

# ZWP

**ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAXIS**

**WIRTSCHAFT** /// SEITE 20  
Aus Kummerkasten  
wird Feel Good Management

**STEUER** /// SEITE 36  
Wann lässt sich ein Verwahrentgelt  
von der Steuer absetzen?

**ZWP SPEZIAL** /// BEILAGE  
20 Jahre ZWP Designpreis

## Diagnostik

AB SEITE 42

# KLEINER KOPF, RIESIGE LEISTUNG

## Ti-Max Z micro Turbine

m i c r



- Flexibilität und Ergonomie: Perfekter Zugang zum Behandlungsbereich durch Mini-Kopf mit 100°-Kopfwinkel.
- Hygiene und Sicherheit: NSK Clean Head Mechanismus reduziert Rücksaugung in den Instrumentenkopf. Quick Stop Funktion stoppt das Instrument in nur 1 Sekunde.
- Erhältlich für Licht-Turbinenkupplungen von NSK, KaVo® und Sirona®.

# Diagnostik: Von der Nebenrolle zum Big Player



Infos zum Autor



© Prof. Dr. Schwendicke

**Die Diagnostik ist auf dem Vormarsch.** Lag der Fokus der Medizin in den letzten 50 Jahren auf der Behandlung – in der Humanmedizin steht hierfür beispielhaft die Pharmakotherapie, in der Zahnmedizin die restaurativen und prothetischen Versorgung – gelten jetzt Blick und fachübergreifendes Bemühen dem Schritt davor: der Diagnostik. Dabei geht es um eine Diagnostik, die es uns ermöglicht, den Patienten wirklich grundlegend zu verstehen und ihn so, basierend auf dieser umfassenden Kenntnislage, bestmöglich zu betreuen.

Schon jetzt wirken Wissenschaft, Praxis und Politik auf dieses Ziel hin, denn eine bessere Diagnostik macht nicht nur die darauf aufbauende Therapie zielgerichteter und wirksamer, sondern ermöglicht auch eine sichere und effizientere Vorgehensweise. Schon heute werden in vielen Bereichen der Zahnmedizin – z. B. in der Präventiven und Operativen Zahnheilkunde, in der Parodontologie sowie in der bildgebenden Diagnostik mit KI-basierten Anwendungen – neue diagnostische Verfahren erprobt und akademisch beforscht.

Auch in der neuen zahnärztliche Approbationsordnung ist dieses wachsende Bewusstsein für Relevanz und Potenzial der Diagnostik im Lehrprogramm verankert: Studierende belegen im klinischen Abschnitt ein eigenes Fach, den sogenannten Diagnostik- und Therapieplanungskurs. Damit erhalten die Diagnostik und eine daraus abgeleitete Therapie einen besonderen Stellenwert. Im Vergleich zu integrierten Kursen, die bisher diagnostische Themen abzubilden versuchten, bietet der neue, separate Kurs eine grundlegende und umfassende Auseinandersetzung

mit der Thematik. Und wenn man sich die Investitionen großer Konzerne der Dental- und Medizinindustrie anschaut, erkennt man auch hier die klare Richtung: Diagnostik hat eine eindeutige Zukunftsperspektive.

Bleibt festzuhalten, welcher Nachbesserungsbedarf zum Thema Diagnostik noch besteht: Betrachtet man sich die verfügbaren Gebührenpositionen, muss man feststellen, dass es nur wenige Möglichkeiten gibt, diagnostische Leistungen abzurechnen. Das zeigt den niedrigen Stellenwert der Diagnostik im bisher praktizierten Gesamtkonzept der zahnmedizinischen Betreuung. Dieser Bereich muss zukünftig besser abgebildet, ausgebaut und gestärkt werden. Des Weiteren existiert eine Dichotomie in der Diagnostik, die es zusammenzuführen gilt: die Basisdiagnostik, die mehr oder weniger funktioniert, und, ihr gegenüberstehend, die experimentelle Diagnostik, die in den Kinderschuhen steckt und (noch) keine durchgängige Validierung vorweisen kann. Diese Trennung zu überwinden und validierte, innovative und vor allem praxistaugliche Ansätze diagnostische Systeme zu etablieren, ist eine der Herausforderungen der nächsten Jahre.

Und noch eine gute Nachricht zum Schluss: Diagnostik wird sich zukünftig auch auf Informationen stützen, die wir bisher weder erheben noch nutzen; die Menge und Art der Daten, die in eine umfassende zahnärztliche Diagnostik einfließen, werden sich erhöhen und vielfältiger: Dabei werden die Daten nicht unbedingt aktiv von uns erhoben, vielleicht bringt sie der Patient auf einer App oder über andere Geräte generiert mit. In der Forschung ist dieser sogenannte Bring-Your-Own-Device-Ansatz gerade ein heißes Thema, erlaubt er doch Einblicke in die 364 Tage im Jahr, in denen der Patient nicht gerade die Praxis besucht! Am Ende werden wir so Datenquellen zusammenfügen können, die viel mehr über den Patienten verraten, als es bisher denkbar war. Damit können wir dann nicht nur den Status quo besser bestimmen, sondern auch in ganz neue Bereiche vordringen und der Frage nachgehen: Welche Erkrankungen werden bei einem Patienten in Zukunft auftreten? Bisherige Prognosesysteme sind in ihrer Aussagekraft oft eingeschränkt und zudem unzureichend validiert. Wir brauchen mehr und vielfältigere Daten und ein hartes Stück Arbeit an diagnostischer Forschung, um diesem Potenzial der Diagnostik ein Stück näher zu kommen.

## Prof. Dr. Falk Schwendicke

Direktor der Abteilung Orale Diagnostik,  
Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung  
Institut für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

**WIRTSCHAFT**

8 Fokus

**PRAXISMANAGEMENT UND RECHT**

- 14 Umsatzrendite im Vergleich: Wo liegt meine Praxis?
- 18 So tickt die junge Zahnärzteschaft
- 20 Aus Kummerkasten wird Feel Good Management
- 22 „Sich gezielt für Wunschpatient\*innen entscheiden
- 26 Nachhaltig wirtschaften ist mehr, als auf Plastik verzichten
- 30 Hygienische Anforderungen an zahntechnische Werkstücke, Abformungen und Hilfsmittel
- 34 Wann verfällt eigentlich der Urlaubsanspruch?

**TIPPS**

- 36 Wann lässt sich ein Verwahrentgelt von der Steuer absetzen?
- 38 FAQs zur neuen PAR-Richtlinie
- 40 Im Hier und Jetzt ankommen: Das Michael Jordan-Prinzip

**DIAGNOSTIK**

- 42 Fokus
- 44 Diagnostik: Ausgangspunkt für eine anspruchsvolle (Zahn-)Medizin
- 48 Mikrobiologische Diagnostik – sinnvoll oder überflüssig?
- 52 Diagnostik und Traumamanagement in der Kinderzahnheilkunde
- 56 „Illuminati“ sind bei der Kariesdetektion einen Schritt voraus
- 60 Labordiagnostik in der Zahnmedizin
- 62 KI-basierte Röntgenbefundung 2.0 mit dentalXrai
- 66 DVT-Diagnostik: Gute Bilder schaffen Vertrauen

**DENTALWELT**

70 Fokus

- 76 „D:EX 2.0 bietet wichtige Impulse für die digitale Transformation“
- 78 Digitales Marketing für Zahnarztpraxen – so wird es zum Erfolg
- 80 Frischer Wind am Standort Heidelberg
- 82 Mit erprobtem Workflow zu digitalen Prothesen

**PRAXIS**

84 Fokus

- 88 Oberkieferfrontversorgung mit individualisierten Presskeramikveneers
- 94 Umgang mit Patienten mit psychischen Erkrankungen
- 98 Diabetiker benötigen eine optimale Mundhygiene
- 101 Procodile Q: flexibel und schnittfreudig
- 102 Unterkieferprotrusionsschienen: Warum Schiene nicht gleich Schiene ist
- 104 Kollegentipp: So wird die adhäsive Befestigung sicher und komfortabel
- 106 Was können zahnärztliche Instrumente ergonomisch leisten?
- 110 Höchste Trinkwasserqualität in allen Praxisräumen
- 112 Kulzer Mobile Academy bringt Wissenstransfer vor Ort
- 114 Vereinfachung von Behandlungsprozessen mit neuartigem Retraktor
- 116 „Mit einem Farbton so viele Möglichkeiten!“
- 119 Produkte

**RUBRIKEN**

- 3 Editorial
- 130 Impressum/Inserenten

ANZEIGE

— DIE —  
**ZA**

**FACTORING MIT DER ZA**  
PLANUNGSSICHERHEIT, LIQUIDITÄT  
UND WENIGER VERWALTUNG

Mit unseren Factoring-Lösungen setzen wir genau dort an, um Ihnen den Praxisalltag zu erleichtern und sicherzustellen, dass Sie sich nicht um Rechnungen kümmern müssen. So haben Sie den Kopf frei für Ihr Kerngeschäft – die Behandlung Ihrer Patienten.

**DIE ZA || ZA AG | ZA eG**  
Wir freuen uns auf Sie! Rufen Sie uns an unter 0800 92 92 582.

11/21  
November 2021

**ZWP SPEZIAL**

ZWP Designpreis  
2002-2021

In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befindet sich das ZWP Spezial 11/21 ZWP Designpreis 2002-2021

# Hast du Onlineshopping in dir?

Im NETdental Onlineshop erhältst du am  
Yellow Thursday bis zu 65 % Rabatt auf  
Hand- und Winkelstücke!

**NUR BEI  
NETDENTAL  
BIS ZU 65 %  
RABATT AM  
18.11.2021!**

Ihr **10-EUR-  
Clever-Gutschein\***  
**GT62GRT**



**Yellow Thursday bei NETdental am 18.11.2021**

**unter [www.netdental.de/yellow-thursday](http://www.netdental.de/yellow-thursday):**

Neben einem 10,00 €\* Gutschein erhalten Praxisteams  
Instrumente namhafter Hersteller zum absoluten Sparpreis.

SCAN ME



\* Gutscheincode 10,00 € inkl. MwSt. einlösbar ab einem Nettoeinkaufswert von 700,00 €. Der Gutscheincode ist nicht mit anderen Gutscheinodes kombinierbar und nur einmal je Account einlösbar. Geben Sie den Code im Warenkorb unter [www.netdental.de](http://www.netdental.de) ein, und die 10,00 € werden automatisch abgebogen. Der Gutscheincode ist nur am 18.11.21 für Sie gültig. Bitte beachten Sie unsere Kennzeichnung am Produkt im Onlineshop.

**NET**dental

[www.netdental.de/yellow-thursday](http://www.netdental.de/yellow-thursday)

So einfach ist das.

