal hochzuladen, ist für viele Patient/-innen sehr hilfreich und deutlich schneller als Kopien vorbeizubringen“, erzählt Dr. Zeyher.

So erleichtert die digitale Ablage wichtiger Dokumente im Patientenportal die Kommunikation zwischen Praxisteam und Patient/-innen enorm. Rückfragen zu Inhalten, fehlenden Unterlagen oder verlorenen Ausdrucken treten seltener auf. Zudem kann das Praxisteam schneller und gezielter reagieren, da alle relevanten Informationen zentral verfügbar sind. Auch Eigenanteilsrechnungen können in die Apps der gesetzlichen Gesundheitskassen transferiert werden, wodurch es zu erheblicher Entlastung aufgrund wegfallender telefonischer Nachfragen kommt.

### Weitere Funktionen für noch mehr Erleichterung

Neben den digitalen Rechnungen nutzt die kieferorthopädische Praxis Dr. Zeyher auch die digitale

Terminorganisation und spart damit Koordinationsaufwand am Empfang. „Terminerinnerungen, die von Patient/-innen als sehr hilfreich wahrgenommen werden, sind für uns schon jetzt ein großer Vorteil“, so Dr. Zeyher.

### Fazit: Digitalisierung als Teil einer zukunftsfähigen Praxisorganisation

Die Einführung digitaler Abrechnungslösungen ist kein Selbstzweck, sondern ein konkreter Schritt zur Entlastung des Praxispersonals und zur Effizienzsteigerung im täglichen Betrieb. „Bei uns läuft die digitale Rechnungsfunktion gut und ist somit ein erheblicher Vorteil. Ich würde sie vor allem den Kieferorthopädi/-innen, die die Abrechnung komplett selbst machen, weiterempfehlen“, resümiert Dr. Zeyher. Moderne Praxismanagementsysteme lassen sich in der Regel ohne großen Schulungsaufwand integrieren und bieten darüber hinaus zusätzliche Funktionen, etwa für Terminplanung, digitale Anamnese oder interne Aufgabenverwaltung.

### Mehr erfahren

Sie wollen mehr zu digitalen Rechnungen erfahren? Vereinbaren Sie über folgenden QR-Code einen kostenlosen Beratungstermin mit unseren Expert/-innen.



Oder melden Sie sich kostenlos über folgenden QR-Code für unser Webinar zum Thema „Digitale Rechnungen“ an.



**medondo AG**  
info@medondo.com  
www.medondo.com

ANZEIGE



## Hol dir dein wöchentliches #insiderwissen!

Jetzt den  
Newsletter  
Deutschland  
abonnieren!



## Innovative Resine für die KFO von detax

OrthoDepot erweitert Sortiment für den 3D-Druck.

detax



OrthoDepot baut sein Portfolio im Bereich 3D-Druck weiter aus: Ab sofort sind sämtliche kieferorthopädische 3D-Druck-Resine des renommierten Herstellers detax über OrthoDepot erhältlich. Damit profitieren Anwenderinnen und Anwender in Praxis und Labor von einem noch breiteren Angebot an hochspezialisierten Materialien für präzise, effiziente und biokompatible Anwendungen. Detax gilt als einer der führenden Anbieter von lichthärtenden Kunststoffen für dentale und medizinische Anwendungen. Die 3D-Druck-Resine des Unternehmens stehen für höchste

Qualität, maßgeschneiderte Verarbeitungseigenschaften und zertifizierte Biokompatibilität – insbesondere im sensiblen Bereich der Kieferorthopädie. Ob für Aligner-Modelle, Tiefziehschienen, Aufbisschienen oder indirektes Kleben: OrthoDepot bietet nun die komplette Bandbreite an detax-Resinen für jede Anwendung. Mit der Erweiterung des Sortiments reagiert OrthoDepot auf die stetig wachsende Nachfrage nach innovativen 3D-Druckmaterialien in der modernen Kieferorthopädie. Kundinnen und Kunden können ab sofort alle detax-Resine

schnell und unkompliziert über den Onlineshop zu sehr attraktiven Konditionen beziehen. „Unser Ziel ist es, Kieferorthopädiinnen und Kieferorthopäden bestmöglich bei der Digitalisierung ihrer Arbeitsprozesse zu unterstützen. Mit detax haben wir dafür den idealen Partner an unserer Seite“, erklärt Geschäftsführer Dr. Robert Limley. Weitere Informationen und Bestellungen unter: [www.orthodepot.de](http://www.orthodepot.de).

