2. Jahrgang | Ausgabe 1/2026

AJ

ALIGNER JOURNAL 1/26

Wissenschaft | Praxis | Ästhetik

Fachbeitrag
Aligner bei Kindern und Jugendlichen
Seite 6

Fachbeitrag
Lückenschluss mit Alignern nach Extraktion eines unteren Schneidezahns
Seite 10

Praxismanagement
Aligner-Implementierung: Warum gute Entscheidungen allein nicht reichen
Seite 36



Die Zukunft der **Behandlung jüngerer Patienten** mitgestalten



Neu: Das Invisalign® Palatal Expander System

Ein alternativer, klinisch wirksamer[1] Ansatz der skelettalen Expansion unterstützt durch maßgefertigten 3D-Druck.

Erfahren Sie mehr auf Invisalign.com

[1] 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

align™

invisalign®
Transforming smiles, changing lives.

© 2025 Align Technology, Inc. Invisalign, das Starflower Logo sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. 000172-DE-DE-A



© AkimD–stock.adobe.com

PROPHYLAXE
POWER-TEAM-DAY

Anmeldung & Programm

Am 27. November 2026 im H4 Hotel München Messe findet der **Prophylaxe Power-Team-Day** statt. Der Prophylaxe Power-Team-Day 2026 verbindet praxisrelevantes Wissen mit neuen Impulsen für die moderne Prophylaxe. Im Fokus stehen evidenzbasierte Konzepte zur häuslichen Mundhygiene und Kariesprävention sowie Präventionsstrategien für unterschiedliche Patientengruppen, darunter Kinder, Menschen mit besonderen Bedürfnissen und geriatrische Patient/-innen. Ergänzend werden ästhetische Maßnahmen, insbesondere professionelle und häusliche Bleichverfahren, unter Berücksichtigung ihrer Grundlagen und Indikationen thematisiert. In diesem Kontext werden Aspekte der Patientenkommunikation und -motivation, einschließlich Social Media, näher beleuchtet und diskutiert. Eine Fortbildung für alle, die Prophylaxe fachlich fundiert, zukunftsorientiert und nah am Praxisalltag weiterdenken wollen.

▶ Seite 6



© Dr. Martin Jaroch

Aligner bei Kindern und Jugendlichen

Die Aligner-Therapie hat die Kieferorthopädie revolutioniert und ist längst nicht mehr nur Erwachsenen vorbehalten. Mit speziellen Systemen einzelner Aligner-Hersteller steht heute eine Reihe innovativer Lösungen zur Verfügung, die gezielt für Kinder und Jugendliche entwickelt wurden.

Inhalt

Fachbeitrag

6 Aligner bei Kindern und Jugendlichen – Effizienz, Ästhetik und wissenschaftliche Evidenz im Wachstumsvorteil
Dr. Martin Jaroch

10 Lückenschluss mit Alignern nach Extraktion eines unteren Schneidezahns – eine klinische Falldokumentation
Dr. Christina Born, M.Sc.

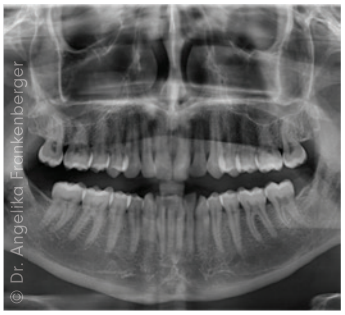
Fallbericht / Anwenderbericht

16 Kiefergelenkarthrose, Diskusluxation und sequenzielle Aligner – Therapie eines komplexen Falles
Dr. Angelika Frankenberger

20 Compliance beginnt beim Behandler – Motivation als Schlüsselfunktion in der Aligner-Therapie
Dr. Alina Lazar

▼

▶ Seite 16



Kiefergelenkarthrose, Diskusluxation und sequenzielle Aligner – Therapie eines komplexen Falles
Dr. Angelika Frankenberger

Kiefergelenkarthrose kann unbehandelt zu zunehmendem Gelenkverschleiß, Schmerzen, Entzündungen, Bewegungseinschränkungen, Veränderungen der Bisslage, Auswirkungen auf Gesicht und Haltung, chronischem Schmerzsyndrom, Schlafstörungen, Erschöpfung und depressiven Verstimmungen führen.

▶ Seite 28



„Digitalisierung ist keine Imagefrage."
Katja Kupfer

Dr. Alissa Dreyer steht für eine Kieferorthopädie, die medizinische Verantwortung, funktionelles Denken und digitale Prozesse konsequent miteinander verbindet. Im Interview spricht Dr. Dreyer über Teamführung in einer digital geprägten Praxis, den Einsatz von Technologien wie Dental Monitoring und warum Digitalisierung für sie vor allem eine unternehmerische Entscheidung ist.

▶ Seite 32



Weiterbeschäftigung statt Stillbeschäftigungsverbot in der Zahnarztpraxis

Das ArbG Karlsruhe hat die Klage einer stillenden angestellten Zahnärztin auf gänzliche Freistellung von der Arbeitspflicht („betriebliches Beschäftigungsverbot") abgewiesen und deren Weiterbeschäftigung bei konsequenter Umsetzung der nach der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Schutzmaßnahmen ausdrücklich gebilligt.

© Fidan – stock.adobe.com

23 News

Markt

24 Produktinformation

Interview

28 „Digitalisierung ist keine Imagefrage."
Katja Kupfer

Recht

32 Weiterbeschäftigung statt Stillbeschäftigungsverbot in der Zahnarztpraxis
RAin Walburga van Hövell, LL.M.

Praxismanagement

36 Aligner-Implementierung: Warum gute Entscheidungen allein nicht reichen
Vanessa Robertiello

Abrechnung

38 Aligner-Behandlung: Die Abrechnung im Fokus behalten
Dipl.-Kffr. Ursula Duncker, Jana Christlbauer, Nadine Gippner

Events

40 59. Jahrestagung der DGFDT

42 Termine/Impressum

Titelbild: © ViDi Studio

detax

NEU

Simply the Best für den Direktdruck von Alignern und Retainern

dx direct aligner

- Herausragende Biokompatibilität
- Optimale Balance zwischen Stabilität und Flexibilität
- Einfacher Herstellungsprozess
- Keine Verfärbung
- MDR-zertifiziert



Entdecken Sie
unser 3D-Portfolio

Aligner bei Kindern und Jugendlichen

Effizienz, Ästhetik und wissenschaftliche Evidenz im Wachstumsvorteil

Die Aligner-Therapie hat die Kieferorthopädie revolutioniert und ist längst nicht mehr nur Erwachsenen vorbehalten. Mit speziellen Systemen einzelner Aligner-Hersteller steht heute eine Reihe innovativer Lösungen zur Verfügung, die gezielt für Kinder und Jugendliche entwickelt wurden. Dennoch hält sich hartnäckig der Glaube, gerade bei jungen Patienten sei eine Behandlung mit Alignern schwieriger oder weniger effektiv als mit festsitzenden Apparaturen.

Dr. Martin Jaroch



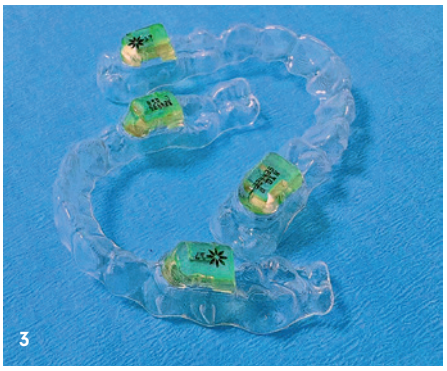
Abb. 1+2: Die heutigen Möglichkeiten von Aligner-Behandlungen gehen weit über das hinaus, was früher einmal gedacht worden ist. Dieser Fall zeigt eine schwere Fehlstellung sowie den Zwischenstand nach knapp einem Jahr Behandlung – ohne Extraktion.

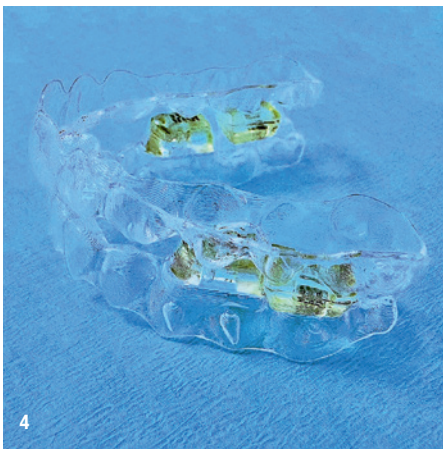
In Wahrheit sprechen zahlreiche biologische und praktische Argumente sowie eine wachsende Studienlage genau für das Gegenteil: Das Wachstum eröffnet im Kindesalter Möglichkeiten, die eine Aligner-Behandlung oft nicht nur einfacher, sondern auch schneller und nachhaltiger machen.

Wachstumsvorteile und Schnelligkeit der Behandlung

Ein zentraler Aspekt bei der kieferorthopädischen Behandlung von Kindern und Jugendlichen ist das aktive Wachstum. Der Umbauprozess des Alveolarknochens verläuft in jungen Jahren wesentlich schneller. Lione et al.[1] zeigten, dass das Verhältnis von knochenabbauenden zu knochenaufbauenden Signalstoffen (RANKL/OPG) bei Kindern deutlich höher ist, was eine schnellere und biologisch dynamischere Zahnbewegung ermöglicht. Gerade diese erhöhte Knochenstoffwechselaktivität führt dazu, dass Zahnbewegungen im Jugendalter zügiger ablaufen als bei Erwachsenen.
Merino et al.[2] konnten in einer Untersuchung zur Phase-I-Therapie im frühen Wechselgebiss nachweisen, dass frühe Eingriffe das Kieferwachstum steuern und dadurch spätere Phase-II-Behandlungen nicht nur verkürzen, sondern teils sogar komplett vermeiden können. Durch die Nutzung des Wachstumsfensters lässt sich beispielsweise eine Transversalexpansion wesentlich einfacher realisieren, solange die Gaumennaht noch nicht vollständig verknöchert ist.







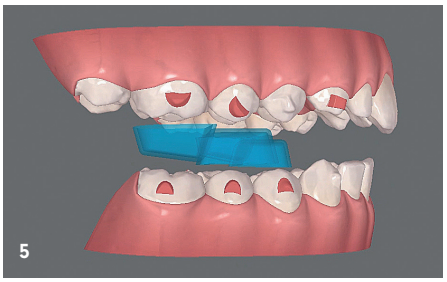


Abb. 3–5: Aligner mit Occlusal Blocks. Die Systematik ähnelt im Grunde der des klassischen Twin-Blocks – nur dass hier gleichzeitig auch die Zahnstellung korrigiert werden kann.

Studienlage zur Effektivität von Alignern bei jungen Patienten

Die Effektivität von Alignern bei Kindern und Jugendlichen wird zunehmend durch wissenschaftliche Arbeiten untermauert. Yu und Zhou[3] führten eine randomisierte kontrollierte Studie mit 45 jugendlichen Patienten durch, die im Rahmen einer Vierer-Prämolaren-Extraktion behandelt wurden. Sie fanden heraus, dass unterschiedliche Wechselintervalle der Aligner (7 vs. 14 Tage) keinen signifikanten Einfluss auf die Effizienz der Zahnbewegungen hatten – ein Beleg dafür, dass selbst im kindlichen Gebiss klare Aligner sehr zuverlässig biomechanisch steuerbar sind.

Eine weitere randomisierte kontrollierte Studie von Ravera et al.[4] untersuchte Jugendliche mit Klasse II-Malokklusionen und zeigte, dass mit Alignern eine signifikante Verbesserung der sagittalen Parameter erreicht werden konnte, wenn zusätzliche Elastics eingesetzt wurden.

Darüber hinaus kam ein systematischer Review von Levrini et al.[5] zu dem Ergebnis, dass bei Kindern in der Mischdentition mit transversaler Gaumenenge Aligner-basierte Expansionen erfolgreich durchgeführt werden können, wobei insbesondere die intercanine und intermolare Breite vergrößert und die Molarenneigung gut kontrolliert werden konnte. Ein systematischer Review aus dem Jahr 2025[6], der 32 Studien inkludierte (darunter drei randomisierte kontrollierte Studien), kam zu dem Ergebnis, dass klare Aligner bei wachsenden Patienten effektive dentoalveoläre Veränderungen erzielen und insbesondere die Kontrolle von Overjet, Overbite und Engständen vergleichbar mit festen Apparaturen leisten können. Bei skelettalen Klasse II-Fällen zeigten sich allerdings weiterhin Grenzen, sodass hier eine genaue Indikationsstellung und gegebenenfalls die Kombination mit funktionskieferorthopädischen Maßnahmen angeraten bleibt.

Mandibuläre Protrusion und Okklusalblöcke – Beispiel eines Komplettsystems

Eine entscheidende Innovation im Bereich der Aligner-Behandlung von Jugendlichen ist die Integration sogenannter Occlusal Blocks bzw. Precision Wings, die speziell für die Unterkiefervorverlagerung bei Klasse II-Behandlungen entwickelt wurden. Zybutz et al.[7] verglichen in einer Studie Invisalign® mit mandibulärer Advancement-Funktion (ITMA) mit traditionellen Twin-Block-Geräten und stellten fest, dass die Aligner-Variante nicht nur weniger Brüche und Reparaturen erforderte, sondern auch psychosozial von den Patienten als angenehmer wahrgenommen wurde. Die feste Integration der Protrusionskomponenten direkt in die Schienen erlaubt eine simultane Korrektur der











Abb. 6–8: Darstellung von Alignern im Mund. Die Aligner enden deutlich vor der Gingiva, was die Hygiene vereinfacht. Der einzige Nachteil bei Teenagern: Sie sind herausnehmbar und dies bedarf einer guten Compliance. – **Abb. 9+10:** Darstellung der Attachments auf den Seitenzähnen und deren einfache Hygienisierbarkeit. Im Frontzahnbereich besteht heute außerdem die Möglichkeit, durch sogenannte Power-Ridges (die Querrille auf Zahn 11) oder durch eingebaute Aligner-Aktivierungen den Einsatz von Attachments zu vermeiden.

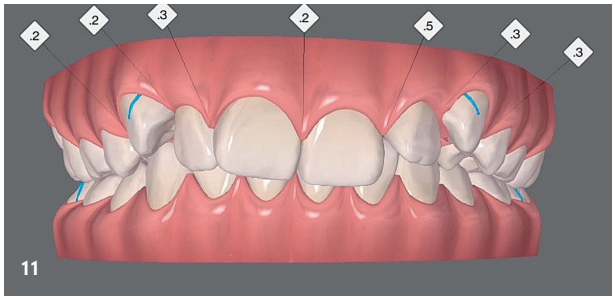
sagittalen Beziehung und der Zahnstellung, was den gesamten Behandlungsprozess signifikant effizienter gestaltet. Align Technology selbst weist darauf hin, dass mit dieser Technologie Klasse II-Fehlstellungen während des Wachstums in einer einzigen Behandlungsetappe adressiert werden können, ohne dass vorher ein separates funktionskieferorthopädisches Gerät erforderlich ist.[8] Damit wird die Gesamttherapiezeit deutlich verkürzt und der Aufwand für Patienten und Praxen reduziert.

Mundgesundheit, Komfort und Compliance – entscheidende Vorteile bei Kindern

Ein weiteres wesentliches Argument zugunsten von Alignern im Kindesalter ist die Mundgesundheit. Da die Aligner zum Essen und zur Zahnpflege herausgenommen werden, bleibt die tägliche Mundhygiene uneingeschränkt möglich. Eine Mainzer Studie[9] konnte zeigen, dass Jugendliche mit Alignern eine signifikant geringere Plaqueakkumulation und eine bessere parodontale Gesundheit aufwiesen als Patienten mit festsitzenden Apparaturen. Dies reduziert das Risiko für Entkalkungen und Karies erheblich. Chandra et al.[10] unterstrichen in ihrem Scoping-Review, dass Kinder mit Alignern eine höhere Lebensqualität, weniger Schmerzen und weniger Einschränkungen im Alltag berichten als Kinder mit klassischen Brackets. Auch Zybutz et al.[7] betonten, dass Therapien mit transparenten Aligner-Schienen von Jugendlichen psychisch und sozial deutlich besser akzeptiert werden und das Risiko für Hänseleien oder soziale Ausgrenzung erheblich geringer ist. Viele Jugendliche geben an, sich mit Alignern selbstbewusster zu fühlen und ihre Behandlung weniger als Makel wahrzunehmen. Nicht zuletzt steigert der hohe Tragekomfort – bedingt durch das flexible, präzise angepasste Material der Aligner – die Bereitschaft zur Mitarbeit. Compliance-Indikatoren, die die Tragedauer farblich sichtbar machen, helfen Eltern und Behandlern zusätzlich, die Mitarbeit objektiv zu kontrollieren.