**Coming soon:  
SAF INFINITUM –  
revolutioniert  
die Endodontie  
ab November.**

# 9 FRAGEN über SAF INFINITUM

- 1 Wir haben vom SAF System gehört, wie unterscheidet sich das neue SAF INFINITUM System davon?**

Weil wir an das Konzept dieser vielfach belegten endodontischen Innovation glauben, hat ReDent NOVA GmbH & Co. KG die Patente für das SAF System erworben. Natürlich wollten wir besonders die Nutzbarkeit verbessern, damit Sie exzellente Aufbereitungsergebnisse und somit auch Freude an der Endodontie haben.
- 2 Warum sollte man mit SAF INFINITUM bessere klinische Ergebnisse erhalten?**

Das SAF Konzept – bestehend aus einem hohlen, elastischen, zusammenfaltbaren NiTi-Instrument, das sich annähernd allen regulären oder irregulären Kanalmorphologien anpassen und diese mit simultaner Spülung und Schallaktivierung der Spüllösung aufbereitet – ist die Basis für eine erfolgreiche endodontische Behandlung.
- 3 Was ist das klinische Protokoll von SAF INFINITUM?**

Nach Erstellung eines Gleitpfads wird SAF für zwei Minuten mit simultaner Spülung, bestehend aus NaOCl und HEDT (Dual Rinse), eingesetzt, um organisches und anorganisches Debris zu entfernen. Zusammen mit der Schallaktivierung durch Vibrationen des SAF wird eine rundum gleichmäßige Erweiterung des Wurzelkanals mit einem hohen Maß an Reinigung und Desinfektion erreicht. Die Obturation kann direkt danach erfolgen.
- 4 Welche Wiederaufbereitungsschritte sind nach dem Einsatz von SAF INFINITUM nötig?**

Die Feilen und das Winkelstück kommen sterilisiert zu Ihnen. Das System selbst verfügt über eine interne Reini-
- 5 Kann ich weite Kanäle mit SAF INFINITUM behandeln?**

SAF INFINITUM kann in allen Kanaltypen, von komplexen ovalen bis hin zu geraden runden Kanälen, eingesetzt werden. Verglichen mit anderen endodontischen Systemen werden exzellente Aufbereitungsergebnisse erreicht. Es gibt drei verschiedene Feilendurchmesser, die der Kanalgröße entsprechend eingesetzt werden. Die Feilen erlauben im Kanal rundum einen engen Kontakt mit den Wänden. Dabei wird ein Überinstrumentieren verhindert.
- 6 Muss ich vor dem Einsatz von SAF INFINITUM an einem speziellen Kurs teilnehmen?**

Zusammen mit Ihrem SAF INFINITUM System bekommen Sie ein Trainingsset, das Instrumente, transparente Zahnmodelle und ein Unterrichtsvideo enthält. Sie können also die Funktion sehr bequem in Ihrer Praxis studieren.
- 7 Wie steht es mit der Qualität des SAF INFINITUM Systems?**

Das System ist CE-zertifiziert. Designet und entwickelt wurde es in Deutschland. Alle Teile sind unter strenger Aufsicht und Qualitätskontrolle MADE IN GERMANY.
- 8 Wie bekomme ich die Verbrauchsmaterialien für mein SAF INFINITUM System?**

Das Team von ReDent NOVA im Berliner Hauptsitz wird Sie gerne mit allen Verbrauchsmaterialien oder Ersatzteilen, die Sie benötigen, versorgen.
- 9 Wen kann ich kontaktieren, wenn ich mehr über das SAF INFINITUM System wissen will?**

Sie können uns einfach unter der Telefonnummer +49 (0)30 84429710 anrufen oder Sie besuchen unsere Website [www.redentnova.de](http://www.redentnova.de)

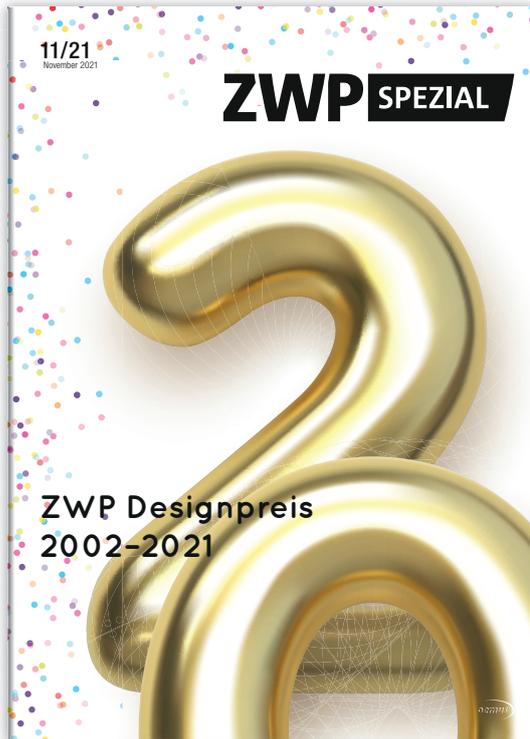
A close-up photograph of a dental procedure. A hand in an orange nitrile glove holds a white endodontic motor. Another hand in an orange nitrile glove holds a blue-handled syringe with a metal needle. The background is a blurred dental clinic with various pieces of equipment. Two orange Wi-Fi signal icons are overlaid on the image: one above the motor and one above the syringe.

## ENJOY ENDO: Auf der DGET im November 2021

Wir freuen uns, etwaige Fragen über [office@redentnova.de](mailto:office@redentnova.de) zu erhalten, die wir im nächsten Update beantworten werden.

ReDent NOVA · Am Borsigturm 70 · 13507 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 84430096 · Fax: +49 (0)30 91497535  
E-Mail: [office@redentnova.de](mailto:office@redentnova.de)

**SAF**  
INFINITUM  
ReDent NOVA GmbH & Co. KG



## ZWP *spezial* 11/21: ZWP Designpreis-Jubiläum und Gewinnerpraxis 2021

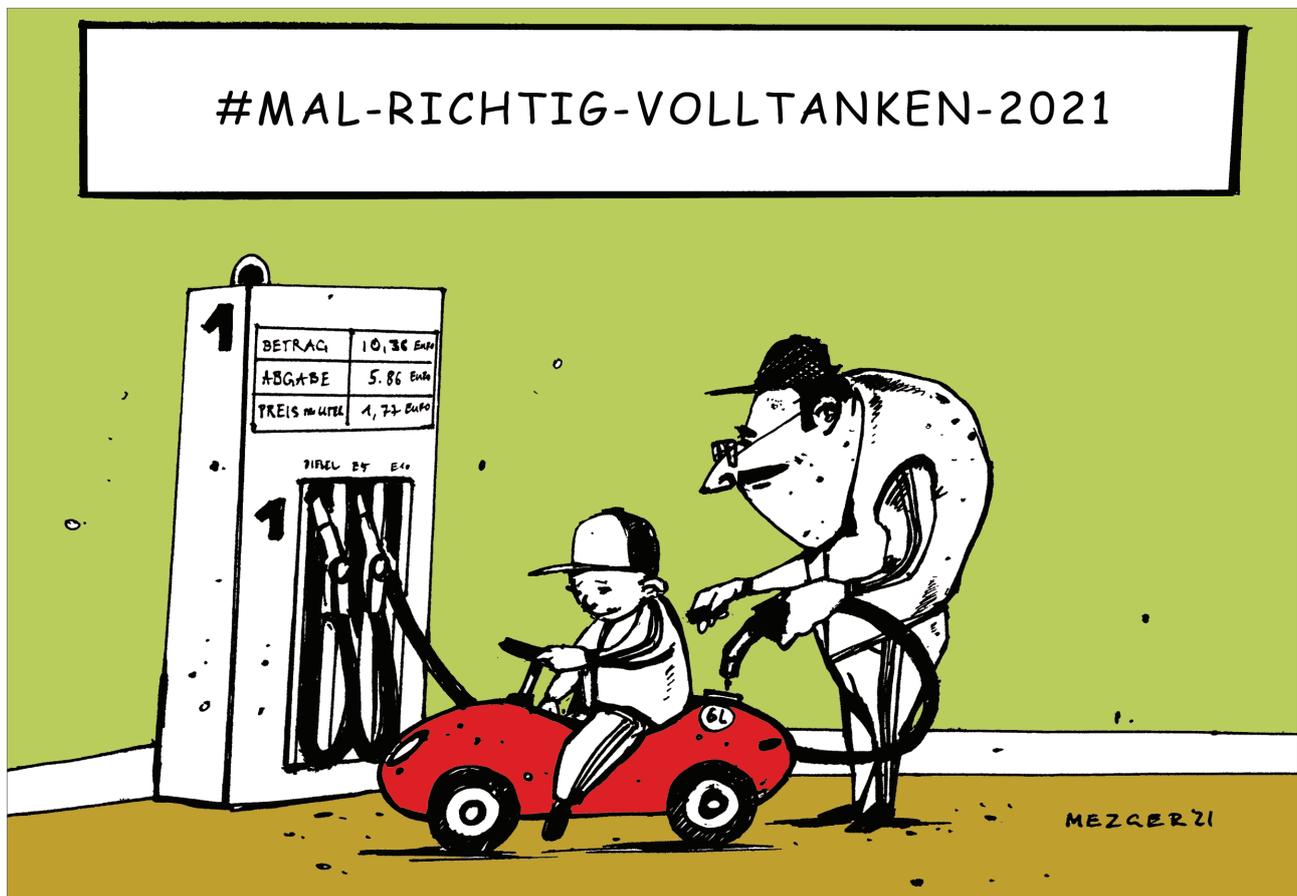
Der ZWP Designpreis feiert in diesem Jahr ein stolzes Jubiläum: Seit 20 Jahren wetteifern Zahnarztpraxen deutschlandweit um den begehrten Titel der schönsten Praxis im ganze Land. Die aktuelle Ausgabe des Supplements *ZWP spezial 11/21* blickt aus diesem Anlass zurück auf ausgewählte Gewinnerpraxen der vergangenen Jahrzehnte, Trends und Mitwirkende rund um das Wettbewerbshighlight der Dentalwelt. Gleichzeitig wird die Gewinnerpraxis 2021 ausführlich vorgestellt und weitere Anwärter der diesjährigen Ausschreibung präsentiert. Abgerundet wird die Ausgabe mit vielfältigen Anregungen für die eigene Praxisumsetzung. Jetzt mitmachen: Machen auch Sie mit beim ZWP Designpreis 2022 und zeigen Sie uns Ihre ganz eigene Idee und Gestaltung eines modernen und selbstbestimmten Arbeitsplatzes, der Patient\*innen und das Praxisteam willkommen heißt. Einsendeschluss ist der 1. Juli 2022.

Alle Informationen auf [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)



Hier gehts zur  
Jubiläumsausgabe!

Frisch vom Metzger





# BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

#HYGIENEOFFENSIVE

„In der persönlichen Beratung erzielen wir gemeinsam eine passgenaue Lösung!“

Ihr benötigtes Trinkwasserhygiene-Konzept ist so individuell wie Ihre Praxis.

Deshalb analysieren wir genauestens Ihre Situation vor Ort, bevor wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot machen – natürlich unverbindlich und kostenfrei.“

### Dieter Seemann

Leiter Verkauf und Mitglied der Geschäftsführung bei BLUE SAFETY



**BIOFILME UND BAKTERIEN STOPPEN**



**Aktion verlängert**

**Jetzt profitieren:**  
Für **SAFEWATER 4.2** entscheiden und ein neues **iPhone 13 Pro** als **Bonus** bekommen.\*



Vereinbaren Sie Ihren **persönlichen Beratungstermin für die Praxis:**

Fon **00800 88 55 22 88**

WhatsApp **0171 991 00 18**

[www.bluesafety.com/Herbstaktion](http://www.bluesafety.com/Herbstaktion)

\* Neukunden erhalten bei Vertragsschluss: 1x iPhone 13 Pro, 128 GB. Auslieferung könnte sich verzögern. Nähere Bedingungen und finale Spezifikationen finden Sie beim Angebot. Das Angebot endet am 31.12.2021.