**OrthoDepot GmbH**  
[info@orthodepot.de](mailto:info@orthodepot.de) • [www.orthodepot.de](http://www.orthodepot.de)

## Top-Angebote mit bis zu 60 Prozent Rabatt

Endspurt bei dentalline's diesjähriger DGKFO-Aktion.

Bei dentalline können Praxen und Labore noch bis zum 26. September 2025 von attraktiven Preissnäcken und einmaligen Sonderkonditionen beim Einkauf ihrer Materialbedarfe profitieren. So wartet der Dentalanbieter im Rahmen seiner diesjährigen DGKFO-Aktion mit starken Rabatten auf zahlreiche Qualitätsprodukte seines umfangreichen Sortiments auf. Bis zu 60 Prozent Nachlass auf den Listenpreis werden z.B. bei Bögen oder bis zu 50 Prozent bei Brackets gewährt. 30 Prozent können Kunden bei Dehn- und GNE-Schrauben von Leone sparen, bei Komponenten des Wilson® 3D Systems von RMO® oder bei KFO-Zangen und -Instrumenten von Hu-Friedy. Des Weiteren werden 10 Prozent Rabatt beim Kauf von Pins, Verbrauchsmaterialien und Instrumenten zur skelettalen Verankerung aus dem Hause PSM geboten. Darüber hinaus bietet die Aktion zugleich Gelegenheit, aktuelle Produktneuheiten kennenzulernen.

**Neu: Teleskopischer Expander CAD/CAM**  
Eine Doppelteleskopschraube wird mit dem teleskopischen Expander CAD/CAM von Leone vorgestellt. Dank des ausgezeichneten Verhältnisses von Größe und maximalem Dehnweg eignet sich diese optimal zur Gaumen- nahterweiterung, selbst bei schmalem Kiefer. Mithilfe skelettal verankerter Minischrauben ist die für den digitalen Workflow designete Neuheit zudem bei Erwachsenen einsetzbar.



Zur DGKFO-Jahrestagung in Leipzig wird dentalline zahlreiche Neuheiten präsentieren, die neben vielen bewährten Produktlösungen bereits heute im Rahmen der dentalline DGKFO-Aktion zu attraktiven Sonderkonditionen erhältlich sind. (© dentalline)

### Neu: Bandsetzer

Für das Setzen kieferorthopädischer Bänder steht ab sofort der innovative Bandsetzer von Carl Martin zur Verfügung. Das Edelstahlinstrument verfügt über einen ergonomischen, PTFE-beschichteten Griff, liegt komfortabel in der Hand und gewährleistet ein sicheres intraorales Agieren. Vier wählbare Spitzen ermöglichen dabei das einfache Positionieren der Bänder bei deutlich reduziertem Verletzungsrisiko.

tentierte Edelstahlfeder, die eine lange Aktivierungsstrecke gewährleistet, verschiedene Kraftrichtungen bietet und eine einfache Reaktivierung ermöglicht.

dentalline blickt bereits mit Vorfreude auf die in Leipzig stattfindende DGKFO-Jahrestagung, um diese und weitere Neuheiten an seinem Stand (Nr. 44) zu präsentieren.

**dentalline GmbH & Co. KG**  
[info@dentalline.de](mailto:info@dentalline.de) • [www.dentalline.de](http://www.dentalline.de)

## KN Impressum

**Verlagsanschrift**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)

**Herausgeber**  
Torsten R. Oemus

**Vorstand**  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

**Chefredaktion**  
Katja Kupfer  
Tel.: +49 341 48474-327  
[kupfer@oemus-media.de](mailto:kupfer@oemus-media.de)

**Redaktionsleitung**  
Lisa Heinemann, B.A.  
Tel.: +49 341 48474-326  
[l.heinemann@oemus-media.de](mailto:l.heinemann@oemus-media.de)

**Fachredaktion Wissenschaft**  
Prof. Dr. Axel Bumann (V.i.S.d.P.)  
Tel.: +49 30 200744100  
[ab@kfo-berlin.de](mailto:ab@kfo-berlin.de)