Kritikpunkte und Grenzen – und wie man ihnen begegnet

Natürlich gibt es auch Einschränkungen. Die Ergebnisse von Blundell et al.[11] machen deutlich, dass bisher mit Alignern nicht das gesamte geplante Ausmaß der Overbite-Korrektur





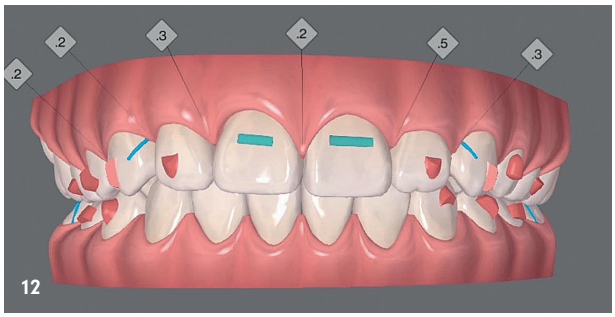




Abb. 11+12: Darstellung einer digitalen kieferorthopädischen Planung mit Invisalign®. – **Abb. 13+14:** Darstellung eines optimalen Behandlungsverlaufs bei einem Teenanger mit Invisalign®.

umgesetzt werden konnte. Die retrospektive Untersuchung an 102 Jugendlichen zwischen zehn und 17 Jahren belegte, dass Invisalign-Aligner (Align Technology) in der Lage waren, Überbisskorrekturen durchschnittlich gerade einmal zu 41 Prozent des ursprünglich geplanten Ausmaßes durchzuführen. Dies verdeutlicht, dass bei komplexeren vertikalen oder skelettalen Problemen eine besonders sorgfältige Planung sowie eventuell die Kombination mit zusätzlichen Attachments oder elastischen Zügen erforderlich ist. Der systematische Review von 2025[6] wies außerdem darauf hin, dass rein skelettale Klasse II-Korrekturen weiterhin mit traditionellen funktionskieferorthopädischen Geräten effektiver erzielt werden. Es spricht jedoch nichts dagegen, hybride Konzepte zu verfolgen, bei denen Aligner-Systeme mit zusätzlichen funktionellen Komponenten kombiniert werden, um das Wachstum optimal auszunutzen.

Hier könnten die neuesten technologischen Entwicklungen einen echten Paradigmenwechsel einläuten. Der im Beitrag bereits erwähnte Aligner-Hersteller stellte jüngst eine integrierte Lösung, die sognannten Occlusal Blocks vor.[8] Diese ermöglichen, die Unterkiefervorverlagerung direkt innerhalb der Aligner-Schiene zu realisieren – ohne zusätzliche herausnehmbare Geräte. Diese Occlusal Blocks sind präzise designte Aufbisselemente innerhalb der Aligner, die eine kontrollierte Vorpositionierung des Unterkiefers während des Wachstums ermöglichen und dadurch die sagittale Korrektur effizient unterstützen können. Damit bieten diese neuen Okklusalblöcke eine vielversprechende Möglichkeit, gerade bei Jugendlichen im Wachstum die Vorteile der funktionskieferorthopädischen Therapie direkt mit der ästhetischen und hygienischen Überlegenheit der Aligner-Technologie zu kombinieren. Es spricht daher nichts dagegen, zukünftig noch konsequenter hybride Strategien oder diese neuen integrierten Lösungen zu verfolgen, um das Wachstum optimal auszunutzen und zugleich die Gesamtbehandlungsdauer deutlich zu verkürzen.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Aligner-Behandlungen mit speziellen Komplettsystemen gerade bei Kindern und Jugendlichen im Wachstum nicht nur machbar, sondern in vielerlei Hinsicht sogar besonders vorteilhaft sind. Sie profitieren von einer biologisch beschleunigten Zahnbewegung, können Kieferentwicklungen frühzeitig steuern und ermöglichen oftmals kürzere Behandlungszeiten. Gleichzeitig verbessern sie die Mundgesundheit, reduzieren psychosoziale Belastungen und steigern die Lebensqualität.

Transparenzhinweis
Der Autor hat für die Nennung von Produkten oder Unternehmen keinerlei finanzielle Unterstützung erhalten. Die Auswahl erfolgte ausschließlich auf fachlicher Grundlage.

Bilder: © Dr. Martin Jaroch

kontakt.
Dr. M.Sc. M.Sc.
Martin Jaroch
Herz-Jesu-Platz 2
78224 Singen
info@drjaroch.de

Infos zum Autor

Literatur

Lückenschluss mit Alignern nach Extraktion eines unteren Schneidezahns

Eine klinische Falldokumentation

Mit der Weiterentwicklung transparenter Aligner-Systeme können heute auch komplexe Zahnbewegungen im Rahmen von Extraktionstherapien durchgeführt werden. Dennoch bleibt die Vorhersagbarkeit des Lückenschlusses im Frontzahnbereich eine klinische Herausforderung.[1,2]

Dr. Christina Born M.Sc., Dr. Johanna Herzog M.Sc









Abb. 1: Extraorale Ausgangssituation.
Abb. 2–4: Intraorale Ausgangssituation.

Die Extraktion eines einzelnen unteren Schneidezahns stellt in der kieferorthopädischen Therapie eine seltene, jedoch in ausgewählten Fällen sinnvolle Behandlungsoption dar. Indikationen sind insbesondere ein ausgeprägter Engstand der unteren Inzisiven bei stabiler sagittaler Relation und moderatem Engstand im Oberkiefer, dentale Größendiskrepanzen zwischen Ober- und Unterkiefer oder auch eine eingeschränkte parodontale Prognose eines Frontzahns. Aufgrund der Auswirkungen auf Overjet, Overbite und Mittellinien erfordert dieses Vorgehen eine sorgfältige diagnostische Abwägung und Planung.[3–7]

Der Lückenschluss im Unterkieferfrontzahnbereich ist biomechanisch anspruchsvoll. Entscheidend sind die Kontrolle von Kipp- und Rotationsbewegungen, eine adäquate Torque-Steuerung sowie die Sicherstellung der Wurzelparallelität, um funktionelle und parodontale Stabilität zu gewährleisten. Zudem besteht insbesondere bei erwachsenen Patienten das Risiko interdentaler Papillenverluste.[6,8]

Der vorliegende Fallbericht beschreibt die Behandlung einer Patientin nach Extraktion eines entzündlich kompromittierten unteren Schneidezahns mit anschließendem Lückenschluss mittels Alignern.

ortho|basics

HOCHWERTIGE SPANGENBOXEN FÜR IHRE PATIENT:INNEN

Auf Wunsch mit Ihrem Logo





Mit der Green Line setzt Orthobasics neue Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit und Funktionalität. Die robusten Boxen bieten optimalen Schutz für Zahnspangen, Aligner und weitere Apparaturen.

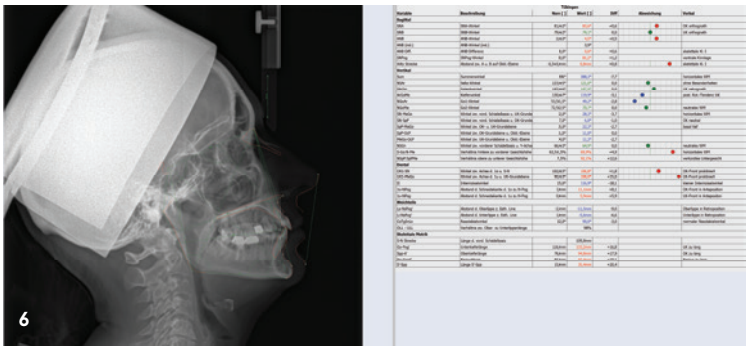
Ihr Partner für KFO-Lösungen

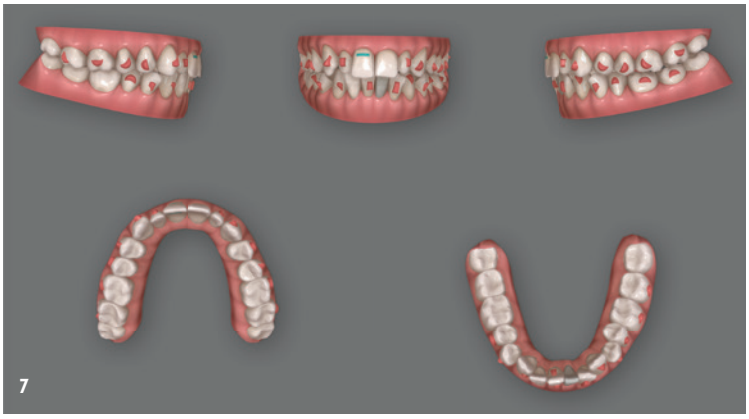
- ✔ Persönliche Beratung
- ✔ Top-Qualität
- ✔ Attraktive Preise

JETZT BESTELLEN:
TEL: +49 (0) 59 24 78 36 73 0
E-MAIL: INFO@ORTHOBASICS.NET











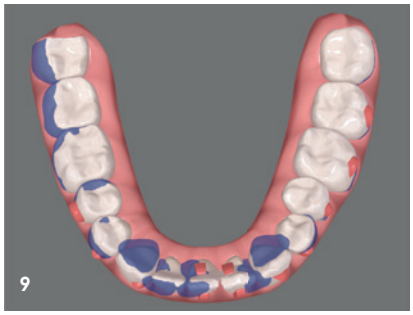


Abb. 5: OPG zu Behandlungsbeginn. – **Abb. 6:** FRS mit Analyse zu Behandlungsbeginn. – **Abb. 7:** Digitale Behandlungsplanung und Set-up der Attachments. – **Abb. 8:** Nach Derotation des Zahns 32 konnten an beiden die Extraktionslücke begrenzenden Zähnen sowohl labiale als auch linguale vertikale Rechteckattachments für eine bessere Wurzelkontrolle angebracht werden. – **Abb. 9:** Überlagerungsdarstellung der Zahnbewegung (blau: Ausgangssituation, weiß: Zielposition).

Diagnose

Eine 54-jährige Patientin stellte sich mit dem Wunsch einer ästhetischen Verbesserung der Frontzahnregion vor. Klinisch zeigte sich ein moderater dentaler Engstand im Oberkiefer und ein mittelgradiger dentaler Engstand im Unterkiefer. Sagittal bestand eine Angle Klasse-I-Relation, mit einem Overjet von 2 mm. Der Overbite betrug 1,5 mm und zwischen Zahn 12 und 42 lag ein Kopfbiss vor.

Die Funktionsanalyse war unauffällig, es konnte kein Kiefergelenkknacken, keine schmerzhafte Muskelpalpation und auch keine Mundöffnungseinschränkung festgestellt werden. Der Parodontalbefund zeigte eine erhöhte Sondierungstiefe am unteren Schneidezahn 31, der bereits eine Gingivarezession aufwies. Röntgenologisch war eine apikale Entzündung an diesem Zahn feststellbar, sodass die Prognose für einen langfristigen Zahnerhalt eingeschränkt war. In Absprache mit der Patientin wurde entschieden, den Zahn 31 zu extrahieren und den resultierenden Lückenschluss kieferorthopädisch mittels Aligner durchzuführen. Die Patientin wurde über die Komplexität der Bewegung, die Möglichkeit zusätzlicher Refinements, einer Tuverson-Mitte und die erhöhte Gefahr von dentalen schwarzen Dreiecken aufgeklärt.

Planung

Die digitale Behandlungsplanung beinhaltete vertikale Rechteckattachments an beiden die Extraktionslücke begrenzenden Zähnen. Dabei wurden für eine maximale Kontrolle der Wurzelbewegung zusätzlich vertikale rechteckige Attachments auf der Lingualseite angebracht.
Aus ästhetischen Aspekten wurde in den ersten neun Schienen mit einem Pontic gearbeitet. Dieser ist in der digitalen Modellplanung grau eingefärbt. Ab Schiene 10 war die

„Aligner-Systeme ermöglichen einen effektiven Lückenschluss mit stabiler Wurzelkontrolle. Voraussetzung hierfür sind eine sorgfältige Fallselektion, eine präzise digitale Behandlungsplanung, sowie die Berücksichtigung relevanter diagnostischer Parameter.“

Lücke bereits so klein, dass auf einen Pontic verzichtet werden konnte.

Da durch die Extraktion eines unteren Schneidezahns die Zahnmasse abnimmt, entsteht häufig eine Zahngrößendiskrepanz (Bolton-Diskrepanz) zwischen Ober- und Unterkiefer. Diese kann durch interproximale Schmelzreduktion (ASR) im Oberkiefer minimiert werden.[6,9] In diesem Fall konnte auf eine ASR im oberen Frontzahnbereich verzichtet werden, da die Patientin bereits hypoplastische obere laterale Inzisivi aufwies.

Ein erforderlicher Wurzeltorque am Zahn 11 wurde durch die Anbringung eines Power Ridge gewährleistet. Für nötige Derotationen und Angulationen wurden diverse weitere optimierte Attachments angebracht.

Zusammenfassung der Behandlung

Der Plan sah zunächst 28 Schienen im Oberkiefer und 24 Schienen im Unterkiefer vor. Um einen Restlückenschluss zu realisieren und die Zahnstellung zu optimieren, wurde ein zusätzliches Refinement angefertigt. Die aktive Behandlung dauerte insgesamt elf Monate.

Anzeige

TRIOCLEAR®

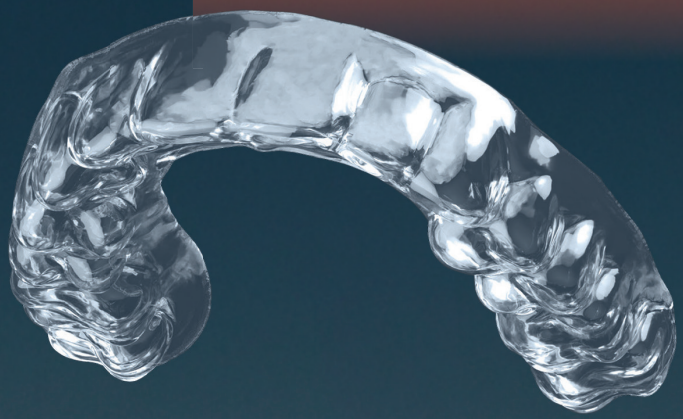
DAS SMARTE ALIGNER-SYSTEM FÜR DIE MODERNE PRAXIS
- Einfacher und schneller Einstieg
- Mehr Kontrolle in jedem Schritt
- Beeindruckende Ergebnisse

INNOVATIV – »ALIGN & RESTORE« MIT TRIOCLEAR® OPTIMIERT
Zähne präprothetisch ausrichten – anschließend optimal versorgen:
- minimalinvasiv
- funktional und stabil
- hochästhetisch

KOMFORTABEL – FÜR PATIENT & PRAXIS: ALLES AUS EINER HAND
- Digitale Planung
- Umfassende Patientenbetreuung
- Effizientes Fallmanagement

50%

NEUE ANFÄNGERKURSE 2026
für Zahnärzt:innen und Praxisteams
permadental.de/trioclear-anfaengerkurs



TRIO® CLEAR
ALIGN RESTORE

permadental.de
T 02822 - 71330
POWERED BY PERMADENTAL

RABATT AUF DEN ERSTEN EINGEREICHTEN PATIENTENFALL

Jetzt unverbindlich registrieren und direkt als TrioClear®-Anwender starten:

Mehr erfahren: www.permadental.de/trio-clear







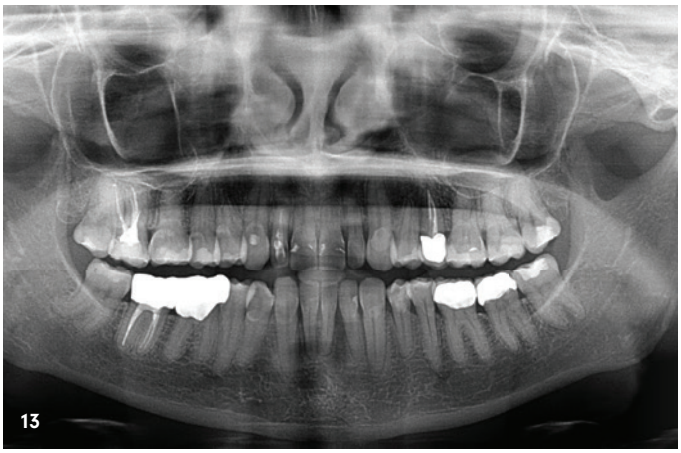


Abb. 10+11: Intraorale Situation nach Aligner-Therapie. – **Abb. 12:** Extraorale Abschlusssituation. – **Abb. 13:** OPG nach Behandlungsabschluss.