## Generationswechsel im Präsidentenamt in Mecklenburg-Vorpommern

Am 13. Oktober wurde die 40-jährige Oralchirurgin Stefanie Tiede (Rostock) zur Präsidentin der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern gewählt. Nach 30 Jahren im Amt trat Prof. Dr. Dietmar Oesterreich von seinem Amt zurück, um einen Generationswechsel einzuleiten. Vizepräsident wurde Dr. Peter Bührens. Mit Stefanie Tiede ziehen drei weitere jüngere Kolleg\*innen in den Vorstand ein; mit Dr. Anke Welly ist eine zweite Frau als Mitglied im Vorstand vertreten.

Quelle: BZÄK

## Berufshaftpflichtversicherung für Vertrags(zahn)ärzt\*innen

Das im Juni 2021 beschlossene Gesetz zur Gesundheitsversorgung bezieht sich auch auf die Arbeit von Zahnärzt\*innen. Demnach besteht für Vertrags(zahn)ärzt\*innen zum Zeitpunkt der Zulassung die Pflicht einer Berufshaftpflichtversicherung. Dabei unterliegen angehende Zahnärzt\*innen einer Prüfung, die ermittelt, ob der Versicherungsschutz ausreichend ist. Für Vertragszahnärzt\*innen ist eine Mindestversicherungssumme von drei Millionen Euro pro Versicherungsfall verpflichtend und für Vertragszahnärzt\*innen mit angestellten Ärzt\*innen sogar fünf Millionen Euro pro Versicherungsfall, wobei der Haftpflichtversicherungsschutz für die gesamte ärztliche Tätigkeit bestehen muss. Auch bereits zugelassene Zahnärzt\*innen müssen einen ausreichenden Versicherungsschutz nachweisen, um weiterhin Patient\*innen behandeln zu dürfen. Eine nicht ausreichende Versicherung kann ein Ruhen der Zulassung mit sofortiger Wirkung oder schlussendlich zur Entziehung der Zulassung führen.

Quelle: ETL A/Deutscher Bundestag



Regenschirm: © Kenishrotte – stock.adobe.com

## Studienabschlüsse

### Frauen ganz vorne

Mehr als zwei Drittel aller Studierenden, die 2020 das Studium der Zahnmedizin abschließen konnten, sind weiblich. Von den 1.743 bestandenen Prüfungen wurden 1.193 Staatsexamen von Frauen abgelegt, 550 von Männern. Bei den Promotionen lagen Frauen mit 590 ebenfalls vor den Männern mit 347.

Quelle: Stat. Bundesamt – Fachserie 11, Reihe 4.2/Klartext 10/21

# MIKROBIOLOGISCHE DIAGNOSTIK – Anwenderstimmen kurzgefasst!



Sie unterstützt mich in der Planung meines Behandlungsprotokolls, ob die AIT antiseptisch oder sogar antibiotisch unterstützt werden sollte.

**Dr. Caroline Becker**, Oralchirurgin, St. Wendel

In unserer Praxis nutzen wir den **iai** PadoTest sehr gerne, um die Antibiotika-Abgabe so verantwortungsbewusst wie möglich einzusetzen.



**Praxis Oberholzer & Schmid**, Suhr (CH)

Mein Tool zur Patientenmotivation und -kommunikation – nur gemeinsam sind wir langfristig erfolgreich.



**Vesna Braun**  
Dentalhygienikerin  
& Praxistrainerin,  
Appenweier



Mit Hilfe des Ergebnisberichtes ist es auch für Laien viel leichter zu verstehen, dass die Parodontitis eine bakterielle Infektionserkrankung ist.

**Elke Schilling**, Dentalhygienikerin & Praxismanagerin, Langelsheim

Da im frühen Stadium nix weh tut, leistet hier eine mikrobiologische Analyse zur Aufklärung unschätzbaren Dienst.



**Markus Kammerlander**  
Zahnarzt, Biberach



Die Bakterienanalyse ist ein wertvoller Therapie- und Beratungspunkt.

**Ursula Rothmund**, Dentalhygienikerin, Praxis Lindörfer, Rottenburg

Bei UPT-Patienten sinnvoll, um Reinfektionen frühzeitig zu erkennen und Patienten von zusätzlichen PMPRs zu überzeugen.



**Kathrin Wilkening**  
Zahnärztin,  
Isernhagen



Toll ist die Serotypisierung von *A. actinomycetemcomitans*, schließlich benötigt jeder vierte Aa-positive Patient keine Antibiose.

**Vesna Braun**, Dentalhygienikerin & Praxistrainerin, Appenweier

Den gesamten Interview-Beitrag finden Sie hier im Magazin.



**iai PadoTest**  
Zugewinn zu Ihrer  
PA-Therapie



Hier gehts zum Bestellformular

**WENN ICH GESCHICHTEN LESEN WILL, NEHM' ICH MIR EIN MÄRCHENBUCH.**

Keine Märchengeschichte:  
Das kostenfreie ZWP-Abo.

scannen, ausfüllen, freuen.

OEMUS MEDIA AG

**WENN ICH GELD VERZOCKEN WILL, GEHE ICH INS CASINO.**

Kein Roulette:  
Das kostenfreie ZWP-Abo.

scannen, ausfüllen, freuen.

OEMUS MEDIA AG

**WENN ICH HOKUSPOKUS HÖREN WILL, BESUCHE ICH MEINE WAHRSAGERIN.**

Hier zählen nur Fakten:  
Das kostenfreie ZWP-Abo.

scannen, ausfüllen, freuen.

OEMUS MEDIA AG

**JETZT SICHERN**

## Kostenfreies ZWP-Abo für den dentalen Durchblick

Ab sofort kann man sich die Printausgaben der *ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis* deutschlandweit frei ins Haus holen. Einfach klicken, Angaben ausfüllen und in den Briefkasten schauen. Mit den *ZWP*-Printausgaben im kostenlosen Abonnement werden Leser\*innen in zehn Ausgaben im Jahr, die das monothematische Supplement *ZWP spezial* einschließen, über alles informiert, was in der Dentalwelt passiert und für eine erfolgreiche und sinnstiftende Praxis relevant ist – von wirtschaftlichen Belangen und rechtlichen Aspekten über Hinweise zu Praxismarketing und Personalmanagement bis hin zu News aus den Bereichen Fortbildung, Events und Industrie. Gleichzeitig tauchen die Ausgaben in Schwerpunktthemen ein und bieten exklusives Expertenwissen zu Paro, Endo, Prothetik, Implan-

logie, Diagnostik und vielen weiteren Fachgebieten. Das Abo für die *ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis* läuft zeitlich unbegrenzt und kann jederzeit ohne Angaben von Gründen per E-Mail an: [info@oemus-media.de](mailto:info@oemus-media.de) widerrufen werden.

Die Anmeldung zur Abo-Aktion ist noch bis **31.12.2021** möglich.

**OEMUS MEDIA AG**  
[abo@oemus-media.de](mailto:abo@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## Zahnmedizin Generation Y: Ratgeber zum Einstieg ins zahnärztliche Berufsleben

Um angehende Zahnärzt\*innen auf dem Weg in ihr Berufsleben zu unterstützen, haben KZBV und BZÄK gemeinsam den Ratgeber *Schritte in das zahnärztliche Berufsleben* in einer erweiterten Ausgabe veröffentlicht. Auf 140 Seiten geben fachkundige Autor\*innen wertvolle Tipps und Hinweise, wie ein erfolgreicher Start in den zahnärztlichen Beruf gelingen kann. Dazu zählen unter anderem vertiefende Einblicke in die Bereiche Praxisgründung, Berufsrecht, Praxisführung, Arbeiten im zahnärztlichen Team, Qualitätsmanagement und Abrechnung – inklusive wichtiger gesetzlicher Regelungen. Angesichts der aktuellen Studierenden- und Approbationszahlen mangelt es nicht an zahnärztlichem Nachwuchs: Im Jahr 2019 erreichte die Zahl der Approbationen mit 2.463 einen neuen Höchststand. Auch die Zahl der Neumatrikulierten bleibt zuletzt auf hohem Niveau: 2.230 Studierende haben sich im Jahr 2020 an Universitäten für das Fach Zahnmedizin eingeschrieben. Eine kürzlich veröffentlichte Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) hatte einmal mehr belegt, dass junge Zahnmediziner\*innen die Niederlassung grundsätzlich nicht weniger schätzen als vorherige Generationen. Die freie Professionsausübung in eigener Praxis ist und bleibt für viele das Ziel ihrer Berufsausübung.

**Schritte in das zahnärztliche Berufsleben**

Ein Ratgeber für junge Zahnärztinnen und Zahnärzte

BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

KZBV Kommunikations- und Fortbildungsinstitut

Quelle: KZBV

## 3G-Regel: Behandlungspflicht bleibt bestehen

Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung sehen für die Anwendung der 3G-Regel in Zahnarztpraxen keine rechtliche Grundlage. Die zahnärztliche Behandlung muss für alle Patient\*innen auch unabhängig von der 3G-Regel (geimpft, genesen oder getestet) möglich sein. Zahnärzt\*innen stehen im Dienst der Gesundheit der Allgemeinheit. Es würde eben dieser Berufspflicht widersprechen, wenn die Behandlung von Patient\*innen willkürlich abgelehnt wird. Das wäre dann der Fall, wenn ganze Bevölkerungsgruppen – zum Beispiel Ungeimpfte oder nicht Getestete – von der Behandlung ausgeschlossen würden. Deshalb bleibt nur die Möglichkeit, die Behandelnden sowie die Patient\*innen durch die schon immer sehr umfassenden Hygienemaßnahmen in Zahnarztpraxen zu schützen.

Quellen: BZÄK, KZBV

© H\_Ko - stock.adobe.com

## Zahnärztliche Patientenberatung: Wichtiges Tool für vertrauensvolle Aufklärung

Im Jahr 2020 haben sich rund 31.400 Patientinnen und Patienten an die zahnärztlichen Patientenberatungsstellen in Deutschland gewandt. Dies zeigt einerseits, wie hoch der Informationsbedarf in einem sehr komplexen Gesundheitssystem nach wie vor ist. Gleichzeitig unterstreicht diese Zahl aber auch das fortwährende Vertrauen und die große Wertschätzung, die Ratsuchende der kostenfreien Beratung der Zahnärzteschaft entgegenbringen. Unsere professionellen Beraterinnen und Berater haben dabei immer auch eine Lotsenfunktion, um Patientinnen und Patienten zu helfen, sich in einem für Laien auf den ersten Blick oft unübersichtlich wirkenden „Dickicht“ an Informationen zurechtzufinden.

Quelle: KZBV, *Zahnärztliche Patientenberatung – Jahresbericht 2020*

# Zerosil® soft

## 25 % Zeitersparnis

### DIE Alternative zu Alginaten

Jetzt neu mit chemischem Farbindikator, der visuell den Abbindeprozess anhand des Farbverlaufs 1:1 widerspiegelt. So wird die finale Farbe erst erreicht, wenn die Aushärtephase wirklich beendet ist. Zusätzlich wurden Verarbeitungszeit und Mundverweildauer um 25 % verkürzt.