**Projektleitung**  
Stefan Reichardt (verantwortlich)  
Tel.: +49 341 48474-222  
[reichardt@oemus-media.de](mailto:reichardt@oemus-media.de)

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
Tel.: +49 341 48474-520  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

**Anzeigendisposition**  
Lysann Reichardt (Anzeigendisposition/-verwaltung)  
Tel.: +49 341 48474-208  
Fax: +49 341 48474-190  
[l.reichardt@oemus-media.de](mailto:l.reichardt@oemus-media.de)

**Abonnement**  
[abo@oemus-media.de](mailto:abo@oemus-media.de)

**Art Direction**  
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
Tel.: +49 341 48474-139  
[a.jahn@oemus-media.de](mailto:a.jahn@oemus-media.de)

**Grafik**  
Josephine Ritter  
Tel.: +49 341 48474-144  
[j.ritter@oemus-media.de](mailto:j.ritter@oemus-media.de)

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

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2025 monatlich. Bezugspreis: Einzel- exemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: +49 341 48474-0. Die Beiträge in der KN Kieferorthopädie Nachrichten sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

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

[www.kn-aktuell.de](http://www.kn-aktuell.de)



Beim Kauf eines 2D oder 3D Gerätes bis zum 31.12.2025 erhalten Sie **entweder**

# 1. byzz® KI für die KFO

Vollautomatisierte Röntgenbefundungsassistenz durch KI: byzz® Diagnocat 2D / 3D Paket im Wert von 1.490,- € inkl. MwSt.

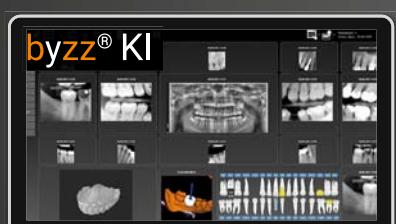
**ODER**

# 2. byzz® EzOrtho

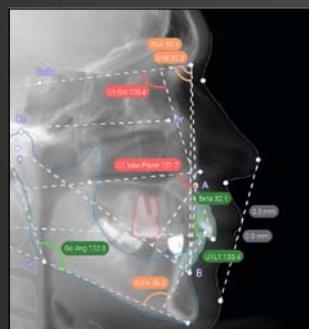
automatisierte kieferorthopädische Analyse im Wert von 2.250,- € inkl. MwSt.

## PaX-i Plus 2D

- Super Low Dose
- Fast Scan CEPH 1,9 Sek.
- 1A Preis-Leistungs-Verhältnis



powered by  
 **Diagnocat**



1. byzz® KI Diagnocat inkl. 2D / 3D  
Bericht CE-zertifiziert und DSGVO-konform.



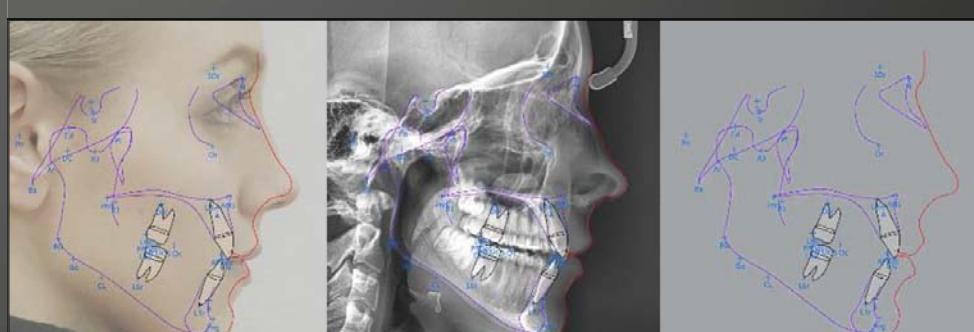
Video byzz® Diagnocat

Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme:

Tel.: +49 (0) 7351 474 990 | [info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de) | [www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

## Green Xevo 3D

- Super Low Dose
- Scout View (Ultra Low Dose)
- Speed Master Ceph 1,9 Sek. DVT 2,9 Sek. OPG 3,9 Sek.
- **vatech**  
DVT-Weltmarktführer



2. byzz® EzOrtho automatisierte kieferorthopädische  
Analyse



Video byzz® EzOrtho anschauen

**orangedental**  
premium innovations