Die Compliance war während der gesamten Behandlung sehr gut, die Patientin trug die Schienen wie vorgegeben 20 bis 22 Stunden täglich.
Die Okklusion im Seitenzahnbereich konnte erfolgreich gehalten werden. Der Overjet beträgt nach der Behandlung 3 mm. Der Overbite erhöhte sich auf 2 mm. Der Kopfbiss am Zahn 12 zu 42 konnte erfolgreich überstellt werden.
Die Parallelität der Wurzeln konnte auf einer abschließenden Panoramaschichtaufnahme bestätigt werden. Momentan befindet sich die Patientin in der Retentionsphase und trägt Retentionsschienen. Ein festsitzender Retainer wurde von der Patientin vorerst nicht gewünscht.

Diskussion

Die Kraftübertragung erfolgt bei Alignern über das Aligner-Material, welches am Zahn anliegt. Attachments sind jedoch für bestimmte Bewegungen wie Intrusion (Verankerung), Translation (Wurzelkontrolle) und Derotation von Zähnen mit rundem Kronenquerschnitt erforderlich.[9] In dieser Falldokumentation konnte ein erfolgreicher Lückenschluss mit achsengerechten Wurzeln im unteren Frontzahnbereich erzielt werden. Die lingualen Attachments sorgten für eine zusätzliche Kontrolle der Wurzelbewegung während der Translation. Lediglich die Derotation des Zahns 44 konnte nicht vollständig realisiert werden. Dies bestätigt die Schwierigkeit, mittels Aligner Prämolaren zu derotieren.[1,10]

Fazit

Die vorliegende Falldokumentation zeigt, dass Aligner-Systeme einen effektiven Lückenschluss mit stabiler Wurzelkontrolle ermöglichen. Voraussetzung hierfür sind eine sorgfältige Fallselektion, eine präzise digitale Behandlungsplanung, sowie die Berücksichtigung relevanter diagnostischer Parameter, insbesondere einer möglichen Bolton-Diskrepanz. Ebenso stellt eine gute Patienten-Compliance einen entscheidenden Faktor dar. Unter Beachtung dieser Aspekte kann die Aligner-Therapie eine effiziente Behandlungsoption für den orthodontischen Lückenschluss darstellen.

© Abbildungen: Dr. Christina Born

Literatur

kontakt.
Dr. Christina Born M.Sc.
Dr. Johanna Herzog M.Sc
edel & weiss Zahnärzte
Ludwigsplatz 1a
90403 Nürnberg
Tel.: +49 911 56836360

Infos zur Autorin [Dr. Christina Born]

Infos zur Autorin [Dr. Johanna Herzog]

ANZEIGE



© satsatsat.studio – stock.adobe.com (KI-generiert)

MUND HYGIENETAG

13./ 14. NOVEMBER 2026
MARITIM HOTEL & INTERNATIONALES CONGRESS CENTER DRESDEN

OEMUS MEDIA AG

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

Kiefergelenkarthrose, Diskusluxation und sequenzielle Aligner

Therapie eines komplexen Falles

Kiefergelenkarthrose zählt zu den Erkrankungen des Kiefergelenks und kann unbehandelt zu einer ganzen Reihe von funktionellen, strukturellen und sogar systemischen Problemen führen. Dazu zählen zunehmender Gelenkverschleiß, Schmerzen, Entzündungen, Bewegungseinschränkungen, Veränderungen der Bisslage, Auswirkungen auf Gesicht und Haltung, chronisches Schmerzsyndrom, Schlafstörungen, Erschöpfung und depressive Verstimmungen.

Dr. Angelika Frankenberger



1



2

Der vorliegende Fallbericht beschreibt einen 36-jährigen Patienten mit einer Kiefergelenkarthrose links Grad III, Internal Derangement Grad V rechts und links, Diskusluxation Grad II rechts, Diskusluxation Grad III links. Aufgrund der vielfältigen Pathologien war ein systemisches, interdisziplinäres Behandlungskonzept erforderlich. Der Bericht umfasst den diagnostischen Prozess, den therapeutischen Verlauf, die prothetische Versorgung und die Langzeitentwicklung über elf Jahre.

Im nachfolgenden Fall wurde der oben genannte männliche Patient vom MKG-Chirurgen überwiesen. Eigenanamnestisch gab er starke Schmerzen im Kiefergelenkbereich links, Verschlimmerung des Bisses mit zunehmender Veränderung des Kauens, Gesichtsverspannungen, einseitiger Tiefstand der Schulter, schiefe Mundöffnung, Reiben des linken Gelenks, Erschöpfung, Müdigkeit und nachlassende Leistungsfähigkeit im Job an. Er äußerte, dass er schon mehrere Zahnärzte und Physiotherapeuten aufgesucht hatte und mit Aufbissschienen behandelt wurde. Allgemeinanamnestisch gab er als Hobbys Boxen und Skifahren an.

Klinischer Befund

Bei der Erstuntersuchung 10/14 war der Patient bereits von mehreren Zahnärzten und Physiotherapeuten funktionstherapeutisch vorbehandelt. Es wurde eine kieferorthopädische Anfangsdiagnostik und klinische Funktionsanalyse durchgeführt.

Die manuelle Funktionsanalyse zeigte eine ausgeprägte Myopathie der Kaumuskulatur, Krepitation links, Deviation nach links bei der Mundöffnung, gnathische Mittellinienverschiebung nach links (Abb. 1), starke Schmerzempfindlichkeit des linken Kiefergelenks bei der Palpation von dorsal. Es sind Myogelosen im Musculus masseter, temporalis und digastricus posterior palpierbar. Bei der Traktion ist eine Verkürzung der linken Gelenkkapsel erkennbar.

Röntgenbefund

Das Orthopantomogramm zeigt eine deutlich unterschiedliche Darstellung der beiden Kiefergelenke. Der linke Kon-


3a


3b


3c

dylus erscheint spazierstockförmig. Die Länge des aufsteigenden Unterkieferastes ist unterschiedlich hoch. Es liegt eine Kondylenhöhendiskrepanz von 5,2 mm vor (Abb. 2).

MRT-Befund

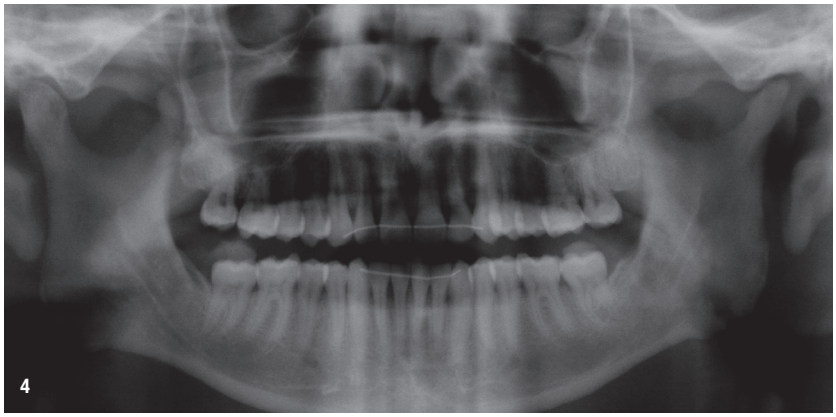
Bei habitueller Interkuspidation mäßige dorsale Gelenkfehlstellung rechts und geringe craniale sowie absolute dorsale Gelenkkompressionsstellung links. Der rechte Diskus ist sigmoidal deformiert, etwas elongiert und mäßig nach anterior luxiert. Der linke Diskus weist eine chronisch weite anteriore irreponible Luxation mit Deformierung und Schrumpfung auf. Die Diskuszonen sind nicht mehr gegeneinander differenzierbar. Mit der alten Schiene (vom Zahnarzt) nicht ausreichende Dekompression, mit dem von uns angefertigten Registrat dekompressive Lage. Arthrosis deformans beider Kondylen, links mit erheblicher Resorption, Kapsulitis und Synovialitis der bilaminären Zone rechts. Ausgedehnte Masseterhypertrophie.

Diagnosestellung

Aufgrund der kombinierten klinischen, röntgenologischen und MRT-Befunde wurden folgende Diagnosen gestellt:
- totale anteriore Diskusvorverlagerung beidseits
- Zahn- und Kieferfehlstellung mit Zwangsbiss nach links
- Myopathie der Kaumuskulatur

Prozedere

Es erfolgte eine kieferorthopädische Vorbehandlung mit einer Dekompressionsschiene, die die asymmetrische Kondylenhöhe von 11/2014 bis 6/2025 ausglich, in Verbindung mit Botoxinjektionen im M. masseter und


4


3d


3e

temporalis und ergänzender Physiotherapie. Nach dieser Therapie war der Patient weitgehend beschwerdefrei. Nun wurde die Bisssituation der Schiene mit Aufbissen auf 37, 47 aus Komposit in die Situtation im Mund umgesetzt (Abb. 3a–e).

Der Patient wurde mit den Aufbissen im Mund gescannt, um seine kieferorthopädische Behandlung zu starten und ein Ausformen des Zahnbogens und eine kieferorthopädische Bisserhöhung zu erreichen. Die Behandlung erfolgte mit 24 sequenziellen Alignern (Align Technology) von 6/2015 bis 4/2016. Vor der weiteren Schienentherapie wurde eine Zwischendiagnostik mit MRT-Befund durchgeführt. Der MRT-Befund zeigte einen reponierten Diskus rechts und eine Verbesserung links, aber noch eine chronische Kapsulitis links und immer noch eine Kompression im linken Gelenk. Es wurde eine entzündungshemmende Medikamentation mit Ibuprofen 400 mg dreimal täglich für zehn Tage durchgeführt. 5/2016 wurde mit einer weiteren Runde sequenzieller Aligner mit dorsalen Aufbissen gestartet. Der Patient trug von 5/2016 bis 7/2018 weitere 25 Aligner


5a


5b


5c


5d


5e


6

Alle Abbildungen: © Dr. Angelika Frankenberger

mit Aufbissen. Insgesamt wurden 49 Aligner zur kieferorthopädischen Bisserhöhung und zum Ausformen des Zahnbogens benutzt.

Eine MRT-Kontrolluntersuchung 5/2017 zeigte eine zentrale Gelenkstellung rechts und eine geringe craniodorsale Gelenkstellung links, vollständig reizlose Binnenverhältnisse, kein Erguss, Kapsulitis, Bilaminitis oder Arthrose, zudem eine postentzündliche narbige Alteration des Stratum superius links und ein positives Remodelling der Kondyle links. 3/2018 erlitt der Patient einen Skiunfall und hatte leichte Schmerzen. Es wurde ein Kontroll-MRT veranlasst, das eine dekompressive Gelenklage beidseitig mit einer hinteren Spaltbreite von 2,5 mm rechts und 2,8 mm links, eine obere Spaltbreite rechts von 2,8 mm und links 2,1 mm. Es lagen eine reaktive Synovialitis und geringer peridiscaler Erguss vor. 7/2018 war der Patient schmerzfrei, die Attachments wurden entfernt und Retention mit festen und herausnehmbaren Retainern durchgeführt. Das OPG von 9/2018 zeigt ein positives Remodelling des linken Kondylus, die Kondylenhöhendifferenz betrug nur noch 2 mm (Abb. 4–5e).

Aufgrund des starken Bruxismus des Patienten wurden Rampen auf den Zähnen 37, 47 belassen und der Patient mit einer Dekompressionsschiene im Unterkiefer und einer Miniplastschiene im Oberkiefer versorgt. Diese wurden als Dauerretention verschrieben. Als der Patient im Oktober 2019 zur jährlichen Kontrolluntersuchung kam, wurden die Rampen vom Unterkiefer auf den Oberkiefer auf die Zähne 17, 27 verlegt. Nachdem die Kompositrampen mehrmals vom Patienten kaputtgebissen wurden, wurde dem Patienten empfohlen, die Rampen aus Komposit durch Tabletops vom Zahnarzt aus Keramik oder Gold an den Zähnen 17, 16, 26, 27 ersetzen zu lassen. Dies erfolgte 2024. Das Abschluss-OPG aus 10/2025 zeigt das positive Remodelling des linken Kondylus (Abb. 6).

Epikrise

Der Patient zeigt sich mit einer beidseitigen anterioren Diskusvorverlagerung und Arthrose des linken Kiefergelenks mit chronischen Schmerzen und einem Erschöpfungssyndrom trotz Schienentherapie alio loco. Die interdisziplinäre Behandlung, bestehend aus initialer Aufbissschienentherapie, Physiotherapie, entzündungshemmender Medikamentation, Botoxtherapie, Osteopathie und mehrjähriger kieferorthopädischer Behandlung mit sequenziellen Alignern mit abschließender prothetischer Bisserhöhung führte zu einem insgesamt guten Behandlungsergebnis, wie sich in der langfristigen Nachsorge zeigte.

Der präsentierte Fall zeigt, dass mit sequenziellen Alignern mit posterioren Aufbissen auch im Erwachsenenalter die Kondylenlänge beeinflusst werden kann und ein positives Remodelling und Aufheben einer Arthrose möglich sind. Sehr anschaulich wird der Wert der MRT-Diagnostik im Verlauf einer kieferorthopädischen Funktionstherapie dargestellt. Es konnte ein Kondylenwachstum erreicht und die Asymmetrie des aufsteigenden Astes verbessert werden. Sequenzielle Aligner bieten gerade bei asymmetrischen Diskusverlagerungen eine gute Möglichkeit der Kiefergelenk- und CMD-Therapie und Behandlung von Arthrose.

kontakt.

Dr. Angelika Frankenberger
Kieferorthopädische Praxis
Kennedyallee 70 A
60596 Frankfurt am Main
www.zahnwelt.org

Infos zur Autorin

© Stephan Dinges – stock.adobe.com



HIER ANMELDEN
www.dgfdt-tagung.de

DGZMK

DGFDT
Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie
Die Funktionsgesellschaft

Vortragsanmeldungen:	bis 30. Juni 2026
Frühbucherfrist:	bis 30. September 2026

59. JAHRESTAGUNG DER DGFDT

TAGUNGSTHEMA:
ZAHNVERSCHLEISS – ÄTIOLOGIE, DIAGNOSTIK UND THERAPIE

20./21. NOVEMBER 2026
RHEINGOLDHALLE MAINZ

HAUPTVORTRÄGE

Prof. Dr. Stefan Zimmer (Witten-Herdecke)
Prof. Dr. Peter Wetselaar (Amsterdam, NL)
Prof. Dr. Jan-Frederik Güth (München)

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

Compliance beginnt beim Behandler

Motivation als Schlüsselfunktion in der Aligner-Therapie

Aligner-Behandlungen können eine sinnvolle Option in verschiedenen Fällen sein: zur Korrektur von Zahnfehlstellungen, aber auch innerhalb einer prothetischen Rehabilitation. Da solche Behandlungen jedoch einen gewissen Zeitaufwand erfordern, ist die Compliance der Patienten ein wichtiger Erfolgsfaktor.

Dr. Alina Lazar



Abb. 1a–c: Ausgangssituation: traumatische Okklusion sowie eine Verschiebung der oberen Schneidezähne nach bukkal. – **Abb. 2a:** Okklusalansicht OK.

Die Behandlung von Zahnfehlstellungen mit Alignern gibt es bereits seit über 25 Jahren, und die Ergebnisse können überzeugen: Gut aufgestellte Zähne sorgen für eine hervorragende Kaufunktion, lassen sich effektiv reinigen und zaubern zusätzlich ein schönes Lächeln in das Gesicht der Patienten. Auch ich arbeite in meiner Praxis seit vielen Jahren mit Alignern, seit sechs Jahren mit SureSmile (Dentsply Sirona). Und dabei ist mir aufgefallen: Neben vielen anderen Faktoren, etwa der präzisen Planung, spielt die Motivation der Patienten eine ganz besondere Rolle.

Das zeigt sich bereits beim ersten Patiententermin. Die meisten verstehen sehr gut den Behandlungsbedarf, doch sie sind sich unsicher bezüglich der Wege, wie sie ihr Problem lösen lassen können. Es liegt nun an mir, anhand von Fotos und Scans zu zeigen, welche Möglichkeiten bestehen, und gut zu beraten, welcher Weg tatsächlich zum Patienten passt. Ich setze Aligner beispielsweise auch in der präprothetischen Behandlung ein. Wenn ich de-









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

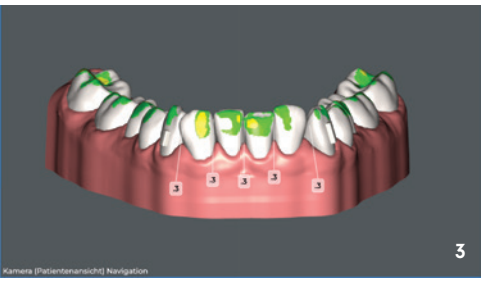




Abb. 3: Okklusionskontakte vor der Behandlung. – **Abb. 4:** Okklusionskontakte nach der Planung. – **Abb. 5:** Situation nach zwölf von 20 Alignern: Die Patientin war eigentlich schon recht zufrieden.



monstrieren kann, dass mit nur wenigen Schienen eine hervorragende Situation für die dann folgende Restauration geschaffen werden kann, fällt Patienten die Entscheidung für die vorangehende Aligne-Behandlung meist nicht schwer.