Zerosil® soft

Kompatibel mit allen Gipsen



- Schrumpffrei
- Zeigt visuell den Abbindeprozess an
- Unbegrenzt lagerfähige Abformungen

# Umsatzrendite im Vergleich: Wo liegt meine Praxis?

Ein Beitrag von Dr. Elisabeth Leonhard

**PRAXISMANAGEMENT** /// Zahnärzte sind heute mehr denn je auch in ihrer Eigenschaft als Praxismanager gefragt. Hierbei können wirtschaftliche Kennzahlen eine wichtige Hilfestellung geben. Das aktuelle ATLAS MEDICUS® Kennziffernrating des Heilberufespezialisten REBMANN RESEARCH erlaubt eine erste Einordnung der eigenen Praxis. Bei der Beurteilung der Rentabilität gilt es jedoch, mehr zu beachten als nur den reinen Fachgruppendurchschnitt.



Die Umsatzrendite oder Umsatzrentabilität gilt als eine der wichtigsten betriebswirtschaftlichen Kennziffern. Sie gibt Auskunft darüber, welcher Anteil vom Umsatz einem Praxisinhaber als Gewinn verbleibt. Rechnerisch ergibt sich die in Prozent ausgewiesene Kennzahl durch die Division des Praxisgewinns (der sich aus der BWA, also der Betriebswirtschaftlichen Auswertung, entnehmen lässt) durch den gesamten Honorarumsatz (einschließlich privatärztlicher und sonstiger Umsätze).

Beispiel: Erwirtschaftet eine Praxis bei einem jährlichen Gesamtumsatz von 250.000 Euro einen Gewinn von 100.000 Euro, liegt die Umsatzrendite bei 40 Prozent. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist ein möglichst hoher Prozentanteil erstrebenswert. Bei der Betrachtung dieser sogenannten Bruttoumsatzrendite ist zu berücksichtigen, dass Praxisinhaber von dem verbleibenden Praxisüberschuss auch Steuern, Ausgaben für die private Vorsorge sowie eventuell Tilgungsleistungen für Praxiskredite abzuziehen haben.

**Tabelle 1:** ATLAS MEDICUS® Kennziffernrating – Umsatzrendite Zahnärzte Bund 2020

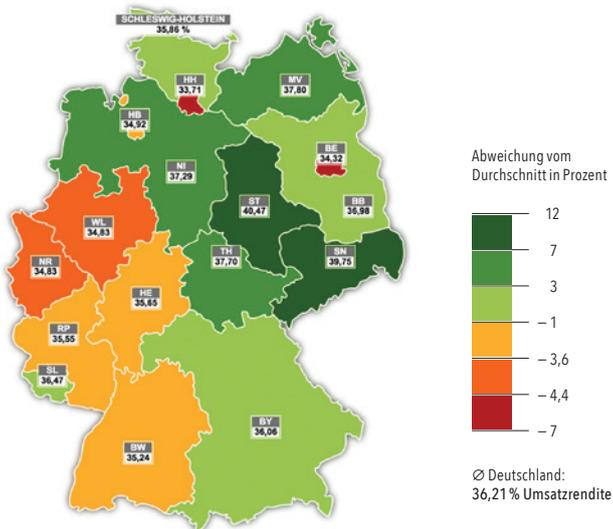
Wertekorridor	Beurteilung
≥ 37 Prozent	sehr gut
37 bis 29 Prozent	normal
29 bis 22 Prozent	überprüfen
≤ 22 Prozent	kritisch

Quelle: ATLAS MEDICUS® 2021

## Beurteilung der Umsatzrentabilität: Kennziffernrating als Orientierungshilfe

Die Umsatzrendite ist ein Indikator für die wirtschaftliche Effizienz einer Zahnarztpraxis und lässt sich beispielsweise im Vergleich zu direkten Wettbewerbern oder zum Branchendurchschnitt beurteilen. Der Vergleich der Umsatzrentabilität der eigenen Praxis mit dem entsprechenden Durchschnittswert der Fachgruppe kann einen ersten Hinweis darüber geben, ob ein Praxisbetrieb rentabel ist oder nicht. Liegt der Wert im „normalen Bereich“ (vgl. Tab. 1), also ungefähr im Fachgruppendurchschnitt oder darüber, besteht kein Handlungsbedarf. In diesem Fall könnte es für die betreffende Praxis jedoch von Interesse sein, was die Besten der Fachgruppe – die sogenannte Benchmark – erzielen. Liegt die Rentabilität der Praxis hingegen deutlich unterhalb des Fachgruppendurchschnitts, kann dies auf ein grundlegendes Effizienzproblem hindeuten.

Abbildung 1: Regionalranking – Umsatzrendite Zahnärzte 2020



Quelle: REBMAN RESEARCH, Stand 12/2020 (ohne Gewähr)/ATLAS MEDICUS® 2021

Hinweis: Bei den angegebenen Zahlen handelt es sich um Durchschnittswerte der Bruttorendite vor Steuern.

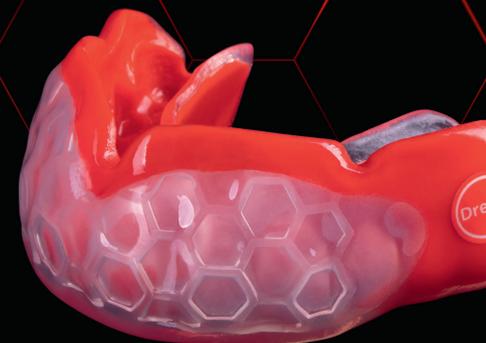
### Profitabilitätskennziffer im regionalen Kontext

Regionale Einnahmen- und Kostenunterschiede üben direkten Einfluss auf die Umsatzrentabilität aus. Zahnärzte sollten deshalb die Werte der Wirtschaftlichkeitskennziffer auch im jeweiligen regionalen Kontext bewerten. Die aktuelle Auswertung der Heilberufedatenbank ATLAS MEDICUS® zeigt, dass ostdeutsche Zahnärzte im Jahr 2020 mit einer durchschnittlichen Umsatzrentabilität von 36,77 Prozent vor ihren westdeutschen Kollegen (32,72 Prozent) lagen. Auf Ebene der einzelnen KZV-Regionen variierten die Werte zwischen knapp 34 Prozent und mehr als 40 Prozent (vgl. Abb. 1). Spitzenreiter waren die Zahnärzte in Sachsen-Anhalt und Sachsen mit Werten von 40,47 bzw. 39,75 Prozent. Hamburg, Berlin, Nordrhein, Westfalen-Lippe und Bremen erzielten im Regionalvergleich die schlechtesten Ergebnisse. Ihnen verblieben weniger als 35 Prozent der Praxisumsätze als Gewinn.

## PROFESSIONAL 3D YOUR NEXT LEVEL MOUTHGUARD

Zwischen zwei EVA-Folien sicher eingeschlossen, befindet sich eine echte technologische Revolution. Die zukunftsweisende Einlage mit markanter Wabenstruktur besteht aus einem digital gedruckten Silikonmaterial mit hochflexiblen Eigenschaften. Durch ihre hexagonale Grundform nimmt sie Druck- und Zugkräfte perfekt auf und leitet sie sicher ab. Das Ergebnis: überlegene Formkonstanz, bessere Schutzwirkung und gleichzeitig erhöhter Tragekomfort.

**Jetzt Starter Set sichern!**



## Wie verbessere ich die Rentabilität meiner Praxis?

Die regelmäßige Ermittlung der Umsatzrendite und der Vergleich mit den Werten vergangener Perioden erlaubt, Negativentwicklungen schnell zu erkennen und rechtzeitig gegenzusteuern. Ziel der Rentabilitätsverbesserung ist die mittel- bis langfristige Gewinnsteigerung, weshalb entsprechende Bemühungen entweder auf eine Erhöhung des Umsatzes oder/und eine Kostensenkung abzielen können (vgl. Checkliste). Generell können auch Investitionen u. a. in neue Geräte, digitale Technologien, die Qualifikation der Mitarbeiter oder in eine Zweigpraxis zielführend sein, indem sie das Verhältnis zwischen Umsatz und den eingesetzten Ressourcen wie Zeit, Personal und/oder Kapital verbessern. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass diese Maßnahmen in aller Regel zunächst mit Kostensteigerungen verbunden sind (z. B. für Abschreibungen, Zinsen, Wartungsverträge oder Fortbildung), wodurch sich der Produktivitätszuwachs unter Umständen nicht (in voller Höhe) im Gewinn niederschlägt. Bei richtiger Planung tragen sie jedoch mittel- bis langfristig zu einer Verbesserung der Rentabilität bei. Grundsätzlich ist im Einzelfall zu prüfen, ob vermeintlich rentabilitätssteigernde Maßnahmen sinnvoll bzw. umsetzbar sind. Entscheidungsrelevante Parameter sind z. B. die Größe einer Praxis, die Nachfrage- und Wettbewerbssituation im Einzugsgebiet oder auch die Situation auf dem Arbeitsmarkt. So dürften sich größere Investitionen wie z. B. in ein Eigenlabor erst ab einer bestimmten Praxisgröße amortisieren. Andere Maßnahmen könnten angesichts der zunehmend angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt am Mangel an ausreichendem (qualifiziertem) Personal scheitern. Nicht zuletzt ist im Vorfeld zu prüfen, ob die voraussichtliche Nachfrage (unter Berücksichtigung der Konkurrenzsituation) eine aus wirtschaftlicher Sicht attraktive Amortisationsdauer erlaubt.

## Umfassende Beurteilung der Rentabilität erfordert individuelle Analyse

Die Umsatzrendite ist eine einfach und schnell zu ermittelnde Größe, die bei der Beurteilung des wirtschaftlichen Erfolgs einer Zahnarztpraxis Orientierungshilfe bietet. Abweichungen von den Durchschnittswerten ergeben sich jedoch nicht nur durch regionale Einflussfaktoren, sondern u. a. aus der Größe und Ausrichtung der Praxis und ihrer technischen Ausstattung. Wie bei allen betriebswirtschaftlichen Kennziffern gilt deshalb, dass eine genaue Beurteilung tiefergehende Informationen über die einzelne Praxis erfordert. Insbesondere bei problematischen Entwicklungen der Rentabilität kann die Hinzuziehung eines spezialisierten Steuer- oder Praxisberaters sinnvoll sein.