An dieser Stelle zahlt es sich besonders aus, digitale Technologien zu nutzen: Digitale Fotos, ein Intraoralscan (Primescan, Dentsply Sirona) sowie der SureSmile-Simulator auf DS Core, der Cloud-Plattform von Dentsply Sirona, unterstützen dabei, dem Patienten die Möglichkeiten direkt am Bildschirm zu zeigen. Ich erlebe immer wieder, wie überzeugend eine Simulation ist, die das mögliche Endergebnis zeigt.

Diese anfängliche Motivation gilt es, im gesamten Behandlungsverlauf hochzuhalten. Warum? Die Aligner sind in ihrer Abfolge aufeinander abgestimmt und setzen voraus, dass Patienten die Schienen tatsächlich für etwa 22 Stunden am Tag tragen. Passen Schienen nicht richtig, deutet das auf wenig Compliance hin, was alle Schienen, die darauffolgen sollen, fast unbrauchbar macht. In solchen Fällen kann das Tragen der vorherigen Schiene weiterhelfen, doch es bleibt dabei: Die Motivation muss stimmen, wenn das gewünschte Ergebnis in der geplanten Zeit erreicht werden soll.

Kasuistik – wie Motivation Behandlungsverläufe verändern kann

Der Knackpunkt in der Motivation liegt in etwas relativ Einfachem – der Kommunikation. Und das macht dieser Fall deutlich:

In meiner Praxis stellte sich eine 33-jährige Patientin aus einem etwa 50 km entfernten Ort vor. Sie kam auf Empfehlung eines Bekannten. Natürlich störte die Patientin die Ästhetik, aber was sie wirklich beunruhigte, waren die Veränderungen an ihren vorderen Schneidezähnen im Unterkiefer sowie die verschobenen Schneidezähne im Oberkiefer. Tatsächlich ergab die Erstuntersuchung eine traumatische Okklusion sowie eine Verschiebung der oberen Schneidezähne nach bukkal. Ein starker Überbiss kann dazu führen, dass die Zähne beim Kauen nicht richtig aufeinandertreffen und Sprachschwierigkeiten verursachen. Darüber hinaus kann eine Fehlstellung der Zähne zu einer ungleichmäßigen Abnutzung der Antagonisten führen.

Die Röntgenbilder brachte die Patientin mit. In meiner Praxis wurde dann mit Primescan eine Abformung durchgeführt und die Daten in das SureSmile-Programm für das digitale Labor hochgeladen. Ich habe meinen Plan beschrieben und nur wenige Tage später den Behandlungsvorschlag erhalten. Der Behandlungsplan sah 20 Aligner für den Oberkiefer und 18 für den Unterkiefer vor. Um Platz zu schaffen, war eine IPR erforderlich. An den Eckzähnen im Unterkiefer waren vertikale Attachments geplant, an Zahn 12 im Oberkiefer ein horizontales Attachment. Die Patientin war einverstanden, die Schienen wurden bestellt.



Abb. 6: Mithilfe eines Scans und einer Planungssimulation konnte gezeigt werden, welches Endergebnis möglich und welche Veränderungen dafür noch nötig waren.

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

Kommunikation ist alles

Zu meinem großen Erstaunen fragte die Patientin dann, ob sie die Aligner abholen könnte, die Behandlung würde sie nun bei ihrem Hauszahnarzt fortsetzen. Auf meine Frage, warum sie wechseln wollte, stellte sich heraus: Sie betreute zu Hause ihr Baby und konnte nicht alle zwei Wochen 50 km zu mir in die Praxis fahren. Offensichtlich gab es zur Frage, wie viele Kontrolluntersuchungen während der Behandlung notwendig waren, ein großes Missverständnis. In diesem Fall klärte es sich schnell auf, und es wurde vereinbart, dass nach jeweils vier Schienen, also alle acht Wochen, ein Kontrolltermin in meiner Praxis stattfinden sollte. Das erleichterte die Patientin sichtlich!

Für mich war das ein klares Signal, in der Kommunikation darauf zu achten, dass alle wichtigen Details zur Behandlung wirklich ankommen. In der Fülle der Informationen können wesentliche Dinge durchaus untergehen, daher fasse ich heute Beratungsgespräche immer noch einmal zusammen, sodass die Patienten genau über die nächsten Schritte Bescheid wissen.

Wie wichtig die Motivation auch während der Behandlung bleibt, zeigte sich dann nach zwölf von 20 Alignern. Die Patientin war eigentlich zufrieden und fragte, ob denn eine weitere Behandlung überhaupt noch nötig sei. Ich nutzte in diesem Moment Fotos von der Erstkonsultation, vom aktuellen Zustand sowie von der Planung. Mithilfe eines Scans konnte ich der Patientin verdeutlichen, welche Veränderungen noch geplant und auch nötig wären. Ich habe wie immer persönlich überprüft, ob die Situation während der Behandlung mit dem Behandlungsplan übereinstimmt und habe die Patientin ermutigt, weiter dranzubleiben – mit Erfolg.

Nach der 40-wöchigen Behandlung war das Ergebnis für die Patientin sehr zufriedenstellend, sie freute sich selbst darüber, durchgehalten zu haben. Ein Refinement war nicht nötig, ich habe lediglich mit Komposit die durch ein Okklusionstrauma beschädigte Schneidekante an 21 verbessert. Einer Verlängerung der Schneidekante an Zahn 12, die wünschenswert gewesen wäre, stimmte die Patientin nicht zu. Sie erhielt zum Abschluss der Behandlung je einen Retainer für den Ober- und Unterkiefer, um die erreichte Zahnstellung zu erhalten. Ich habe gute Erfahrungen mit transparenten Retainern aus den Essix ACE-Folien von Dentsply Sirona gemacht, die ich mit meinem Tiefziehgerät selbst herstellen kann.

Was zählt:
Gute Kommunikation für starke Compliance

Mit einer Aligner-Behandlung können wir funktionelle und ästhetische Ergebnisse erzielen, die unsere Patienten sehr zufriedenstellen. Mit digitalen Workflows, mit einem SureSmile Simulator sowie DS Core für eine übersichtliche Darstellung des Behandlungsziels und -plans lässt sich die Kommunikation verbessern sowie die Motivation – und damit die Compliance – der Patienten erhöhen. Was könnte schöner sein als Patienten, die die Praxis zufrieden verlassen?

Alle Abbildungen: © Dr. Alina Lazar









Abb. 7a+b: Finale Situation nach 20 Schienen.
Abb. 8a: Okklusalansicht nach 20 Alignern OK.
Abb. 8b: Okklusalansicht nach 20 Alignern UK.

kontakt.
Alina Lazar
Vorderer Alter Berg 22
76327 Pfinztal-Wöschbach
info@praxislazar.de
www.praxislazar.de

Infos zur Autorin

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

Kurz abgespült reicht nicht: Mundschutz kann zur Keimfalle werden

Eine kürzlich vorgestellte Studie der Swinburne University of Technology in Melbourne hat untersucht, wie stark Sportmundschutze und Aufbewahrungsboxen von Kindern bakteriell belastet sind.[1] Dafür wurden Mundschutze, Boxen und Abstriche aus der Mundhöhle von zehn männlichen Australian-Football-Spielern im Alter von elf bis zwölf Jahren analysiert. Die Proben wurden vor einer Trainingseinheit genommen. Die Forschenden identifizierten kultivierbare Bakterien mittels 16S-rRNA-Sequenzierung und untersuchten außerdem Biofilmbildung, Oberflächenrauigkeit und Reinigungsmethoden. Insgesamt fanden die Forschenden 38 bakterielle Isolate aus 13 Gattungen. Am häufigsten wurde *Pseudomonas putida* nachgewiesen. Viele der Keime stammten eher aus der Umwelt als aus der Mundhöhle, was auf Kontamination durch Lagerung und Umgang mit dem Mundschutz hinweist. Die Mundhöhlenproben selbst zeigten dagegen eine deutlich geringere Vielfalt, vor allem mit *Staphylococcus* und *Streptococcus*. Noch deutlicher wurde der Zusammenhang beim Material. Gebrauchte Mundschutze wiesen eine erheblich rauere Oberfläche auf als neue EVA-Materialien. Während neue Proben einen Rauigkeitswert von 0,713 Mikrometern zeigten, lagen gebrauchte Mundschutze nach einer Spielsaison bei 173,88 Mikrometern. In diesen kleinen Rillen und Unebenheiten konnten sich Bakterien leichter anlagern. Unter dem Rasterelektronenmikroskop zeigte sich auf beschädigten Oberflächen eine etwa achtfach höhere bakterielle Besiedlung.

Ein kurzes Abspülen unter Wasser entfernte in den Versuchen nur etwa 60 bis 70 Prozent der Bakterien. Mundspüllösungen mit Alkohol oder Wasserstoffperoxid sowie Reinigungstabletten schnitten besser ab, entfernten die Keime aber ebenfalls nicht vollständig. Am wirksamsten war die mechanische Reinigung mit Zahnbürste und Zahnpasta. Sie reduzierte die bakterielle Belastung um nahezu 98 Prozent.

[1] Badari et al., Surface deterioration and poor handling of sports mouthguards for young football players promote bacterial attachment and colonisation requiring mechanical cleaning BMC Oral Health; DOI: 10.1186/s12903-025-07016-9

© Bright Sun – stock.adobe.com

Kurzzeitiges Lispeln: Wie stark beeinflussen Aligner die Aussprache?

Transparente Aligner gelten als moderne und diskrete Lösung für Zahnkorrekturen. Doch während viele sich über das ästhetische Erscheinungsbild freuen, stellen sich nicht wenige Patienten schon nach kurzer Zeit eine ganz andere Frage: „Warum lispel ich plötzlich?" Eine Übersichtsarbeit aus *Evidence-Based Dentistry* ist genau diesem Phänomen auf den Grund gegangen.[1] Das Forscherteam um Ra'ed Al-Dboush analysierte sieben Studien mit insgesamt über 300 Patienten, die mit verschiedenen kieferorthopädischen Systemen behandelt wurden, darunter transparente Aligner, aber auch klassische festsitzende Zahnspangen. Ihr Fokus: Welche Auswirkungen haben diese Systeme auf die Sprache? Ihr Ergebnis: Sprachveränderungen wie Lispeln, undeutliche Aussprache oder eine veränderte Betonung kommen häufiger vor, als viele annehmen, und sie betreffen nicht nur Aligner. Auch bei festen Zahnspangen, insbesondere bei der lingualen Variante, berichteten Patienten von ähnlichen Problemen. Besonders auffällig war die Aussprache des /s/-Lautes, aber auch Laute wie /z/, /sh/ oder /th/ wurden teils verändert ausgesprochen. Grund dafür ist oft der eingeschränkte Platz für die Zunge beim Sprechen, der durch das Tragen der Aligner entsteht. Die Sprachprobleme treten jedoch meist nur vorübergehend auf. Die meisten Patienten gewöhnen sich innerhalb von ein bis zwei Wochen an die neue Situation im Mund. In Einzelfällen kann es bis zu zwei Monate dauern, bis sich die Aussprache vollständig normalisiert. Insgesamt zeigte sich, dass sich Aligner-Nutzer häufig schneller anpassen als jene mit lingualen Zahnspangen.

1 Al-Dboush, R., Al-Zawawi, E. & El-Bialy, T. Impact of clear aligner therapy on speech: does clear aligner therapy cause any speech difficulty?. Evid Based Dent 25, 27–28 (2024). https://doi.org/10.1038/s41432-024-00969-w

Quellen: ZWP online

© Tesal – stock.adobe.com; Generiert mit KI

Erfolgreich und unkompliziert in die Aligner-Therapie starten

Permadental erweitert sein Fortbildungsangebot rund um die moderne Aligner-Therapie. Ab sofort stehen neue Termine der bewährten TrioClear®-Anfängerkurse zur Verfügung – ideal für Praxen, die ihr Behandlungsspektrum um eine minimalinvasive, komfortable und ästhetisch hochwertige Therapieform erweitern möchten. Auch für Teams ohne bisherige Aligner-Erfahrung oder für Praxen, die sich dem Thema erst langsam nähern, sind die Kurse bewusst niedrigschwellig aufgebaut. Aligner-Systeme sind fester Bestandteil der zeitgemäßen Zahnmedizin. Das TrioClear®-System erfüllt diese Anforderungen mit präziser Behandlungsplanung, hohem Patientenkomfort und effizienter Umsetzung. Die neuen Termine bieten ein praxisnahes Fortbildungskonzept speziell für Einsteiger. Im Mittelpunkt stehen zentrale Indikationen, biomechanische Grundlagen sowie die TrioClear®-Philosophie „Align & Restore", die Aligner-Therapien strukturiert in restaurative Behandlungskonzepte integriert. Typische Anfangshürden werden praxisnah erklärt – von der Fallselektion bis zur Kommunikation mit dem Labor.

Praxisrelevante Inhalte: Auswahl geeigneter Fälle, digitale Behandlungsplanung mit iDesign 2.0, Fehlervermeidung und Rezidivmanagement, Tipps für den Praxisalltag sowie Hinweise für den ersten eigenen Fall. Alle Kurse sind mit 3 Fortbildungspunkten (BZÄK/DGZMK) zertifiziert und ermöglichen Austausch mit erfahrenen TrioClear®-Expert/-innen. Die Anwendung basiert auf einem digitalen Workflow. iDesign 2.0 erkennt Bewegungsrisiken frühzeitig, visualisiert Wurzelverläufe und unterstützt die Patientenkommunikation. Das Wechselkonzept von weichen zu festen Alignern sorgt für effiziente, schonende Zahnbewegungen.



Die Abendveranstaltungen finden in zentralen Städten statt. Teilnahmegebühr: 79 Euro pro Person. Anmeldung unter www.permadental.de/trioclear-anfaengerkurs.

Permadental GmbH
Tel.: +49 2822 7133-0 · www.permadental.de

Farbenfrohe Spangenboxen aus zu 100 Prozent recyceltem[1] Kunststoff

Nachhaltigkeit gewinnt in der Zahnmedizin zunehmend an Bedeutung. Aufgrund des hohen Verbrauchs an Einwegartikeln aus Plastik wächst das Interesse an umweltfreundlichen Zahnpflegeprodukten. Wir von Orthobasics bieten mit unseren GreenLine Spangenboxen eine nachhaltige Lösung zur Aufbewahrung von Zahnschienen, Alignern und Spangen. Sie bestehen aus zu 100 Prozent recyceltem[1], stabilem und stoßfestem Kunststoff, sind BPA-frei und stammen aus regionaler Eigenproduktion. Kurze Transportwege reduzieren CO_2 und sichern eine schnelle Verfügbarkeit für mehr Nachhaltigkeit und eine starke Kreislaufwirtschaft. Unsere Spangenboxen sind in drei Ausführungen und über 20 Standardfarben erhältlich. Auf Wunsch gestalten wir sie auch mit individuellen Farben und Bedruckungen.



Orthobasics GmbH & Co. KG · Tel.: +49 5924 783673-0 · info@orthobasics.net

[1] ausgenommen die Farben transparent, neongrün und neongelb

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

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

Neue Impulse für die frühe interzeptive Kieferorthopädie



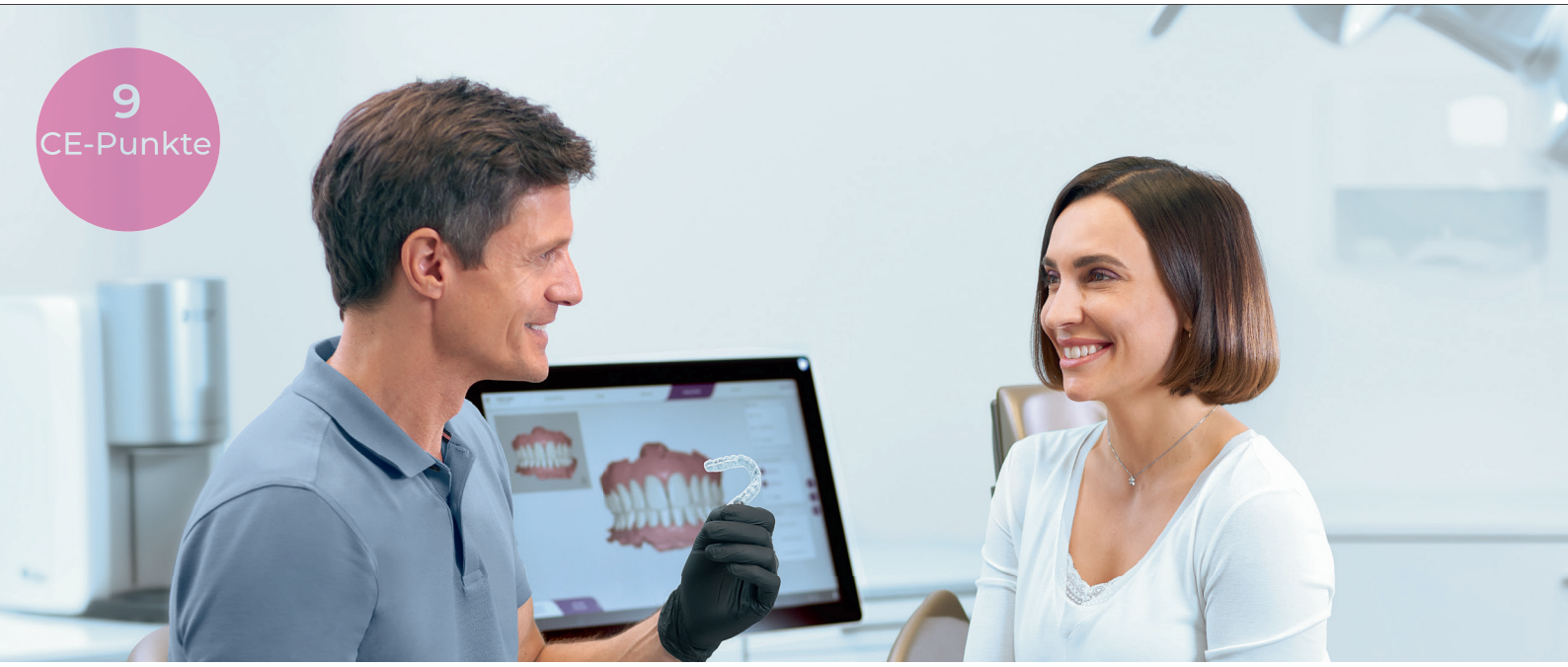
© Align Technology

Mit dem Invisalign® Palatal Expander System erweitert Align Technology sein Portfolio um eine im 3D-Druck hergestellte kieferorthopädische Apparatur für jüngere Patienten, die auf proprietärer und patentierter Technologie basiert. Die herausnehmbare, digital gestützte Lösung ermöglicht eine skelettale Expansion ohne Metall, Schrauben oder manuelle Aktivierung – eine moderne Alternative zu herkömmlichen Behandlungskonzepten. Das System ist für Patienten im Alter von sieben bis zehn Jahren im Wechselgebiss vorgesehen und wird unter anderem bei Kreuzbiss, Engstand und offenem Biss eingesetzt. Den in Belgien tätigen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie Dr. Emmanuel Dumu, der an der frühen Pilotphase des Systems beteiligt war, überzeugte besonders der Mehrwert für Familien: kein Metall, keine Schraubenaktivierungen und eine ruhigere Behandlungssituation. Die Mitarbeit der Patienten ist entscheidend. In Kombination mit Invisalign First™ ermöglicht das System eine durchgängige frühe Behandlung mit dem Potenzial für stabile, planbare Ergebnisse. Weitere Informationen finden Sie unter: https://www.invisalign.de/ortho/invisalign-palatal-expander

Align Technology [Infos zum Unternehmen]

Align Technology GmbH · cs-german@aligntech.com · www.invisalign.de

Anzeige



Jetzt anmelden

Aligner Excellence Program

Ein intensives Fortbildungsprogramm rund um die moderne Aligner-Therapie

Dentsply Sirona Academy

Aligner-Therapie: digital planen und umsetzen



Dentsply Sirona erweitert sein digitales Fortbildungsangebot und bietet seine etablierte Kursreihe zur Aligner-Therapie ab sofort auch in deutscher Sprache an.

Die gemeinsam mit Branchenexperten entwickelte Reihe umfasst interaktive On-Demand-Kurse, die praxisrelevantes Wissen vermitteln – von der Biomechanik der Zahnbewegung über Materialien und Techniken bis zur strukturierten Fallanalyse – und Einsteiger wie erfahrene Behandler gleichermaßen ansprechen.

Aligner haben sich als ästhetische, komfortable und klinisch effektive Alternative zu festsitzenden Apparaturen etabliert. Unauffälliges Erscheinungsbild, einfache Mundhygiene und hohe Alltagstauglichkeit steigern die Akzeptanz bei Patienten und treiben die Nachfrage. Mit Grundlagen-, verfahrensbasierten und Masterkursen deckt das Programm alle Erfahrungsstufen ab. Im Fokus stehen effiziente Fallplanung, sichere Behandlungsstrategien und die digitale Lösung SureSmile®. So lassen sich Aligner-Therapien strukturiert, planbar und wirtschaftlich in den Praxisalltag integrieren.

Infos zum Unternehmen

Anmeldung

Dentsply Sirona Deutschland GmbH
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

dx direct aligner – Simply the Best für den Direktdruck von Alignern und Retainern

Mit dx direct aligner bringt detax eine Innovation auf den Markt, die den Direktdruck von Alignern und Retainern auf ein neues Level hebt. Die perfekte Balance zwischen Stabilität und Flexibilität sorgt für optimale Ergebnisse in der Aligner-Therapie. Bereits beim ersten Patientenkontakt kann die Therapie starten: Selbstgesteuerte und flexible Prozessschritte verkürzen die Behandlungsdauer und machen die Therapie effizienter.

Der dx direct aligner überzeugt durch herausragende Biokompatibilität. Das MDR-zertifizierte Material ist MMA- und TPO-frei und erfüllt höchste regulatorische Anforderungen. Der optimierte Workflow integriert sich nahtlos in bestehende 3D-Druckprozesse im Labor und eliminiert bisherige Arbeitsschritte der Tiefziehtechnik.

Die ultradünnen Schienen bieten hohen Tragekomfort bei gleichzeitig hoher Materialstabilität. Die passgenauen Aligner gewährleisten präzise und kontrollierte Zahnbewegungen. Ihre hohe Transparenz sorgt zudem für eine nahezu unsichtbare Premium-Ästhetik.

Mit dx direct aligner setzt detax neue Maßstäbe in der Kombination aus Materialqualität, patientenfreundlicher Therapie und ästhetischem Anspruch – einfach Simply the Best.



detax GmbH
post@detax.com
www.detax.com

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

ZWP-Podcastformat #reingehört jetzt auch auf Spotify verfügbar

ZWP
meets Spotify

Mit #reingehört und #nachgefragt bringt die OEMUS MEDIA AG seit 2022 die Themen der *ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis* und des dazugehörigen Newsportals ZWP online direkt aufs Ohr. Nicht als schnelle Schlagzeile, sondern als echtes Gespräch. Wir hören genauer hin, fragen nach und lassen die zu Wort kommen, die die Zahnmedizin prägen. Einblicke aus Praxis, Wissenschaft, Industrie und Standespolitik – kompakt, persönlich und nah dran an den Menschen hinter den Themen. Ideal für unterwegs, zwischen zwei Terminen oder einfach dann, wenn ein Thema mehr Raum braucht. Reinhören lohnt sich.



OEMUS MEDIA AG · www.oemus.com

Anzeige



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

„Digitalisierung ist keine Imagefrage."



Dr. Alissa Dreyer steht für eine Kieferorthopädie, die medizinische Verantwortung, funktionelles Denken und digitale Prozesse konsequent miteinander verbindet. In ihrer papierfreien und volldigital organisierten Praxis setzt die Fachzahnärztin für Kieferorthopädie auf klar strukturierte Abläufe, eine konsequente Prozessführung und eine moderne, Aligner-basierte Behandlungsstrategie. Im Interview spricht Dr. Dreyer über Teamführung in einer digital geprägten Praxis, den Einsatz von Technologien wie Dental Monitoring und warum Digitalisierung für sie vor allem eine unternehmerische Entscheidung ist.

Katja Kupfer

Dr. Dreyer, Ihr Team beschreibt Sie als „fröhliche Handwerkerin" und zugleich als absolut durchorganisiert. Welche Rolle spielt diese Kombination aus Struktur und Hands-on-Mentalität im Aufbau und im Alltag einer modernen kieferorthopädischen Praxis?

Meine Mitarbeiterinnen nennen mich „fröhliche Handwerkerin", weil ich gute Laune mitbringe und selbst mit anpacke. Wenn ein Schrank aufgebaut werden muss, nehme ich den Akkuschrauber. Wenn ein Prozess nicht rund läuft, setze ich mich genauso selbstverständlich mit ins Team. Das ist kein Stilmittel, sondern mein ganz persönliches Führungsverständnis. Ich erwarte Einsatz, also lebe ich ihn vor. Nähe entsteht nicht durch Hierarchie, sondern durch Mitverantwortung. Gleichzeitig ist Kieferorthopädie Präzisionsarbeit im Zehntelmillimeterbereich. Begeisterung allein reicht dort nicht. Eine moderne, digital geführte Praxis braucht klare Strukturen, definierte Abläufe und konsequente Prozessdisziplin. Gerade in einer digital geprägten Praxis wird das besonders sichtbar: Gute Stimmung ersetzt keine Planung, und Technik ersetzt keine Führung. Ich liebe meinen Beruf, aber genau deshalb nehme ich ihn ernst. Eine Praxis wird nicht exzellent, weil sie moderne Geräte kauft, sondern weil sie Verantwortung lebt. Und Verantwortung beginnt immer bei der eigenen Haltung.

Wie nehmen Sie Ihr Team auf diesem Weg mit und in welchen Situationen braucht es besonders viel Kommunikation?

Eine gute Praxis funktioniert nur mit einem Team, das versteht, warum Dinge so laufen, wie sie laufen. Prozesse sind keine Anweisungen, sie sind gemeinsame Vereinbarungen. Ich kommuniziere Veränderungen sehr klar: Warum machen wir das? Was verbessert sich dadurch? Welche Verantwortung trägt jede Einzelne im Ablauf? Besonders viel Kommunikation braucht es immer dann, wenn sich Rollen verändern. Digitalisierung verschiebt Zuständigkeiten, schafft Transparenz und macht Leistung sichtbarer. Das kann motivieren oder verunsichern. Deshalb investiere ich bewusst Zeit in Austausch, Feedback und Klarheit. Struktur gibt Sicherheit und Sicherheit ist die Grundlage für eigenverantwortliches Arbeiten.

Ihre Praxis ist papierfrei und vollständig digital aufgestellt. Welche digitalen Workflows sind für Sie heute unverzichtbar und wo sehen Sie noch Entwicklungspotenzial in der Kieferorthopädie?

Unverzichtbar sind für mich der 3D-Scan, das digitale Set-up, eine strukturierte Fotodokumentation, eine vollständig papierlose Patientenverwaltung sowie die konsequente Integration von Dental Monitoring in den Behandlungsablauf. Entscheidend ist jedoch nicht das einzelne Programm, sondern die konsequente Nutzung. Digitalisierung entfaltet ihren Nutzen nur dann, wenn Abläufe klar definiert und Systeme vollständig implementiert sind. In vielen Praxen werden Programme nur teilweise genutzt. Funktionen bleiben ungenutzt, Prozesse laufen parallel weiterhin analog. Das kostet Effizienz und damit Geld. Echtes Entwicklungspotenzial sehe ich daher weniger im nächsten Gerät als in der intelligenten Systemverknüpfung und Datenanalyse.

KI kann hier unterstützen, etwa bei der Auswertung von Behandlungsverläufen, bei der strukturierten Dokumentation, bei Abrechnungskontrollen und administrativen Routinen. Wenn digitale Tools uns von repetitiven Aufgaben entlasten, entsteht wirtschaftlicher Spielraum und mehr Zeit für klinische Präzision und Patientenführung. Digitalisierung ist keine Imagefrage. Sie ist eine unternehmerische Entscheidung.



Digital Monitoring verändert die Arzt-Patienten-Beziehung. Wie wirkt sich das auf Kontrolle, Vertrauen und Verantwortung in der Aligner-Therapie aus?
Ich setze Dental Monitoring praxisweit ein, nicht als technisches Extra, sondern als erweiterten Service für unsere Patientinnen und Patienten. Es ermöglicht eine engmaschige Begleitung der Behandlung, ohne dass jeder Kontrollschritt an einen Präsenztermin gebunden ist. Das erhöht die Planbarkeit für die Praxis ebenso wie für die Patienten. Termine werden gezielter gesetzt, Wartezeiten reduziert und Abläufe strukturierter. Gleichzeitig steigt die Behandlungsgenauigkeit. Abweichungen im Verlauf werden früh erkannt, sodass wir schneller reagieren können. Das verbessert die Steuerung und erhöht die Vorhersagbarkeit des Ergebnisses. Ein weiterer Effekt ist Transparenz. Mitarbeit wird sichtbar, Fortschritt nachvollziehbar. Das schafft Klarheit auf beiden Seiten. Für mich bedeutet das: mehr Service, höhere Präzision und bessere Planbarkeit, ohne die ärztliche Verantwortung aus der Hand zu geben. Technologie ist kein Ersatz für Führung. Aber sie ist ein Instrument, um Qualität konsequent umzusetzen.

Gibt es Prozesse, die Sie bewusst nicht vollständig digitalisieren, obwohl dies technisch möglich wäre?
Ja, ganz bewusst. Vor allem die persönliche Beratung und die strukturierte Begleitung zu Beginn der Behandlung digitalisiere ich nicht vollständig. Vertrauen, Motivation und Erwartungsmanagement entstehen im direkten Gespräch. Gerade am Anfang ist es entscheidend, dass Patientinnen und Patienten nicht nur Informationen erhalten, sondern Orientierung. Therapieentscheidungen lassen sich technisch abbilden aber nicht vollständig digital vermitteln. Deshalb geben wir unseren Patientinnen und Patienten zu Beginn eine Mappe mit ihren Unterlagen mit und arbeiten ergänzend mit eigenen Broschüren. Das ist für mich keine nostalgische Papierlösung, sondern eine strategische Entscheidung. Eine App oder eine digitale Nachricht ist schnell weggeklickt. Eine gut gemachte Mappe bleibt präsent, schafft Verbindlichkeit und macht die Behandlung greifbarer. Sie unterstützt das Gespräch, ersetzt es aber nicht. Gerade in einer digital geführten Praxis ist diese Kombination wichtig: digitale Effizienz dort, wo sie Prozesse verbessert und analoge Elemente dort, wo sie Verständlichkeit, Wertigkeit und Vertrauen stärken. Nicht alles, was digital möglich ist, ist auch kommunikativ die beste Lösung.

In verschiedenen Kontexten formulieren Sie das Ziel, perspektivisch eine 100-Prozent-Aligner-Praxis zu verwirklichen. Was hat Sie zu dieser klaren Positionierung bewogen und wo liegen aus Ihrer Sicht die größten fachlichen und organisatorischen Herausforderungen?
Die Idee einer 100-Prozent-Aligner-Praxis war bewusst zugespitzt formuliert. Ich setze mir hohe Ziele und denke in Visionen. Eine klare Zielrichtung schafft Fokus für mich und mein Team. Mir ging es nie um eine dogmatische Prozentzahl, sondern um eine konsequent digitale, strukturierte und Aligner-basierte Behandlungsstrategie. Wenn Führung eindeutig ist, entsteht Orientierung und Orientierung motiviert.

Eine solche Vision funktioniert allerdings nur, wenn sie fachlich fundiert ist. Aligner haben klare Stärken, aber auch Grenzen.
Die größte Herausforderung liegt weniger in der Technik als in der Organisation. Eine Aligner-dominierte Praxis verlangt präzise Planung, konsequente Dokumentation, klar definierte Abläufe und eine hohe Kommunikationsqualität im Team. Ebenso entscheidend ist die Patientenführung. Aligner-Therapie erfordert Compliance. Tragezeit und Mitarbeit sind nicht optional, das muss klar benannt werden. Patientinnen und Patienten nehmen diesen Weg sehr gut an. Fortschritt und Modernität werden geschätzt, aber nur, wenn sie strukturiert und nachvollziehbar umgesetzt werden. Wir leben Modernität nicht als Trend, sondern als Haltung. Vision ist für mich kein Marketinginstrument. Sie ist ein Führungsauftrag.