## INFORMATION ///

Dr. rer. pol. Elisabeth Leonhard  
www.rebmann-research.de



## Kostensenkende Maßnahmen

- Maßnahmen zur Senkung der Personalkosten (größter Betriebskostenblock)/Erhöhung der Personalproduktivität: Vollzeit- versus Teilzeitkräfte, Überprüfung von Auslastung, Qualifikation und Zufriedenheit/Fluktuation der Mitarbeiter, Ausschöpfen von Delegationsmöglichkeiten
- Senkung der Materialkosten (z. B. durch Nutzung von Preisvergleichsportalen beim Einkauf, Einkaufsgemeinschaften, Lageroptimierung/Einführung Materialwirtschaftssystem)
- Überprüfung der Vorteilhaftigkeit eines Eigenlabors (Investitionen und laufende Kosten sind zu berücksichtigen)
- Überprüfung der Vorteilhaftigkeit von Kauf/Leasing/Miete bei größeren Investitionen
- Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs, Nutzung von Vergleichsportalen für Strom- und Brennstoffanbieter
- Versicherungsscheck
- Wirtschaftlichkeitsverbesserung auf Prozessebene: Überprüfung und Optimierung der Praxisabläufe, verbessertes Zeitmanagement durch den Arzt



## Umsatzsteigernde Maßnahmen

- Patientenbindung und -gewinnung durch neue Leistungsangebote/Tätigkeitsschwerpunkte (unter Berücksichtigung der regionalen Nachfrage und des Wettbewerbsumfelds), Anstellung von Zahnärzten mit entsprechender Qualifikation, Wahrnehmen von Kooperationsmöglichkeiten, Investitionen in Technik, Praxisausstattung und Qualifikationen, Marketingmaßnahmen
- Leistungssteigerung durch Einrichtung einer Filialpraxis/eines Zweitstandorts (Neupatientengewinnung z. B. pflegebedürftige Senioren durch barrierefreie Praxisräume in der Nähe eines Pflegeheims oder Übernahme einer allgemeinärztlichen Praxis in ländlicher Lage als Zuweisepaxis)
- Optimierung von Selbstzahlerleistungen, Vermeiden von Honorarausfällen durch Ausbau des Mahnwesens/Nutzung von Factoring
- Maßnahmen zur Patientengewinnung/-bindung: verbesserte Präsentation der Praxis im Internet (Websiteoptimierung, SEO-Maßnahmen, Onlineterminbuchung, Bewertungsportale etc.), Überprüfung der Patientenzufriedenheit z. B. über Patientenbefragungen, Verbesserung des Termin- und Wartezeitenmanagements, Komfort in der Praxis, Freundlichkeit des Personals, erweiterte Öffnungszeiten (z. B. Abendsprechstunde), Qualitätsmanagement

# BRILLIANT EverGlow®

Nehmen Sie einfach drei oder mehr –  
ganz nach Bedarf



→ **Daily Business?**

Drei Farben genügen für einfach gute Ergebnisse

→ **Knifflige Frontzahnsituation?**

Das modulare Farbsystem trifft immer den richtigen Ton

→ **Tempo-Fans oder Farb-Künstler?**

Mit BRILLIANT EverGlow gelingen immer  
effiziente und ästhetische Restaurationen



# So tickt die junge Zahnärzteschaft

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

**INTERVIEW** /// Unter dem Titel *Junge Zahnärztinnen und -ärzte. Berufsbild – Patientenversorgung – Standespolitik* publizierte das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) im August 2021 eine neue Monografie, die sich mit den beruflichen Erfahrungen, Wünschen und Sorgen junger Zahnärztinnen und Zahnärzte befasst. Doch wie verfasst man eine solche wissenschaftliche Darstellung? Wir sprachen mit der Autorin Dr. Nele Kettler über ihr Vorgehen bei der Sammlung und Sichtung der Daten und der Ausformulierung der Thesen.

Frau Dr. Kettler, Sie sind langjährige Mitarbeiterin des Instituts der Deutschen Zahnärzte. Wann erfolgte der Startschuss zu Ihrer ersten eigenen Forschungspublikation und welche Arbeitsschritte sind Sie dabei gegangen?

Der Startschuss für das Forschungsprojekt fiel im Frühjahr 2014. Damals berichtete die populärwissenschaftliche Literatur vermehrt über die sogenannte „Generation Y“. Ihr wurde nachgesagt, sie habe ganz andere Vorstellungen vom Berufsleben als vorangegangene Generationen. Inwieweit jedoch die Zahnärztinnen und -ärzte dieser Generation mit ihrer Einstellung und ihren Wünschen zu Entwicklungen im Berufsstand beitragen, war unklar. Denn es lagen zu denjenigen, die sich in der Phase des Übergangs vom Studium in die ersten Berufsjahre befanden, kaum belastbare Forschungsergebnisse vor. Daher wurden zunächst mit der Zielgruppe, den Zahnmedizinierenden, Fokusgruppendifkussionen geführt. Aus den Diskussionen sowie aus dem Informationsbedarf der Standespolitik ergaben sich drei große Themengebiete, zu denen im weiteren Verlauf der Studie geforscht wurde: der berufliche Weg junger Zahnärztinnen und -ärzte zu Berufsbeginn, die Arbeitsbedingungen und -belastungen sowie das berufliche (Selbst-)Bild. Alle Zahnmedizinierenden in ganz Deutschland, die im Wintersemester 2015/16 Kurse des 9. oder 10. Semesters besuchten, wurden zu diesen Themen mit einem Fragebogen befragt. Dieselben Zahnmedizinerinnen und -mediziner befragten wir zwei Jahre später, in ihrer Assistenzzeit, und vier Jahre später, in der Anstellung oder Niederlassung, erneut. Um sicherzustellen, dass unsere Fragen die Situation der Befragten widerspiegeln, führten wir am Übergang von der Assistenzzeit in die Anstellung erneut eine Fokusgruppendifkussion durch.



Dr. Nele Kettler

An welchem Punkt haben Sie beschlossen, mit der Recherche aufzuhören und die Ergebnisse zu formulieren? Und wie schwer oder wie leicht ist das Zusammenführen der einzelnen Informationsbausteine zu verbindlichen Thesen?

Bereits zu Beginn der Studie war geplant, die gesammelten Ergebnisse nach der Durchführung der dritten schriftlichen Befragung in einer Forschungsmonografie zu publizieren. Doch nicht alle Ergebnisse der Studie fanden ihren Weg in das Buch. In diesem wird zunächst beschrieben, inwiefern sich die Zahnärztinnen und -ärzte der Generation Y mit ihren beruflichen Einstellungen von anderen Generationen abgrenzen lassen und mit ihren Verhaltensweisen zu Entwicklungen im Berufsstand beitragen. Ein weiterer Teil zeigt die beruflichen Intentionen junger Zahnärztinnen und -ärzte auf und beschäftigt sich mit der Frage, ob die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung auch in Zukunft sichergestellt werden kann. Abschließend wird das Verhältnis der Befragten zu ihrer Standespolitik und zur Freiberuflichkeit beschrieben. Für die Veröffentlichung wurden ausschließlich die Ergebnisse der Studie ausgewählt, die Einblicke und Erkenntnisse hinsichtlich dieser Themen liefern. Das Zusammenführen der einzelnen Informationen bei dieser longitudinal angelegten Mixed-methods-Studie war mitunter eine Herausforderung. So stellte sich beispielsweise der Prozess der Entscheidungsfindung auf dem Berufsweg als sehr komplex heraus. Um dennoch die Determinanten beschreiben können, welche Karriereentscheidungen der Zahnärztinnen und -ärzte beeinflussen, wurden für die Antworten auf eine Reihe ausgewählter Fragen logistische Regressionsmodelle berechnet. Die Ergebnisse der Modelle glichen wir während der Interpretation immer wieder mit den Erkenntnissen aus den Fokusgruppendifkussionen ab.

Was waren Ihre zentralen Erkenntnisse aus dieser Arbeit in Bezug auf die Forschung? Oder anders gefragt, was haben Sie aus Ihrer ersten eigenen Forschungsarbeit gelernt?

Eine zentrale Erkenntnis im Verlauf der Studie war, wie wichtig Flexibilität und Offenheit hinsichtlich des Outcomes sind. Die Einstellungen und das Verhalten der Zahnärztinnen und -ärzte untersuchten wir explorativ und erhielten dabei hin und wieder Ergebnisse, die uns überraschten. Die Studie war longitudinal angelegt und Einstellungen können sich in dem Zeitraum um den Eintritt in das Berufsleben ändern, Prioritäten sich verschieben. Als wir im Laufe der Studie feststellten, dass einige Fragestellungen die Situation der Zahnärztinnen und -ärzte nur noch unzureichend abbildeten und die Probleme und Einstellungen der Befragten nicht mehr optimal erfassten, passten wir diese entsprechend in den nachfolgenden Befragungen an. Für ein ähnliches Forschungsprojekt würde ich daher den qualitativen Anteilen noch mehr Raum gegeben. Denn das Gespräch mit jungen Zahnärztinnen und -ärzten generierte wertvolle Erkenntnisse, die uns erst erlaubten, präzise zu fragen und die quantitativen Ergebnisse zu interpretieren.

Gab es Überraschungsmomente während der Recherche, des Schreibvorgangs oder in Bezug auf die finalen Erkenntnisse? Und was war Ihr Highlight während der Erarbeitung?

**„Ein Highlight der Studie** war die durchweg positive Resonanz, die ich von jungen Zahnärztinnen und -ärzten erfahren habe. Trotz des Umfangs der Fragebögen und trotz des langen Zeitraums, über den wir befragten, beteiligten sich viele an allen drei Fragewellen. Rückmeldungen einzelner Befragter verdeutlichten, dass die Zahnärztinnen und -ärzte die Möglichkeit, sich ohne Sorge vor Konsequenzen ehrlich zu ihren Vorstellungen und Sorgen äußern zu können, sehr positiv aufnahmen.“

Ja, Überraschungsmomente gab es immer wieder. So hatten wir zum Beispiel angenommen, dass Zahnärztinnen und -ärzte zum Ende ihrer Assistenzzeit eine bewusste Entscheidung treffen, ob sie den Weg in die Anstellung oder in die Niederlassung wählen. Im Laufe der Studie kristallisierte sich dagegen heraus, dass diese Annahme auf einen großen Teil der Befragten nicht zutraf. Viele von ihnen gingen von der Assistenzzeit (zunächst) nahtlos in die Anstellung, ohne sich bereits für oder gegen eine Niederlassung entschieden zu haben. Ein Highlight der Studie war die durchweg positive Resonanz, die ich von jungen Zahnärztinnen und -ärzten erfahren habe. Trotz des Umfangs der Fragebögen und trotz des langen Zeitraums, über den wir befragten, beteiligten sich viele an allen drei Fragewellen. Rückmeldungen einzelner Befragter verdeutlichten, dass die Zahnärztinnen und -ärzte die Möglichkeit, sich ohne Sorge vor Konsequenzen ehrlich zu ihren Vorstellungen und Sorgen äußern zu können, sehr positiv aufnahmen. Die Arbeitsschritte zwischen dem Tippen des letzten Absatzes und der Fertigstellung hatte ich nicht begleiten können, da ich mich zum Zeitpunkt des Buchdrucks in Elternzeit befand. Umso bewegender war es, das fertige Exemplar in den Händen zu halten. Natürlich ist man auch ein wenig stolz. Vor allem aber habe ich mich gefreut, mit den dargestellten Erkenntnissen der Studie eine Wissensbasis geschaffen zu haben, auf deren Grundlage beispielsweise Angebote und Maßnahmen zielgruppengerichtet entwickelt werden können. ●



Die IDZ-Monografie *Junge Zahnärztinnen und -ärzte. Berufsbild – Patientenversorgung – Standespolitik* ist seit August 2021 erhältlich.

# Aus Kummerkasten wird Feel Good Management

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

**INTERVIEW** /// Wie wird man als Arbeitgeber 135 anwesenden Mitarbeiter\*innen in einer Praxisklinik gerecht? Eine Möglichkeit: mit einem Feel Good Management. Klingt erst mal exotisch, ist aber zeitgemäß und effektiv. Denn als Schnittstelle zwischen Arbeitnehmer\*innen und Geschäftsführung dient das Feel Good Management einer nachhaltigen Optimierung des Arbeitsklimas und damit dem Praxiserfolg. Ein Gespräch mit Manuela Ledder, Feel Good Managerin der Düsseldorfer Apollonia Praxisklinik, über Kummerkästen und ihren vielseitigen Aufgabenbereich.