Als zertifizierte Sportzahnärztin betrachten Sie Zähne und Kiefer auch unter dem Aspekt von Performance und Funktion. Inwiefern beeinflusst dieser Blick Ihre kieferorthopädischen Entscheidungen und den Einsatz von Alignern?
Die sportzahnärztliche Perspektive schärft meinen Blick für funktionelle Zusammenhänge. Ich betrachte Zähne und Kiefer nicht isoliert, sondern im Zusammenspiel mit Muskulatur, Haltung, Belastungsmustern und der Gesamtfunktion. Dabei geht es nicht um vereinfachte Kausalketten, sondern um ein differenziertes Verständnis von Wechselwirkungen. Der Kiefer ist kein losgelöstes System. Funktionelle Dysbalancen können sich lokal zeigen, aber auch Auswirkungen auf den gesamten Bewegungsapparat haben. Das beeinflusst meine kieferorthopädischen Entscheidungen unmittelbar. Ich denke nicht nur in Zahnbewegungen, sondern in Funktion, Stabilität und langfristiger Verträglichkeit.
Aligner können in diesem Zusammenhang ein sehr präzises Instrument sein. Sie ermöglichen kontrollierte, fein abgestimmte Bewegungen und lassen sich gezielt einsetzen, wenn kleine Veränderungen funktionell eine große Wirkung haben können. Für mich ist Ästhetik deshalb nie das alleinige Ziel. Entscheidend ist, dass eine Behandlung funktionell sinnvoll, stabil und für den Patienten langfristig tragfähig ist.

Unterscheiden sich sportlich aktive Patientinnen und Patienten in ihren Anforderungen und Erwartungen an eine Aligner-Therapie von Ihrer übrigen Klientel? Wenn ja, in welchen Punkten besonders?
Ja, in vielen Fällen.
Sportlich aktive Patientinnen und Patienten haben oft ein ausgeprägteres Körpergefühl und nehmen Veränderungen sehr genau wahr. Sie achten stärker auf Funktion, Komfort und Belastbarkeit – sowohl im Alltag als auch im Training. Entsprechend sind ihre Anforderungen häufig klarer formuliert. Die Behandlung soll planbar sein, möglichst wenig in den sportlichen Ablauf eingreifen und sich gut in einen aktiven Alltag integrieren lassen. Auch die Erwartung an Präzision ist häufig hoch. Wer leistungsorientiert denkt, möchte verstehen, warum eine Maßnahme sinnvoll ist, welchen Effekt sie hat und wie zuverlässig sie sich in den eigenen Tagesablauf einfügt. Gerade hier können Aligner Vorteile bieten. Sie sind im Alltag flexibel einsetzbar und erlauben eine sehr präzise Steuerung. Gleichzeitig gilt aber auch hier: Der Erfolg hängt nicht nur vom System ab, sondern von der konsequenten Mitarbeit. Sportlich aktive Patientinnen und Patienten bringen dafür häufig gute Voraussetzungen mit, weil Disziplin und Körperbewusstsein oft bereits vorhanden sind.

Sie gelten als offen für neue Ansätze und Innovationen. Was machen Sie heute bewusst anders als viele Kolleginnen und Kollegen und welche Entwicklungen werden aus Ihrer Sicht den Praxisalltag in den nächsten Jahren am stärksten verändern?
Ich schaue bewusst über den zahnmedizinischen Tellerrand hinaus. Viele Impulse entstehen nicht innerhalb unserer Branche, sondern in internationalen Unternehmen, die in den Bereichen Digitalisierung, Prozessmanagement und KI deutlich weiter sind. Dort kann man lernen, wie Daten strategisch genutzt, Abläufe standardisiert und Innovationen konsequent implementiert werden. Was ich anders mache, ist weniger die Technik selbst als die Konsequenz in der Umsetzung. Innovation darf kein Imageinstrument sein. Sie muss strukturell in Prozessen, Verantwortlichkeiten und im Mindset des Teams verankert werden.
Die größten Veränderungen im Praxisalltag werden aus meiner Sicht nicht durch ein einzelnes Gerät entstehen, sondern durch mehrere Entwicklungen gleichzeitig: datenbasierte Behandlungssteuerung, Automatisierung administrativer Abläufe, veränderte Patientenerwartungen und der zunehmende Fachkräftemangel. KI wird dabei eine zentrale Rolle spielen, insbesondere bei der Analyse von Behandlungsverläufen, in der Dokumentation, in der Abrechnung und bei organisatorischen Routinen. Sie wird Effizienz und Vorhersagbarkeit erhöhen. Ersetzen wird sie uns jedoch nicht.
Medizin bedeutet Verantwortung, die Bewertung individueller Situationen und Kommunikation mit Menschen. Empathie, Erfahrung und Entscheidungsfähigkeit lassen sich nicht automatisieren. KI ist ein Werkzeug. Menschlichkeit bleibt die Grundlage. Wer beides verbindet, wird die Zukunft nicht nur erleben, sondern gestalten.

Liebe Frau Dr. Dreyer, vielen Dank für das Gespräch.


©Kieferorthopädie Dr. Dreyer

ANZEIGE



© AkimD–stock.adobe.com (KI-generiert)

PROPHYLAXE
POWER-TEAM-DAY

27. NOVEMBER 2026 IN MÜNCHEN



Referentin
Prof. Dr. Cornelia Frese

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

Weiterbeschäftigung statt Stillbeschäftigungsverbot in der Zahnarztpraxis

ArbG Karlsruhe



© Fidan – stock.adobe.com

Das ArbG Karlsruhe hat mit Urteil vom 30.09.2025 (Az. 5 Ca 95/25) die Klage einer stillenden angestellten Zahnärztin auf gänzliche Freistellung von der Arbeitspflicht („betriebliches Beschäftigungsverbot") nach § 13 Abs. 1 Nr. 3 MuSchG abgewiesen und deren Weiterbeschäftigung bei konsequenter Umsetzung der nach der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Schutzmaßnahmen ausdrücklich gebilligt.

RAin Walburga van Hövell, LL.M. (Medizinrecht)

Für Inhaber von Zahnarztpraxen ist die Entscheidung deshalb bedeutsam, weil sie zeigt, dass ein betriebliches Beschäftigungsverbot für die Stillzeit nicht grundsätzlich auszusprechen ist, was bislang aber oft übliche Praxis war.
Das Arbeitsgericht konstatiert die Gefährdungsbeurteilung nach § 10 MuSchG als das zentrale Steuerungsinstrument für den Mutterschutz. Ein betriebliches Beschäftigungsverbot ist nur erforderlich, wenn trotz konkreter Schutzmaßnahmen und ggf. umgestalteter Arbeitsbedingungen eine unverantwortbare Gefährdung im Sinne des §9 Abs. 2 MuSchG verbleibt. Falls nicht kann eine stillende Zahnärztin grundsätzlich weiter beschäftigt werden. Die Entscheidung macht zudem deutlich, dass sich Praxisinhaber auf praxisbezogene Arbeitshilfen, etwa der Fachgruppe Mutterschutz Baden-Württemberg, stützen dürfen, solange das gesetzlich geforderte Schutzniveau gewahrt wird.

Der Fall

Die Klägerin war seit August 2021 als angestellte Zahnärztin mit typischem Behandlungsspektrum – Füllungen, Zahnersatz, Kontrolluntersuchungen, Wurzelkanalbehandlungen, Extraktionen und andere chirurgische Eingriffe – in einer Zahnarztpraxis beschäftigt. Schwangerschaftsbedingt befand sie sich ab Herbst 2024 in einem betrieblichen Beschäftigungsverbot.
Nach der Geburt stillte die Klägerin ihr Kind und beabsichtigte, dies nach Ablauf der Mutterschutzfrist bis zum Alter von 18 Monaten fortzusetzen. Gegenüber der Beklagten verlangte sie den Ausspruch eines vollständigen Stillbeschäftigungsverbots, d. h. eine gänzliche Freistellung unter Fortzahlung ihrer Vergütung. Die Beklagte hatte zwei mutterschutzrechtliche Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt und sich hierbei u. a. auf Empfehlungspapiere und Arbeitshilfen der Fachgruppe Mutterschutz beim Regierungspräsidium Karlsruhe (Baden-Württemberg) gestützt, d. h. nicht auf die entsprechenden Regeln des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
Beide Gefährdungsbeurteilungen hatten ergeben, dass bei Berücksichtigung bestimmter Schutzmaßnahmen keine unverantwortbare Gefährdung für das Kind oder die stillende Klägerin besteht, sodass die Zahnärztin ihre Tätigkeit nach Ablauf der Mutterschutzfrist fortsetzen könne. Außerdem hatte die Beklagte beide Gefährdungsbeurteilungen dem Regierungspräsidium Karlsruhe vorgelegt, das die vorgesehenen Schutzmaßnahmen – insbesondere die Delegation

bestimmter Tätigkeiten und den Einsatz persönlicher Schutzausrüstung – als „ausreichend“ und „realistisch“ bewertete und die Weiterbeschäftigung der Klägerin als unbedenklich einstufte. Aufgrund dessen hatte die Beklagte den Ausspruch eines Stillbeschäftigungsverbots abgelehnt.
Die Klägerin machte demgegenüber geltend, sie sei insbesondere durch Quecksilber aus erst während der Behandlung festgestellten Amalgamfüllungen, durch Biostoffe wie Hepatitis- und HIV-Viren, durch häufige Nadelstichverletzungen sowie durch Zeit- und Leistungsdruck unverantwortbaren Gefährdungen ausgesetzt, und verlangte ein betriebliches Beschäftigungsverbot sowie die Feststellung einer Entgeltzahlungspflicht während der gesamten Stillzeit.

Die Entscheidung

Das ArbG Karlsruhe wies die Klage auf Ausspruch eines betrieblichen Beschäftigungsverbots sowie auf Feststellung einer Entgeltzahlungspflicht während der Stillzeit vollumfänglich ab.
In den Urteilsentscheidungsgründen wird zunächst klargestellt, dass eine unverantwortbare Gefährdung von Mutter oder gestilltem Kind i. S. des § 9 Abs. 2 MuSchG nur vorliege, wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Gesundheitsschadens angesichts seiner Schwere nicht hinnehmbar sei. Nicht jede abstrakte oder nur theoretische Gefährdung führe zu einem betrieblichen Beschäftigungsverbot. Die von einem Arbeitgeber zu erstellende Gefährdungsbeurteilung sei dabei das maßgebliche Instrument zur Feststellung und Steuerung der Risiken. Ihm obliege nach der gesetzlichen Konzeption die Bestimmung erforderlicher Schutzmaßnahmen und ggf. die Umgestaltung der Arbeitsbedingungen der stillenden Mutter. Eine abweichende Beurteilung der Gefährdungslage oder der zu ergreifenden Schutzmaßnahmen sei nur angezeigt, wenn die Gefährdungsbeurteilung nicht oder nicht korrekt vorgenommen worden sei, etwa weil objektiv bestehende Gefahren nicht erkannt wurden oder Schutzmaßnahmen nicht umsetzbar seien.
Im Hinblick auf Gefahrstoffe, insbesondere Amalgam, erkennt das Gericht, dass der Kontakt mit Quecksilber beim Legen, Entfernen oder Polieren von Amalgamfüllungen grundsätzlich eine unverantwortbare Gefährdung begründen kann. Es sieht diese Risiken im konkreten Fall jedoch durch organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen als beherrschbar an. Denn die Klägerin war aufgrund der Gefährdungsbeurteilungen von der Entfernung von Amalgamfüllungen, von Operationen und Zahnextraktionen freigestellt. Das Gericht hält die Delegation dieser Tätigkeiten

Anzeige

Aligner-Therapie Kurs

In unserem Kurs „Aligner under your control“ zeigt Ihnen Dr. Johanna Herzog M. Sc., wie Sie die Schienentherapie sicher und profitabel in Ihren Praxisalltag integrieren. Erleben Sie ein kompaktes Wochenende, das Sie befähigt, zusätzliche Umsätze zu generieren und Patientenwünsche nach unsichtbarer Zahnkorrektur sofort zu erfüllen.

Erhalte die Zertifizierung für nur 400€ und weiteren Specials!



Hier anmelden!

zahnaerzte-fortbildung.de

ab 1.250 €

ab 1.650 € inkl. GO Zertifizierung

16 CME Punkte

10. - 11. Juli 2026

Fr.: 14 - 19 Uhr | Sa.: 9 - 16:30 Uhr

- **Einstieg in die Aligner-Therapie:** Indikationen, Grenzen und Fallauswahl für den sicheren Start.
- **Der digitale Workflow:** Von der Scan-Strategie bis zum finalen Set-up. Schritt für Schritt erklärt.
- **Invisalign Go Zertifizierung:** Sonderkonditionen und parallele Absolvierung möglich.
- **Praxis-Marketing:** Wie Sie Patienten für die Zusatzleistung begeistern und Akzeptanzraten steigern.
- **Live-Fälle & Hands-On:** Erstellung von Behandlungsplänen am Computer und Diskussion komplexer Patientenfälle.
- **Live-Operationen** und Demonstrationen am Patienten u.v.m.
- **Umsatzpotenziale:** Strategien zur wirtschaftlichen Integration in das bestehende Leistungsspektrum.

invisalign®

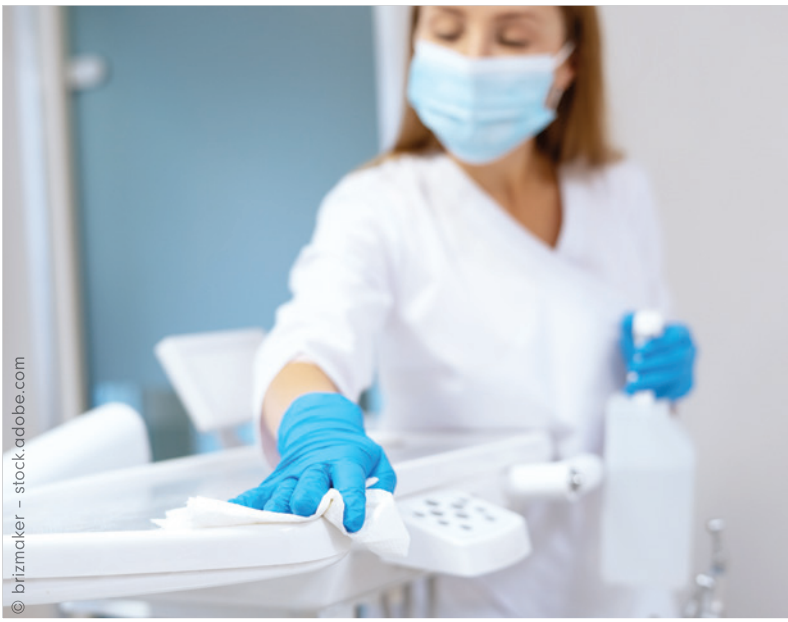
info@2n-kurse.de
2n_fortbildungen

an andere Behandler – selbst wenn dies zu längeren Wartezeiten für Patienten führen könne – für organisatorisch zumutbar und wertet das damit verbundene Patientenrisiko als unternehmerische Entscheidung der Praxisinhaberin. Eine mögliche Quecksilberexposition beim Polieren von Amalgamfüllungen könne nach der Arbeitshilfe der Fachgruppe Mutterschutz Baden-Württemberg durch persönliche Schutzausrüstung, insbesondere FFP2-Maske, Visier, Schutzkittel und Handschuhe, hinreichend reduziert werden. Ein generelles Beschäftigungsverbot allein wegen des Amalgamkontakts war nach Auffassung des Gerichts daher nicht geboten.

Für den Bereich der Biostoffe hält das Gericht fest, dass bei zahnärztlicher Tätigkeit ein Kontakt mit Biostoffen der Risikogruppe 3, insbesondere Hepatitis B und C sowie HIV, möglich sei und grundsätzlich eine Gefahr für Mutter und gestilltes Kind darstellen könne. Unter Bezugnahme auf die Arbeitshilfe der Fachgruppe Mutterschutz Baden-Württemberg und fachliche Stellungnahmen gelangt es jedoch zu dem Ergebnis, dass bei konsequenter Anwendung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen – FFP2-Maske, Visier, Handschuhe, Schutzkittel sowie arbeitsmedizinische Vorsorge – keine über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehende Infektionswahrscheinlichkeit für ein gestilltes Kind bestehe.