**Frau Ledder, Sie sind in der Apollonia Praxisklinik für das Feel Good Management zuständig. Das klingt erst mal nach Sommer, Sonne, sorgenfrei! Was steckt im Praxiskontext dahinter?** Ich bin als zertifizierte Feel Good Managerin dafür zuständig, dass sich das Personal in unserer Klinik wohlfühlt. Dabei ermittle ich zum einen anhand von Umfragen und Mitarbeiter\*innengesprächen, welche konkreten Wünsche und Bedarfe unsere Mitarbeiter\*innen haben und was von uns als Arbeitgeber erwartet wird. Diese Erwartungen ändern sich natürlich von Generation zu Generation. Daher ist es wichtig, als Arbeitgeber am Ball zu bleiben und mit der Zeit zu gehen. Anhand der Informationen, die ich einhole, können wir proaktiv auf ein arbeitnehmerfreundliches und wertschätzendes Klima hinwirken, das Mitarbeiter\*innen abholt, motiviert und bindet. Hierbei spielen auch Themen wie Ernährung, Fitness oder monatliche Goodies eine Rolle. Zum anderen stehe ich Mitarbeiter\*innen zur Verfügung, die sich in einem Konflikt befinden oder Sorgen haben, und versuche gemeinsam mit ihnen durch ein gezieltes Konfliktmanagement die Situation oder das Problem so zu lösen, dass sie wieder beschwerdefrei arbeiten können. Gleichzeitig stelle ich das Bindeglied bzw. die Schnittstelle zwischen den Mitarbeiter\*innen und der Geschäftsführung dar und agiere dabei in beide Richtungen – ich versuche, je nach Situation, für beide Seiten zu sprechen und eine flache Hierarchie zu leben. Auch die Zusammenarbeit mit Krankenkassen fällt in meinen Aufgabenbereich, denn die Themen „Mental Health“ und „betriebliches Gesundheitsmanagement“ sind fester Bestandteil einer modernen Personalführung.

**Worin unterscheidet sich das Feel Good Management vom althergebrachten Beschwerdemanagement?**

Es ist viel individueller, effektiver und auch einfach zeitgemäß und signalisiert den Mitarbeiter\*innen, dass uns ihr Wohl am Arbeitsplatz und, damit verbunden, auch im Lebensalltag am Herzen liegt. Ein Kummerkasten im Personalraum würde nichts von dem vermitteln. Wir möchten von Anfang an einen Dialog führen und Voraussetzungen wie Lösungen für einen einladenden Arbeitsplatz schaffen und nicht erst dann in Aktion treten, wenn uns ein Problem in anonymer Zettelform erreicht.

**Es geht nicht darum, alles nur rosarot zu sehen und eine (gekünstelte) gute Stimmung zu verbreiten,** sondern aktive und bewusste Mitarbeiterbindung zu betreiben. Aus unserer Erfahrung wissen wir, dass dies zu einer besseren Leistungsbereitschaft, geringeren Krankenständen und weniger Fluktuationen bei Angestellten führt.

Können Sie uns bitte konkrete Beispiele geben, bei denen Sie sich um das „Feel Good“ von Kolleg\*innen kümmern?

Die Themenpalette ist hier breit gefächert, mal geht es um eher private Probleme wie die Wohnungssuche, komplizierte Bürokratiehürden oder Ämtergänge. Mal helfe ich deeskalierend bei aktuellen Unstimmigkeiten zwischen Kollegen\*innen oder gebe den Mitarbeiter\*innen Tipps für interne Karrieremöglichkeiten und Chancen zur Weiterentwicklung. Bei all diesen und vielen weiteren Themen unterstütze ich die Mitarbeiter\*innen aktiv und versuche dort, wo es nötig und möglich ist, zu vermitteln. Zum Teil nutze ich dafür unser digitales Kommunikationsforum medikit, über das ich alle Mitarbeiter\*innen erreiche. Über dieses Tool kann ich Anliegen in die Breite tragen, auf Vorgaben des betrieblichen Gesundheitsmanagements hinweisen, auch Verstöße thematisieren und um Bemühen und Mitarbeit bitten.

**Was gewinnt eine Praxis durch ein Feel Good Management?**

Eine Praxis mit einem Feel Good Management gewinnt Mitarbeiter\*innen, die sich ernst genommen und dazugehörig fühlen und dadurch einfach motivierter sind. Es geht nicht darum, alles nur rosarot zu sehen und eine (gekünstelte) gute Stimmung zu verbreiten, sondern aktive und bewusste Mitarbeiterbindung zu betreiben. Aus unserer Erfahrung wissen wir, dass dies zu einer besseren Leistungsbereitschaft, geringeren Krankenständen und weniger Fluktuationen bei Angestellten führt.

**Und zum Schluss: Wie wird man eigentlich Feel Good Managerin?**

Das ist in meinem Fall ein etwas längerer Weg gewesen. Ich bin seit 21 Jahren in der Apollonia Praxisklinik tätig. Angefangen habe ich als Zahnarzthelferin, dabei habe ich mit Dr. Dann, dem Gründer der Praxisklinik, und Frau Hallen, einer Kollegin, die heute für die Buchhaltung zuständig ist, die Klinik weiter aufgebaut. 2008 übernahm ich das Praxismanagement, einschließlich dem Personalmanagement. 2018 kam die Idee auf, mir das Feel Good Management zu übertragen. Ich war seit Gründungstagen dabei, kannte alle und konnte gut mit allen umgehen. Da es 2018 noch keine anerkannten Kurse für diesen Bereich gab, absolvierte ich das betriebliche Gesundheitsmanagement, und vor knapp zwei Jahren habe ich noch mal bei der IHK in Düsseldorf einen zertifizierten Kurs zum „Feel Good Management“ belegt.

Informationen zur Apollonia Praxisklinik unter:

[www.apollonia-praxisklinik.de](http://www.apollonia-praxisklinik.de)



**DENTY, der intelligente Instrumentenschrank.**

Erfahren Sie mehr:



[www.dentything.com](http://www.dentything.com)



# Sich gezielt für Wunschpatient\*innen entscheiden

Ein Beitrag von Dr. Marie-Charlott Neumann

**COACHING** /// Die erfolgreiche Ausübung des Zahnarztberufes erfordert, neben der fachlichen Expertise, vor allem eines: mentale Stärke. Denn der Umgang als Behandler\*in mit einer Vielzahl an Patient\*innen verlangt eine ausgeprägte soziale Kompetenz, die Fähigkeit, Entscheidungen für sich und andere zu treffen und – ganz wichtig – Grenzen zu ziehen. Nicht jede Patientin bzw. jeder Patient passt in das eigene Praxiskonzept. Das zu erkennen und entsprechend für sich umzusetzen, ist die Voraussetzung für eine gesunde und erfüllende Berufsausübung.

Für eine erfolgreiche Berufsausübung und Interaktion mit unseren Patient\*innen benötigen wir weit mehr als feinmotorische Fähigkeiten, eine künstlerische Begabung zur Gestaltung von Formen und Farben sowie ein umfassendes (zahn)medizinisches Fachwissen. Wir brauchen, ganz entscheidend, fundierte zwischenmenschliche und psychologische Fähigkeiten. Denn als Zahnmediziner\*innen haben wir täglich mit einem herausfordernden Dreieck aus Schmerz, Geld/Finanzierung und Angst zu tun. Und diesen Komponenten muss man gewachsen sein.

### **Schmerz**

Neben den Themen Prävention und der Aufrechterhaltung und Pflege von Zähnen und Mundraum, die täglich unsere Praxis bestimmen, begegnen wir Patient\*innen genauso oft auch dann, wenn sie akute Schmerzen haben und unsere unmittelbare Hilfe

brauchen. Auf diese Schmerzsituationen müssen wir uns immer wieder aufs Neue einstellen, souverän versorgen und empathisch handeln und so das Vertrauen der Patient\*innen festigen. In diesen Behandlungsmomenten spielt nicht nur eine Rolle, was gemacht wird, um den Schmerz zu beenden, sondern vor allem auch wie es gemacht wird.

### **Geld/Finanzierung**

Neben der zahnmedizinischen Betreuung ist auch das Thema Geld/Finanzierung Teil unseres Praxisalltags. Eine gute und hochwertige zahnmedizinische Versorgung kostet heute deutlich mehr als noch vor ein paar Jahren. Der stetige Fortschritt der Wissenschaft und die dadurch verbesserten Behandlungsmethoden außerhalb der kassenzahnärztlichen Versorgung fordern nicht selten ein höheres finanzielles Investment vonseiten der Patient\*innen. Wir als

Dr. Marie-Charlott Neumann  
Infos zur Person



Zahnmediziner\*innen übernehmen dadurch eine weitere Aufgabe, die für viele unter uns mit dem Berufsbild (Zahn-)Arzt im Konflikt steht – unsere Dienste rentabel verkaufen zu müssen. Hierfür braucht es eine grundlegende Einstellung, die unser unternehmerisches Wirken nicht bei jeder zahnärztlichen Versorgung neu infrage stellt.

### Angst

Zu guter Letzt spielt natürlich auch die Angst beim Zahnarzt eine zentrale Rolle.

Patient\*innen kommen in der Regel mit gewissen Vorbehalten bis hin zu großer Angst zu uns. Egal, ob diese begründet und aus ungunstigen vorhergehenden Erfahrungen stammen oder einfach eine Charaktereigenschaft widerspiegeln – sie stellt unsere Behandlung vor eine Herausforderung. Auch hier, wie beim Thema Schmerz, kommt es in besonderer Weise auf ein gewisses Feingefühl im Umgang mit Angstpatient\*innen an. Doch nicht nur in Bezug auf den Umgang mit Patient\*innen müssen wir als Behandler\*innen unsere Kompetenzen kennen, bündeln und voranbringen, auch in der täglichen Arbeit mit Kolleg\*innen und dem

Praxisteam benötigen wir ein belastbares mentales Handling – denn Zahnmedizin ist Teamwork. Kurz: Zahnarzt\*in zu sein erfordert wahnsinnig viel Übung, Erfahrung, Selbstbeherrschung und Selbstkontrolle, in Bezug auf die eigene Person und auf andere. Kein kleines Unterfangen!

### Patient\*innen müssen kompatibel mit uns sein

Um unseren Beruf in all seiner Komplexität gut und gesund ausführen zu können, ist es unabdingbar, immer wieder zu prüfen, ob uns die Art und Weise der eigenen Tätigkeit wirklich erfüllt. In meinem Austausch mit Kolleg\*innen zeigt sich, dass nicht wenige ihr Patientenklientel als große Herausforderung empfinden. Natürlich haben wir den Anspruch, jedem Menschen helfen zu wollen, und das ist grundsätzlich auch nicht verhandelbar. Doch können wir fachlich sowie zwischenmenschlich wirklich alle bestmöglich in ihrer Gesundheit unterstützen? Die Antwort hierauf lautet: nein. Studien haben mehrfach bewiesen, dass Gesundheit und Behandlungserfolg von vielen Faktoren

ANZEIGE



DAY AND NIGHT. **LET'S UNITE.**

Narval™ CC Schlafschiene. Die einfachste Alternative.