Nadelstichverletzungen der Mutter könnten zwar trotz persönlicher Schutzausrüstung nicht vollständig ausgeschlossen werden, doch zeige die Auswertung der Verbandsbücher der Praxis für die letzten drei Jahre nach Auffassung des Gerichts nur eine extrem niedrige Verletzungsquote von etwa 0,028 % bei 3.600 Behandlungsterminen und nur eine Verletzung habe die Klägerin betroffen. Unter Einbeziehung der Verletzungswahrscheinlichkeit, der Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient tatsächlich mit Hepatitis oder HIV infiziert ist, und der Übertragungswahrscheinlichkeit je Verletzung, errechnete das Gericht ein faktisch vernachlässigbares Infektionsrisiko für die Klägerin. Zudem könne im Fall einer trotzdem eintretenden Infektion eine Übertragung auf das Kind durch Abstillen zuverlässig verhindert werden. Insgesamt sei damit die Schwelle zur unverantwortbaren Gefährdung nicht überschritten.

Auch ein auf Zeit- und Leistungsdruck gestütztes Beschäftigungsverbot lehnte das Gericht ab. Ein relevanter psychischer Druck nach § 12 Abs. 5 Nr. 1 MuSchG setze voraus, dass die konkrete Ausgestaltung der Tätigkeit, insbesondere die Vergütungsstruktur, eine Selbstüberforderung nahelege. Bei einem wie hier monatlichen Fixgehalt ohne Leistungs- oder Umsatzbeteiligung fehle ein solcher Mechanismus.



© brizmaker – stock.adobe.com

Schlussfolgerung

Für Zahnarztpraxen folgt aus der Entscheidung, dass eine strukturierte, mutterschutzrechtliche Gefährdungsbeurteilung für alle zahnärztlichen Tätigkeiten vorzuhalten und bei der Anzeige einer Schwangerschaft sowie angekündigter Stillzeit zu aktualisieren ist. Die Ergebnisse sind mit der betroffenen Mitarbeiterin zu besprechen und sorgfältig zu dokumentieren. Zentrales Element des notwendigen Schutzkonzepts sind die Umgestaltung der Arbeitsbedingungen durch ein klares Delegationskonzept – etwa zur Entfernung von Amalgamfüllungen und risikoreichen chirurgischen Eingriffen –, der verbindliche Einsatz persönlicher Schutzausrüstung und eine belastbare Erfassung von Nadelstichverletzungen im Verbandsbuch. Die Entscheidung des ArbG Karlsruhe zeigt, dass konsequent umgesetzte Arbeitsschutzmaßnahmen nicht nur den Gesundheitsschutz von Mutter und Kind sicherstellen. Sie helfen überdies, unbegründete Verlangen nach Stillbeschäftigungsverboten und daraus abgeleitete Vergütungsansprüche abzuwehren.

kontakt.

Infos zur Autorin

RAin Walburga van Hövell, LL.M. (Medizinrecht)
Dr. Fandrich Rechtsanwälte
whoevell@fandrich-rae.de
www.fandrich-rae.de

ANZEIGE

Ihre Praxis

ist mehr als vier Wände
& ein Behandlungsstuhl?

**Dann hören Sie auf,
sie zu verstecken.**

ZWP Designpreis 26

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

JETZT bis zum 1.7.26 bewerben!

© Good Studio – stock.adobe.com

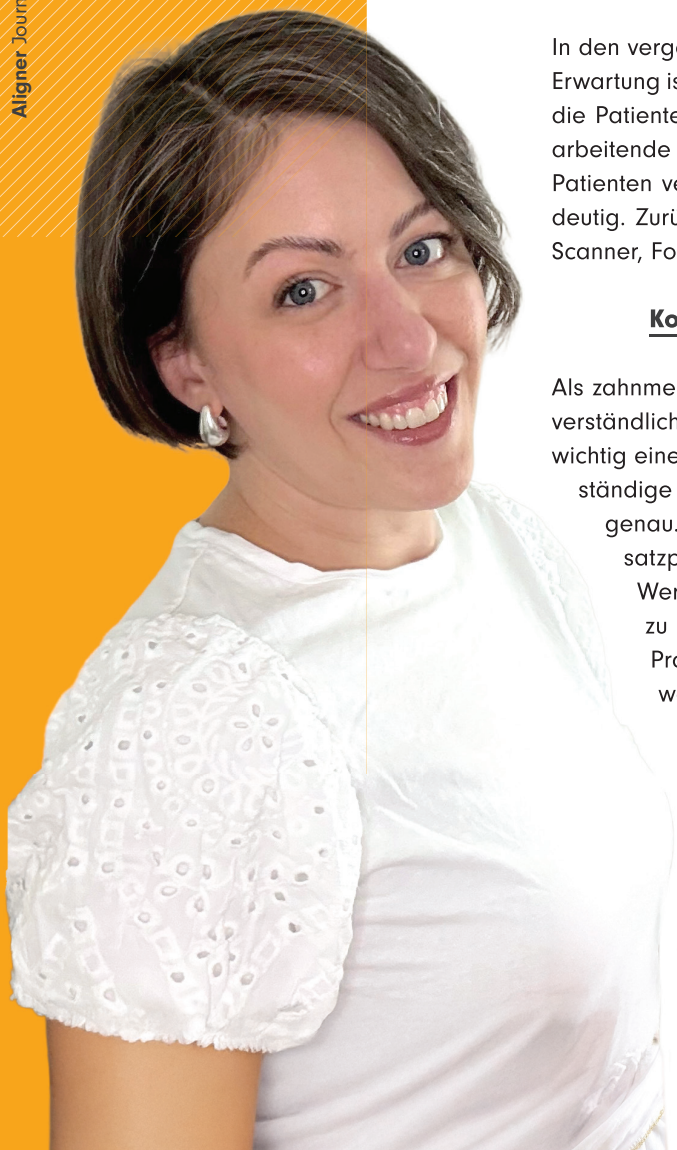
OEMUS MEDIA AG

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

Aligner-Implementierung: Warum gute Entscheidungen allein nicht reichen

Aller Anfang ist schwer. Zugegeben: Überschwängliche Motivation macht ihn in deutschen Zahnarztpraxen oft sogar noch schwerer. Wenn Praxisinhaber entscheiden, die Aligner-Therapie in ihr Praxisportfolio aufzunehmen, ist das meist eine sehr persönliche Entscheidung. Verstehen Sie mich nicht falsch: Eine Praxis wird mit dem Anspruch gegründet, selbstbestimmt und eigenverantwortlich arbeiten zu können. Die eigentliche Herausforderung beginnt jedoch dort, wo diese Entscheidung auf den Praxisalltag und auf das eigene Team trifft.

Vanessa Robertiello



In den vergangenen Jahren habe ich diese Situation immer wieder erlebt. Die Erwartung ist oft dieselbe: Die Entscheidung ist gefallen, das Team zieht mit und die Patienten reagieren begeistert. Die Realität sieht häufig anders aus. Mitarbeitende fühlen sich überfordert oder verunsichert mit den neuen Prozessen, Patienten verstehen das Angebot und ihren individuellen Mehrwert nicht eindeutig. Zurück bleiben Frustration und nicht selten erhebliche Investitionen in Scanner, Fortbildungen oder Materialien, deren Nutzen zunächst ausbleibt.

Kommunikation entscheidet über Erfolg oder Scheitern

Als zahnmedizinische Fachassistentin weiß ich, wie entscheidend eine unmissverständliche interne Kommunikation ist. Als Patientin erlebe ich täglich, wie wichtig eine klare und selbstbewusste Aufklärung im Dialog ist. Und als selbstständige Beraterin kenne ich den Leidensdruck vieler Praxisinhaber sehr genau. Aus all diesen Perspektiven ergibt sich für mich ein zentraler Ansatzpunkt.

Wer mit der Aligner-Therapie startet oder einen Neustart wagt, sollte zu Beginn offen im Team über die eigene Motivation sprechen. In der Praxis bedeutet das nicht nur zu sagen, dass die Aligner eingeführt werden, sondern klar zu benennen, warum, für welche Fälle und welche Rolle jede Person im Team dabei übernimmt.

Geht es um klare medizinische Vorteile im Behandlungsalltag? Etwa um das gezielte Öffnen von Zahnlücken vor einer Implantation oder das Aufrichten gekippter Zähne, um eine optimale Implantatposition zu ermöglichen? Stehen wirtschaftliche Ziele im Vordergrund, um in bessere Arbeitsbedingungen oder moderne Praxisstrukturen zu investieren? Oder geht es um die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden und die steigende Nachfrage nach ästhetischen Behandlungen?

„Die Aligner-Therapie ist kein Produkt, das eingeführt wird, sondern ein Prozess, der geführt werden muss. Wer sein Team mitnimmt, schafft Klarheit, Sicherheit und langfristigen Erfolg im Praxisalltag.

Diese Fragen gehören nicht ins stille Kämmerlein, sondern in eine Teambesprechung mit konstruktiver und wertschätzender Atmosphäre. Bei Bedarf kann auch externe Unterstützung durch die jeweilige Aligner-Firma sinnvoll sein. Entscheidend ist, den Mehrwert der Aligner-Therapie gemeinsam zu erarbeiten. Denn die intrinsische Motivation des Praxisinhabers ist selten die Motivation des gesamten Teams.

Struktur schafft Sicherheit im Veränderungsprozess

Eine erfolgreiche Implementierung braucht klare Ziele. Neben übergeordneten Praxiszielen sollten auch individuelle und personalbezogene Ziele definiert werden. Die SMART Methode bietet hierfür eine einfache und praxistaugliche Orientierung. Ziele müssen nicht nur konkret formuliert, sondern auch zeitlich terminiert und regelmäßig überprüft werden. Ein Aligner-spezifisches Ziel kann beispielsweise lauten:

Spezifisch
Ziel ist es, innerhalb [eines definierten Zeitraums] regelmäßig neue Aligner-Behandlungen zu starten, indem geeignete Patienten frühzeitig identifiziert, informiert und strukturiert durch den Entscheidungsprozess begleitet werden.

Messbar
Es sollen innerhalb eines Quartals mindestens sechs Aligner-Behandlungspläne bestätigt und in die aktive Therapie überführt werden.

Attraktiv
Die Aligner-Therapie erweitert das Behandlungsspektrum der Praxis, erhöht die Planungssicherheit und schafft zusätzliche medizinische und wirtschaftliche Potenziale für die gesamte Praxis. Gleichzeitig profitieren Patienten von einer modernen und ästhetischen Behandlungsoption.

Realistisch
1. Aufgabe: Alle Neupatienten werden bereits in der Terminbestätigung per E-Mail sowie bei der Begrüßung am Empfang aktiv auf die Möglichkeit einer Aligner-Therapie hingewiesen.
2. Aufgabe: Das Wartezimmer-TV zeigt ein Informationsvideo zur Aligner-Therapie, während der Praxis-Social-Media-Account jeden Montag mit Inhalten zur Aligner-Therapie bespielt wird.
3. Aufgabe: Im Rahmen jeder Prophylaxe werden die individuellen, patientenspezifischen und medizinischen Vorteile einer möglichen Aligner-Behandlung verständlich erläutert.
4. Aufgabe: Bei jedem mitgegebenen Heil- und Kostenplan plant die zuständige ZMV oder die Praxismanagerin einen Follow-up-Anruf nach 14 Tagen ein.

Terminiert
Die Zielerreichung wird monatlich überprüft. Nach zwei Wochen findet ein kurzes internes Feedback-Gespräch statt, um Abläufe bei Bedarf anzupassen und die Zielerreichung sicherzustellen.
Bewährt hat sich ein frühzeitiges Gespräch unter vier Augen, bereits zwei bis vier Wochen nach Beginn. So lassen sich Unterstützungsbedarfe bei Prozessen sowie Patientenaufklärung erkennen und Unsicherheiten frühzeitig auffangen. Feedback ist dabei keine Kontrolle, sondern ein zentrales Führungsinstrument.
Auch Anreizsysteme sollten bewusst gewählt werden. Pauschale Belohnungen für alle sind nur bedingt sinnvoll. Transparenz ist entscheidend, insbesondere bei finanziellen Incentives. Alternativ können individuelle Vereinbarungen getroffen werden, etwa in Form eines Jobrads, von Fortbildungen, flexiblen Zusatzleistungen oder organisatorischen Entlastungen.
Ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor ist die gezielte Fortbildung aller Praxisbereiche. Mitarbeitende an der Rezeption benötigen anderes Wissen als im Behandlungszimmer. Neue Leistungen bedeuten zunächst mehr Aufwand. Bestellwesen, Qualitätsmanagement, Abrechnung und Terminplanung müssen angepasst werden. Wer hier von Beginn an auf Struktur und gegebenenfalls externe Unterstützung setzt, vermeidet spätere Reibungsverluste und schafft die Basis für eine nachhaltige Aligner-Implementierung.
Die Aligner-Therapie ist kein Produkt, das eingeführt wird, sondern ein Prozess, der geführt werden muss. Wer sein Team mitnimmt, schafft Klarheit, Sicherheit und langfristigen Erfolg im Praxisalltag.

kontakt.
Vanessa Robertiello
Trainerin für dentale Praxisentwicklung
info@vrobertiello.com
Instagram: vanessa.robertiello
Infos zur Autorin

Aligner-Behandlung: Die Abrechnung im Fokus behalten



Die Therapie mit Aligner-Schienen ist etabliert, doch in der Abrechnung steckt oft mehr Dynamik als gedacht. Fremd- oder Eigenlabor, Workflow, GOZ-Positionen, Erstattungsfragen. Wer hier nicht genau hinsieht, verschenkt schnell Honorar.

Dipl.-Kffr. Ursula Duncker, Jana Christlbauer, Nadine Gippner

Der Markt der Aligner-Anbieter ist groß und wächst weiterhin, auch die Digitalisierung schreitet in diesem Bereich rasant voran. Die Therapiemöglichkeiten bei der Aligner-Behandlung werden stetig erweitert. Es gibt nach wie vor Aligner-Schienensysteme, die im Fremdlabor hergestellt werden, aber auch Aligner-Schienen, die im Eigenlabor gefertigt werden. Zudem gibt es Aligner-Behandlungen, bei denen nicht nur das „Endprodukt Aligner-Schiene", sondern auch „der gesamte Workflow" digital im Eigenlabor durchgeführt wird. Diese Entwicklung zeigt, wohin die Reise geht – es bleibt auf jeden Fall spannend!

Durch die unterschiedlichen Systeme und Vorgehensweisen ergeben sich beim Behandler häufig zahlreiche Fragen bezüglich der Abrechnung: Ist die Wahl dieser Therapieform eine Kassen- oder Privatleistung? Mit welchen Gebührenpositionen erfolgt die Abrechnung und wie sieht die korrekte Abrechnung der Laborleistungen aus? Wird die Aligner-Behandlung von den Erstattungsstellen erstattet? Diesen Fragen unserer Kunden haben wir uns gestellt. Die umfassende Fachbroschüre *ALIGNERAbrechnung* liefert Antworten und dient als wertvoller Leitfaden. „Schritt für Schritt" wird darin die angemessene und vollständige Aligner-Abrechnung erläutert. Viele interessierte Kunden entscheiden sich sogar für das zweistündige Webinar, worin live über die Aligner-Abrechnung gesprochen wird und die Fachbroschüre inklusive ist.

Nachfolgend werden einige Themenpunkte aufgegriffen, um den Blick zu erweitern:

Medizinische Notwendigkeit längst geklärt

Selbstverständlich handelt es sich bei der Behandlung mit Aligner-Schienen um ein medizinisch anerkanntes Verfahren. Das wurde bereits 2010 mit einer Stellungnahme der DGKFO geklärt. Seitdem hat sich die Behandlung mit Alignern etabliert. Trotzdem fordern zahlreiche Erstattungsstellen (wie private Krankenversicherungen oder Beihilfestellen) nach wie vor einen Nachweis darüber, dass eine Aligner-Behandlung nicht teurer ist als eine Multibandbehandlung. Der Nachweis kann leicht erbracht werden.