Jetzt entdecken  
[resmed.com/narval-schlafschiene](https://resmed.com/narval-schlafschiene)



**Denn nicht nur für jeden Patienten gibt es den passenden Behandler.  
Auch für jeden Behandler gibt es den passenden Patienten.**



abhängig ist, unter anderem auch von der Sympathie sowie dem Vertrauensverhältnis zwischen Behandler\*in und Patient\*in. Daher gilt: Unsere Patient\*innen dürfen (und sollten) kompatibel mit uns und unserer Art, Zahnmedizin zu betreiben, sein.

Das heißt auch: Nicht nur unsere Patient\*innen dürfen sich ihre Behandler\*innen aussuchen und sich bei ihnen wohlfühlen, auch wir dürfen uns für oder gegen Patient\*innen entscheiden. Denn nicht nur für jeden Patienten gibt es den passenden Behandler. Auch für jeden Behandler gibt es den passenden Patienten.

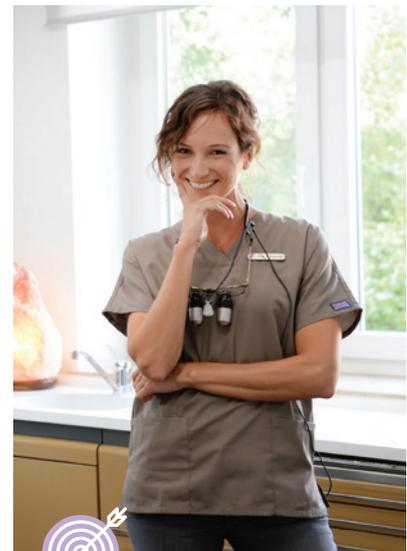
### Mut zur Authentizität

Dies bedeutet nicht, unerwünschte oder unsympathische Menschen auszugrenzen oder gar abzulehnen. Es bedeutet vielmehr, Patient\*innen die Chance auf eine bestmögliche Heilung zu geben und uns als behandelnde Zahnärzt\*innen wiederum die größte Wahrscheinlichkeit für den Erfolg unserer Bemühungen einzuräumen. Ich empfehle, sich an dieser Stelle die folgenden Fragen zu stellen: Was macht mich als Zahnarzt\*in aus? Was macht mir Freude und vor allem, welcher Art von Patient\*innen möchte ich helfen?

Den Patientenstamm nach der eigenen Ausrichtung zu formen kann bedeuten, Patienten gehen zu lassen, die unseren Weg nicht mitgehen wollen oder können. Das erfordert im ersten Schritt Mut und Stärke. Gleichmaßen schafft es Raum und Chancen für die Menschen, die genau unser Behandlungskonzept suchen. Sich als Behandler\*in Klarheit über die eigenen Bedarfe und Ansprüche zu verschaffen, setzt Kräfte frei, motiviert und ermöglicht es, die eigenen Fähigkeiten in die Welt zu tragen. Ein Kompromiss zulasten der eigenen Berufung ist auf Dauer zum Scheitern verurteilt – gesundheitlich und mental.

### Fazit

Macht man etwas aus vollster Überzeugung und Freude heraus, wirkt man authentisch, vertrauenswürdig und ist zudem erfolgreich damit. Auf diese Weise ziehen wir uns genau die Patienten an, die unseren Weg mit uns gehen wollen.



Dr. Marie-Charlott Neumann betreibt zusammen mit ihrer Schwester ZÄ Eva-Christina Neumann eine eigene Praxis für ganzheitliche Zahnmedizin im bayrischen Weißenburg. Darüber hinaus bietet sie als Coach und Mentorin Fortbildungen für Zahnärztinnen an.

Weitere Informationen zum Coachingangebot von Frau Dr. Neumann auf [www.drcharlieneumann.com](http://www.drcharlieneumann.com)

# Der dent.apart-Zahnkredit: Trifft bei deinem Patienten den Nerv. Garantiert!

- **keine** Vertragsbindung
- Auszahlung auf **dein** Praxiskonto **vor** Behandlungsbeginn
- komplett **ohne** Rückbelastung

Jetzt **kostenfreies**  
Starterpaket bestellen.



# Nachhaltig wirtschaften ist mehr, als auf Plastik verzichten

Ein Beitrag von Kirsten Gregus

**PRAXISMANAGEMENT** /// Wer in der Zahnarztpraxis nachhaltig wirtschaften möchte, darf sich nicht darauf ausruhen, dass er Plastikbecher aus der Praxis verbannt hat. Vielmehr müssen Praxisinhaberinnen und -inhaber immer wieder die Aspekte der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit in ein gesundes Verhältnis zueinander bringen.

Nachhaltigkeit ist ein Thema, das mittlerweile fest in unserem Bewusstsein verankert ist. Das Thema gibt aber mehr her als Plastikstrohhalm oder die Diskussion um alternative Energien und Fortbewegungsmittel. Ein Blick auf Google zeigt: Die Suchmaschine hat mehr als 48 Millionen Einträge zum Suchbegriff „Nachhaltigkeit“. Bei der Suche nach dem englischen Wort „sustainability“ erhält man sogar rund 330 Millionen Ergebnisse. Das Interesse ist also da. Es fragt sich nun, wie Nachhaltigkeit und Zahnarztpraxen zusammenkommen.

Praxisinhaberinnen und Praxisinhaber sollten – sofern nicht bereits geschehen – über nachhaltiges Wirtschaften nachdenken und mit dem Team offen diskutieren. Nur wenn das Team Ideen mitentwickelt und Entscheidungen mitträgt, kann das Vorhaben einer nachhaltigen Praxisführung gelingen. Vor allem junge Teammitglieder sind beim Thema Nachhaltigkeit ein guter Diskussionspartner. Sie sind oft für Alternativen offen und haben kreative Ideen, wie man Dinge neu organisieren und alte Strukturen durchbrechen kann. Sie haben häufig keine Angst vor Veränderungen und schauen neugierig in die Zukunft. Ihr jugendlicher Elan kann leicht ältere Teammitglieder mitreißen.



## Ökologische Nachhaltigkeit

Ein erster Schritt zur ökologischen Nachhaltigkeit könnte ein Blick auf die Müllsäcke sein, die sich am Ende der Arbeitswoche angesammelt haben. Wer diese Säcke mit der Anzahl der Zahnarztpraxen in Deutschland multipliziert, kommt auf ein erschreckendes Ergebnis. Eine Idee zur Vermeidung von Müll könnte sein, Plastikbecher durch Edelstahlbecher zu ersetzen. Sie lassen sich gut im Thermodesinfektor reinigen und gehen nicht so schnell kaputt wie Glas. Eine andere Stellschraube für ökologische Nachhaltigkeit sind Einmalhandschuhe. Wer von den klassischen Handschuhen auf Handschuhe aus Nitril umsteigt, leistet beispielsweise einen Beitrag für den Erhalt der Regenwälder. Nitril ist eine chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Stickstoff. Der Vorteil: Wälder etwa in Südostasien müssten nicht abgeholzt werden, um Raum für Kautschukplantagen zu schaffen.

Aus hygienischen Gründen kommen Zahnarztpraxen bei vielen Arbeitsschritten nicht um die Verwendung von Einwegprodukten herum. Auch besteht bei manchen Alternativprodukten das Problem, dass sie im Alltag nicht praktikabel sind. Was möglich ist und was nicht, gilt es gemeinsam mit dem Team herauszufinden.

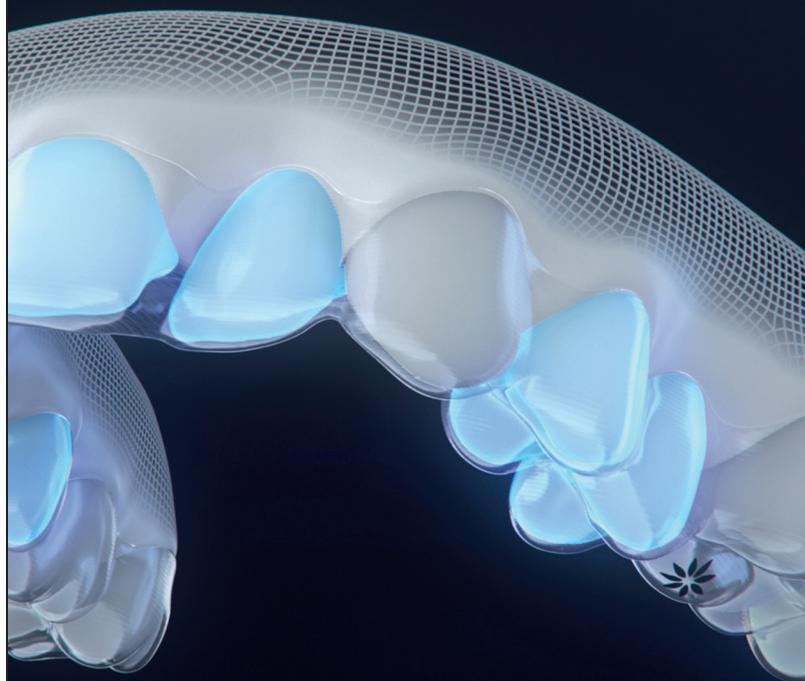


Eine weitere Möglichkeit, Müll zu vermeiden, liegt im Bereich der Praxis- und Materialverwaltung. Praxen, die etwa den Anamnesebogen digital ausfüllen lassen oder Rechnungen digital versenden, sparen viel Papier und punkten gleichzeitig bei Patientinnen und Patienten als moderne Praxis. Denn wer bereits am Empfang oder im Wartezimmer durch digitale und moderne Kommunikation betreut wird, schlussfolgert, dass auch die Behandlerinnen und Behandler modern und zeitgemäß arbeiten. Bei der nachhaltigen Materialverwaltung geht es darum, Bestellmengen auf den Prüfstand zu stellen. Häufig stapeln sich im Lager Produkte mit Verfallsdatum, die in dieser Menge nicht benötigt werden. Die Folge ist die Entsorgung von abgelaufenen Produkten. Wer bei der Bestellung genauer plant, kann Geld sparen und unnötigen Müll vermeiden. Gleichzeitig schafft er Platz in Schränken und Materialräumen.

#### Teammitglieder nachhaltig an die Praxis binden

Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis eignet sich zudem gut als Marketinginstrument zur Patientenkommunikation. Auch für die Mitarbeiterbindung kann ökologische Nachhaltigkeit positiv sein. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist es wichtig, jedes Teammitglied zu begeistern und zu wertschätzen. Das funktio-

# Invisalign Go Plus



## Sind Sie bereit für das neue Zeitalter der ganzheitlichen Zahnmedizin?

Das **Invisalign Go Plus System** ist ab sofort verfügbar - entdecken Sie wie es Ihnen helfen kann, Ihr Potenzial zu steigern!

➤ **Erfahren Sie mehr unter [www.invisalign-go.de](http://www.invisalign-go.de)**

**invisalign go**

**align**

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

© 2021 ALIGN TECHNOLOGY, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. ALIGN, INVISALIGN, das INVISALIGN Logo und ITERO sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder seiner Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

niert nicht allein durch bessere Bezahlung. Ein faires Miteinander, moderne Praxiskonzepte, die Möglichkeit zu Fortbildung und Dinge selbst mitzugestalten, sind wichtige Faktoren bei der nachhaltigen Mitarbeiterführung.