Diverse Aligner-Anbieter auf dem Markt

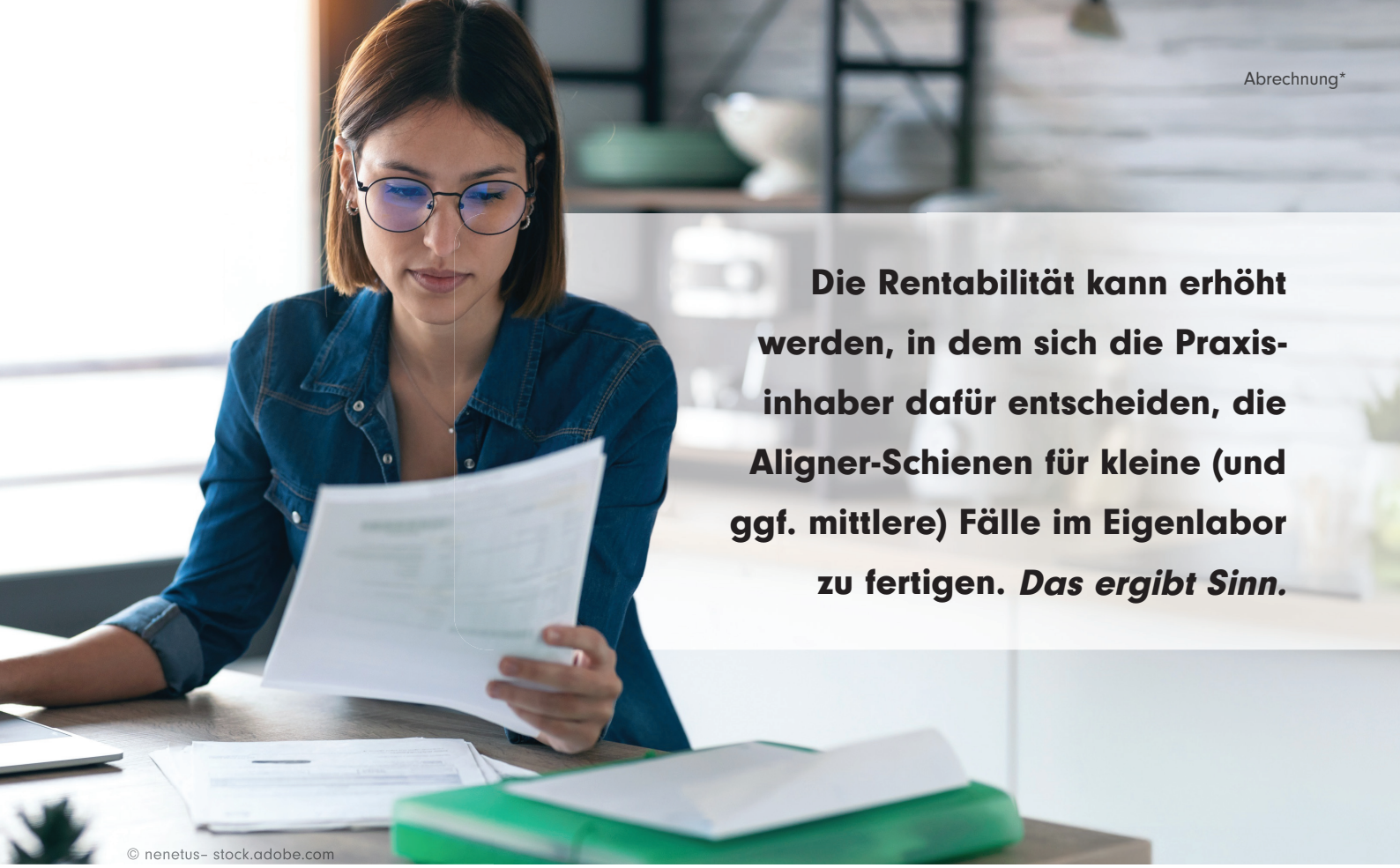
Seit vielen Jahren bieten diverse Aligner-Anbieter ihre Aligner-Schienen im Fremdlabor an. Diese unterscheiden sich im Tragekonzept (die meisten Anbieter liefern eine Schiene pro Kiefer, die ca. eine bis zwei Wochen getragen wird), in der Preisstruktur und im Service. Dabei werden die Schienen für „verschiedene Behandlungsoptionen" oder als „Pakete" angeboten. Für die im Fremdlabor gefertigten Schienen werden häufig Rabattstaffelungen gewährt, die sich an der eingereichten Fallanzahl pro Jahr orientieren. Wichtig ist hier für die Praxis, dass die durch das Fremdlabor ausgestellte Rechnung „1:1" an den Patienten weitergegeben wird.

Sorgfältige Planung und Erläuterung sind das A und O

Nach der Erstberatung sollte ein Termin zur Anfangsdiagnostik vereinbart werden – womöglich ist diese Maßnahme sogar für dieselbe Sitzung geplant. Wichtig ist hierbei, dass die Diagnostik und Planerstellung (vor der Leistungserbringung) in einem Kostenvoranschlag schriftlich vereinbart wird, damit Patienten wissen, worauf sie sich einlassen.

Nach der Durchführung und Auswertung der diagnostischen Maßnahmen erfolgt dann die Behandlungsplanung. Der

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



Die Rentabilität kann erhöht werden, in dem sich die Praxisinhaber dafür entscheiden, die Aligner-Schienen für kleine (und ggf. mittlere) Fälle im Eigenlabor zu fertigen. *Das ergibt Sinn.*

© nenetus– stock.adobe.com

Aligner-Behandlungsplan sollte dann mit dem Patienten und (bei minderjährigen Patienten) mit den Eltern vorab in Ruhe besprochen werden.
Den Patienten sollte dabei empfohlen werden, den Privatplan bei der Erstattungsstelle einzureichen und deren Feedback abzuwarten. Dadurch ist eine Kostenklärung vor dem Behandlungsbeginn möglich, die die Transparenz erhöht. Die Aligner-Behandlung sollte erst dann begonnen werden, wenn der Patient den Behandlungsplan unterschrieben hat.

Die Tücke liegt oft im Detail

Die Kenntnis über sämtliche Abrechnungspositionen ist zwingend erforderlich, damit die Aligner-Behandlung rentabel bleibt und die Behandler ihren wohlverdienten Umsatz vollständig berechnen.
Es gibt einige Abrechnungspositionen, von denen diverse Erstattungsstellen behaupten, sie seien nicht berechnungsfähig, obwohl sie einfach nur nicht erstattungsfähig oder nicht beihilfefähig sind. Daher ist die Kenntnis dieser wichtigen Begriffe mit ihren drei unterschiedlichen Rechtsgrundlagen das Basiswissen einer jeden Abrechnungskraft.
Zum Beispiel sind viele Erstattungsstellen und sogar Praxen der Meinung, die Attachments seien nicht berechnungsfähig. Dem ist aber nicht so, denn sie sind definitiv nach GOZ 6100 analog berechnungsfähig. Hier wird oft wohlverdienter Umsatz verschenkt, wenn man dies einfach so hinnimmt! Diesen Ablehnungen kann mit einschlägigen Berechnungsbeweisen begegnet werden.

Wirtschaftlichkeit der Aligner-Behandlung

Es sollte bei der Anfertigung der Aligner-Schienen Wert auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Beauftragung eines Fremdlabors und der Herstellung im Eigenlabor gelegt werden. Die Rentabilität kann erhöht werden, in dem sich die Praxisinhaber dafür entscheiden, die Aligner-Schienen für kleine (und ggf. mittlere) Fälle im Eigenlabor zu fertigen. Das ergibt Sinn.
Eine vollständige Honorar- und Laborabrechnung sollte bei der Aligner-Behandlung stets im Fokus stehen. Wir bieten zu diesem Thema diverse Hilfestellungen in Form einer umfangreichen Fachbroschüre und einem zweistündigen Webinar an. Auch eine individuelle Beratung, in der zu dem individuellen Behandlungskonzept der Praxis gemeinsam die Abrechnung erarbeitet wird, kann vereinbart werden. Im Vordergrund steht dabei immer eine transparente, faire und wirtschaftliche Abrechnung. Mit den genannten Werkzeugen ist die Umsetzung ein Kinderspiel.

kontakt.
Dipl.-Kffr. Ursula Duncker
KFO-Management Berlin
Lyckallee 19
14055 Berlin
optimale@kfo-abrechnung.de
www.kfo-abrechnung.de

Infos zur Autorin

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

59. Jahrestagung der DGFDT

Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) tagt am 20. und 21. November 2026 in Mainz

Unter dem Leitthema „Zahnverschleiß – Ätiologie, Diagnostik und Therapie" richtet die Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie am 20. und 21. November 2026 ihre 59. Jahrestagung in Mainz aus. Die traditionsreiche wissenschaftliche Fachtagung widmet sich damit einem klinisch wie wissenschaftlich hochrelevanten Themenfeld der modernen Zahnmedizin. Sowohl funktionstherapeutische als auch präventive und restaurative Fragestellungen werden adressiert.

Redaktion





Ausgewiesene Experten präsentieren in den Hauptvorträgen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse sowie evidenzbasierte und praxisorientierte Konzepte zu zentralen Aspekten des Zahnverschleißes.
Ergänzt wird das wissenschaftliche Programm durch eine Vielzahl spannender Kurzvorträge sowie eine Posterausstellung, die einen umfassenden Einblick in aktuelle Forschungsarbeiten und klinische Entwicklungen bieten.
Neben den fachlichen Inhalten bieten insbesondere die Industrieausstellung sowie etablierte gesellschaftliche Programmpunkte – darunter die traditionelle Abendveranstaltung „Rock the Joints" am Freitag – den idealen Rahmen für interdisziplinären Dialog und Networking innerhalb der zahnmedizinischen Fachgemeinschaft.
Am Samstagnachmittag haben die Teilnehmenden darüber hinaus die Möglichkeit, ihr Wissen in vertiefenden Seminaren gezielt zu erweitern und ausgewählte Themenkomplexe in interaktiven Formaten eingehend zu diskutieren.







Ein besonderes Highlight stellt in diesem Jahr das erstmals ausgerichtete Newcomer-Forum „Mein Weg in die Funktion" dar. In prägnanten Micro-Talks präsentieren Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sowie klinisch tätige Kolleginnen und Kollegen ihre individuellen Perspektiven und Erfahrungen in kompakten Fünf-Minuten-Beiträgen. Dieses Format fördert nicht nur den wissenschaftlichen Nachwuchs, sondern eröffnet zugleich neue Impulse für die Weiterentwicklung der Funktionsdiagnostik und -therapie.
Die Jahrestagung der DGFDT in Mainz vereint auch in diesem Jahr wieder ein hochkarätiges wissenschaftliches Fortbildungsprogramm mit vielfältigen Möglichkeiten zum kollegialen Austausch.

kontakt.

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.dgfdt-tagung.de

Infos und Anmeldung

Anzeige

Dental News
jetzt auf WhatsApp

Aktuelle Nachrichten und Informationen direkt auf dein Smartphone – *egal wo!*

JETZT anmelden und nichts mehr verpassen!
WhatsApp



© Damir Khabirov – stock.adobe.com

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

EVENT HIGHLIGHTS 2026



22. Internationaler Kongress für Ästhetische Medizin und Kosmetische Zahnmedizin

18.–20. Juni 2026
Lindau im Bodensee
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.igaem-kongress.de



Hamburger Forum für digitale Implantologie

25./26. September 2026
Hamburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.hamburger-forum.info



Münchener Forum für moderne Implantologie

16. Oktober 2026
München
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.muenchener-forum.de



55. Internationaler Jahreskongress der DGZI

13./14. November 2026
Dresden
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.dgzi-jahreskongress.de



59. Jahrestagung der DGFDT

20./21. November 2026
Mainz
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.dgfdt-tagung.de

Mehr Veranstaltungen: oemus.com/events

Impressum

Herausgeber:
Torsten R. Oemus

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

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN: DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC: DEUTDE8LXXX

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

Produktmanagement:
Stefan Thieme · Tel.: +49 341 48474-224
s.thieme@oemus-media.de

Chefredaktion (V.i.S.d.P.) und Redaktionsleitung:
Katja Kupfer · Tel.: +49 341 48474-327
kupfer@oemus-media.de

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

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

Korrektorat:
Ann-Katrin Paulick
Tel.: +49 341 48474-126
a.paulick@oemus-media.de

Sebastian Glinzig
Tel.: +49 341 48474-128
s.glinzig@oemus-media.de

Druckauflage:
4.000 Exemplare

Druck:
Silber Druck GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Straße 25
34253 Lohfelden

Editorial Board:
Dr. Alissa Dreyer, Neumünster; Dr. Johanna Herzog, M.Sc., Nürnberg; Dr. Stéphane Reinhardt, DMD, Brossard (Québec); Dr. Roland Schmidt, Bad Segeberg; ZÄ Michaela Sehnert, Halle (Saale)

Erscheinungsweise/Auflage:
Das Aligner Journal erscheint 2026 in einer Druckauflage von 4.000 Exemplaren mit 2 Ausgaben. Es gelten die AGB.

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.

Hinweis zum Einsatz von KI:
Unsere Redaktion schreibt für Menschen – von Menschen. Wir nutzen künstliche Intelligenz unterstützend, zum Beispiel für Recherche, Transkriptionen oder Entwürfe. Alle veröffentlichten Inhalte werden jedoch von qualifizierten Redakteurinnen und Redakteuren erstellt, überprüft und auf Fakten kontrolliert. Fachjournalistische Verantwortung und Qualität stehen für uns an erster Stelle.

Verlags- und Urheberrecht:
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. 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. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG

ANZEIGE



© BalanceFormCreative – stock.adobe.com

SEMINARE FÜR DAS PRAXISTEAM

UPDATE 2026

QUALITÄTSMANAGEMENT

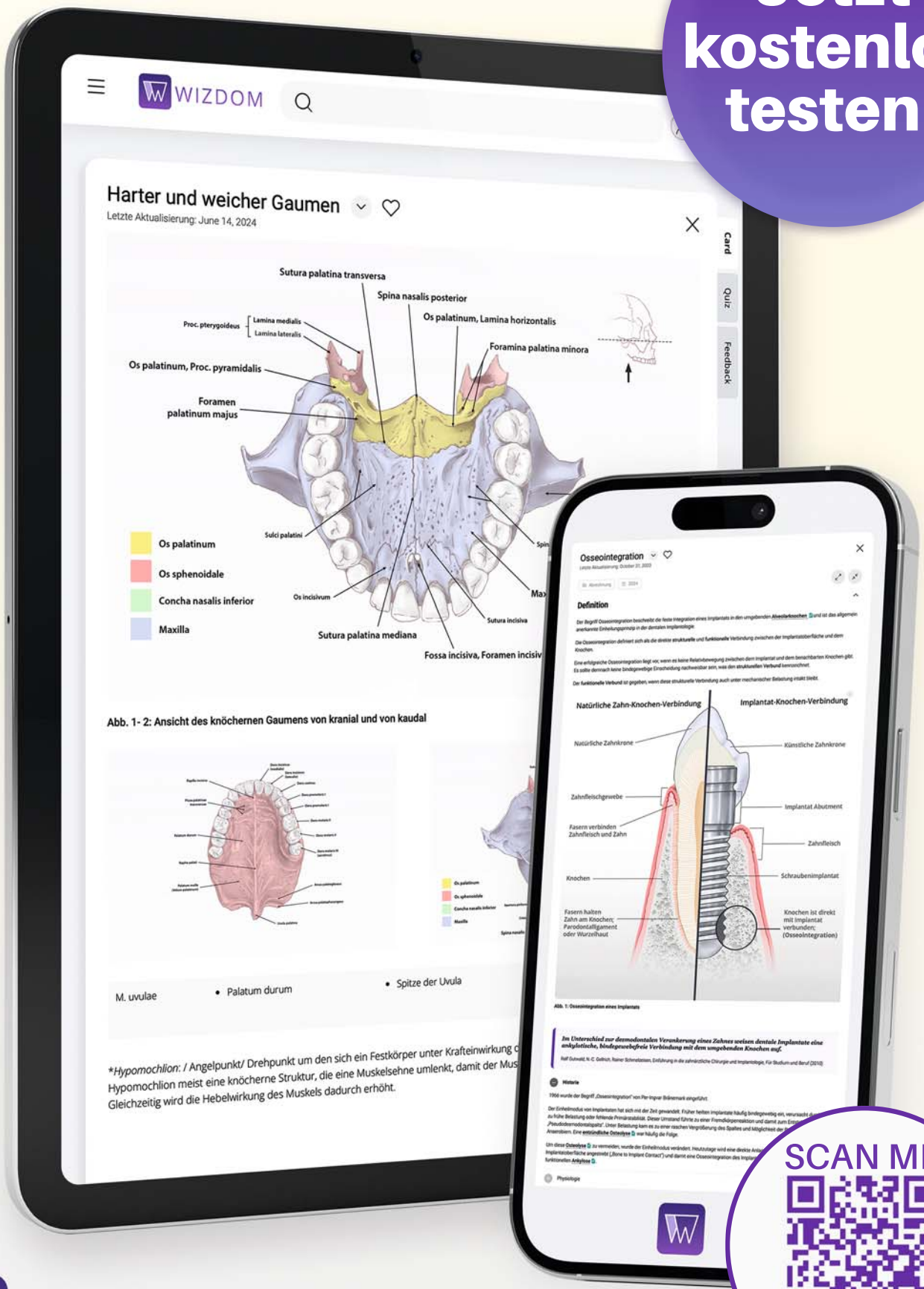
MÜNCHEN · ROSTOCK-
WARNEMÜNDE · WIESBADEN

OEMUS MEDIA AG

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

Deine Lernplattform für Zahnmedizin

Jetzt kostenlos testen!



SCAN ME

www.wizdom.me

WIZDOM