Ein zufriedenes Team strahlt auf die Patientinnen und Patienten aus. Diese merken schnell, ob die Stimmung in der Praxis gut oder schlecht ist. Wer im Wartezimmer sitzt und hört, wie auf dem Flur geschertzt und freundlich miteinander geredet wird, fühlt sich direkt wohl und gut aufgehoben. Viele Praxen nutzen soziale Medien wie Instagram, um ein positives Gefühl nach außen zu tragen. Helferinnen, die lachend ein kleines Tänzchen in den Praxisräumen proben, oder Chefinnen, die zum Geburtstag von den Mitarbeitern eine Torte überreicht bekommen, bringen Patienten zum Lächeln und bleiben positiv in Erinnerung.



### Prophylaxe als Nachhaltigkeitskonzept

Praxen, die Patienten nachhaltig an sich binden möchten, sollten sowohl auf medizinische Fortbildungen ihres Praxispersonals setzen als auch auf eine regelmäßige Patientenkommunikation. Ein Aushängeschild kann die Prophylaxebehandlung sein. „Die Prophylaxebehandlung ist für viele Patientinnen und Patienten über Jahre ein enger und partnerschaftlicher Kontakt mit der Zahnarztpraxis“, sagt Dr. Björn Eggert, Geschäftsführer bei goDentis, Deutschlands größtem Qualitätssystem für Zahnärzte und Kieferorthopäden. Er erklärt: „Wenn ein Patient zwei Mal

im Jahr ein positives Erlebnis mit seiner Prophylaxekraft hat, bleibt die Praxis positiv in Erinnerung. Sollten dann weitere Behandlungen notwendig werden, weiß er, wo er gut aufgehoben ist. So entsteht ein nachhaltiges positives Bild der Praxis.“ Wenn Patienten regelmäßig zur Prophylaxe inklusive professionelle Zahnreinigung in die Zahnarztpraxis kommen, hilft das beiden: dem Patienten und der Praxis.

### Praxen und Patienten profitieren

Patienten achten immer mehr auf ihre Gesundheit. Deshalb spielt die Prophylaxe eine wichtige Rolle. Die professionelle Zahnreinigung ist ein zentraler Bestandteil individueller und risikoorientierter Prophylaxekonzepte. Der aus Patientensicht klar gewünschte nachhaltige Nutzen sind lebenslang gesunde und möglichst eigene Zähne. Damit das funktioniert, muss die Vorsorgemaßnahme von speziell ausgebildeten Fachkräften nach definierten Standards durchgeführt und dokumentiert werden.

Ein standardisiertes Prophylaxekonzept – wie es goDentis-Partnerzahnarztpraxen seit mehr als 15 Jahren anwenden – bedeutet für die Praxis ein solides Fundament für lange Patientenbindung und eine regelmäßige, planbare Einnahmequelle. Wenn gut versicherte Patienten von der Notwendigkeit der regelmäßigen Prophylaxe überzeugt sind, kommen sie gern ein bis zwei Mal im Jahr in die Zahnarztpraxis. Regelmäßiger Recall, ein Online-Terminvereinbarungssystem und gezielte Kommunikationsmaßnahmen sorgen dafür, dass kein Termin in Vergessenheit gerät und das System nachhaltig funktioniert. Wenn der Patient richtig versichert ist, bringt ihm die Prophylaxebehandlung auch finanzielle Vorteile. Die Praxis kann von einem direkten Abrechnungsverfahren mit dem Versicherer profitieren und somit von einfachen und planbaren Einnahmen. Regelmäßig wiederkehrende, zufriedene Patienten sind die beste Grundlage für ein vertrauensvolles Arzt-Patienten-Verhältnis. So kommt die Frage nach dem richtigen Zahnarzt auch dann nicht auf, wenn umfassendere Behandlungen anstehen.

---

### INFORMATION ///

**goDentis**  
**Gesellschaft für Innovation**  
**in der Zahnheilkunde mbH**  
 Tel.: +49 221 5784492  
[www.godentis.de](http://www.godentis.de)

Kirsten Gregus  
 Infos zur Autorin





Quality is



NOW

**Jetzt auf außergewöhnliche  
Qualität setzen:**

KaVo MASTERserie für noch mehr  
Präzision und Langlebigkeit in Ihrem  
Praxisalltag.

[now.kavo.com](http://now.kavo.com)

KaVo Dental GmbH | Bismarckring 39 | 88400 Biberach  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)

**KAVO**  
Dental Excellence



# Hygienische Anforderungen an zahntechnische Werkstücke, Abformungen und Hilfsmittel

Ein Beitrag von Nicola V. Rheia

**PRAXISHYGIENE – TEIL 8: „Anforderungen an die Reinigung und Desinfektion von zahntechnischen Werkstücken, Abformungen und Hilfsmitteln – Teil 2“ III** In der vergangenen Ausgabe der Fachartikelreihe zur Praxishygiene wurde auf die unterschiedlichen Anforderungen an die Reinigung und Desinfektion von Flächen, Einrichtungsgegenständen und Fußböden sowie die damit verbundenen Maßnahmen, die bei der praktischen Umsetzung der Anforderung berücksichtigt werden sollten, eingegangen. Der vorliegende Beitrag erläutert die hygienischen Anforderungen an das Handling von zahntechnischen Werkstücken, Abformungen und sonstigen Hilfsmitteln.

In der Zahnarztpraxis sind Sie für die Durchführung von Hygienemaßnahmen und für den hygienisch einwandfreien Zustand von zahntechnischen Arbeitsgegenständen verantwortlich. Gerade wenn diese den zahnärztlichen Behandlungsbereich verlassen, und darüber hinaus, wenn im gewerblichen Dentallabor eigene Hygienemaßnahmen durchgeführt werden, müssen wichtige Vorgaben beachtet und erfüllt werden.

## Reinigung und Desinfektion von zahntechnischen Werkstücken, Abformungen und Hilfsmitteln

Generell gilt: Eine Weiterleitung von zahntechnischen Werkstücken, Abformungen und sonstigen Hilfsmitteln in das gewerbliche Partnerlabor, wie auch in das praxiseigene Labor, erfolgt erst nach Reinigung und Desinfektion mit geeigneten Verfahren. Gleiches gilt ebenso für den Rücktransport.

Zudem werden von den zuständigen Regierungspräsidien zur Hygienekontrolle Praxisbegehungen veranlasst. Es werden alle Hygiene- und Arbeitsschutz-relevanten Anforderungen auf Erfüllung und Einhaltung in der Praxis überprüft. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Kontrolleur den Prozess der Desinfektion und Reinigung von zahntechnischen Werkstücken hinterfragt und sich somit

eventuell auch im praxiseigenen Zahnlabor von den einwandfreien und hygienischen Zuständen überzeugen möchte.

Zahntechnische Arbeitsgegenstände wie:

- Instrumente
- Geräte
- Abformungen
- Artikulatoren
- Bissnahmen
- Materialien/Teile
- getragene oder anprobierte zahntechnische Werkstücke, wie Prothese, Kronen, Inlays etc. ...

... kommen im Mund des Patienten mit Speichel und ggf. Blut in Kontakt.

Bedingt durch eine hohe Konzentration an unterschiedlichsten Bakterien und Keimen sowie durch den Umgang mit kontaminierten Arbeitsgegenständen sollte dem Infektionsschutz bei der täglichen Arbeit eine besonders wichtige Rolle beigemessen werden. Denn diese krankheitserregenden Mikroorganismen können bei der Übergabe von Zahnarztpraxis in das Labor gelangen.

Selbst die Dauer des Transportes gewährleistet nicht, dass die potenziellen Krankheitserreger absterben.

Infos zur Autorin



Daher schützen Sie sich mit einer ordnungsgemäßen Reinigung und Desinfektion aller eventuell kontaminierten Arbeitsgegenstände vor möglichen Infektionen und ggf. auch rechtlichen Auseinandersetzungen.

Folgendes ist zu beachten:

Abformungen, zahntechnische Werkstücke, Bissnahmen usw., die aus der Mundhöhle des Patienten kommen, sind als mikrobiell kontaminiert anzusehen. Ganz wichtig ist es, dass Abformungen und Zahnersatz (Prothesen, Kronen usw.) gereinigt und desinfiziert werden, sodass für alle beteiligten Personen, einschließlich für den Transport zuständige Personen, keine Infektionsgefahr besteht. Generell gilt, dass die Zahnarztpraxis für einen hygienisch einwandfreien Zustand verantwortlich ist, gerade wenn Werkstücke usw. den Behandlungsbereich verlassen. Daher sollen Abformungen und zahntechnische Werkstücke erst weitergegeben werden, wenn diese nach einem geeigneten Verfahren gereinigt und desinfiziert wurden.

Maßnahmen zur Reinigung und Desinfektion nach der sofortigen Entnahme aus dem Mund des Patienten:

1. Vorsichtiges und sorgfältiges Abspülen und Reinigen von Abformungen unter fließendem Leitungswasser ohne Kontamination der Umgebung durch Spritzer.
2. Die Desinfektion mit Desinfektionsmittel für Abformungen erfolgt durch Eintauch- oder Sprühdeseinfektion in einem geschlossenen System.
3. Zahntechnische Werkstücke, inklusive getragenen Zahnersatz, werden im Ultraschallgerät oder einem Spezialgerät gereinigt und desinfiziert. Ist dies aus materialtechnischen Gründen nicht möglich, werden diese mit Wasser gründlich gereinigt (optisch sauber) und anschließend im Tauchbad desinfiziert.
4. Nach der Desinfektion wird das Desinfektionsmittel unter fließendem Leitungswasser oder mit geeigneten Mitteln, die auf das Desinfektionsverfahren abgestimmt sind, abgespült.
5. Kontaminierte Artikulatoren müssen ebenso desinfiziert werden.

#### Vorsicht bei Bohrschablonen und prothetischen Bestandteilen für implantatgetragenen Zahnersatz

- ✓ Da in der Implantologie unter sterilen Bedingungen gearbeitet wird, sind für Bohrschablonen Materialien zu bevorzugen, die vor dem Einsatz am Patienten sterilisiert werden können.

## 22. Lübecker hoT-WORKSHOP

Präsenz- und Digital-Veranstaltung  
am 04.12.2021 von 9 bis 17 Uhr

Unter dem Motto:

### hypoallergene orthomolekulare Therapie – hoT: Infektionsschutz durch ein gesundes Mikrobiom

Freuen Sie sich auf:

- ◆ Spannendes von Immunität bis Zahnmedizin
- ◆ Praxistipps rund um die Orthomolekulare Medizin
- ◆ Hochkarätige Experten aus Wissenschaft & Praxis

Mit dabei:

- Gesunder Boden – gesunde Nahrung! Zum Einfluss von Spritzmitteln und Schadstoffen auf unsere Lebensmittelqualität.  
→ *Dr. rer. nat. Hermann Kruse*
- Behandlungsresistente schwere Parodontitis? Zuverlässige Hilfe von innen mit der hoT-Mikronährstofftherapie.  
→ *Dr. med. dent. Heinz-Peter Olbertz, MSc*
- Fettlösliche Vitamine im Mangel – Gesundheitsgefahren durch Überdosierungen in der Orthomolekularen Medizin?  
→ *Prof. Dr. med. Harald Stossier*
- Heilung statt Impfung: Die hoT zur Prophylaxe und Therapie von Covid-19 und anderen Infekten.  
→ *Peter-Hansen Volkmann*
- Schnelle und nachhaltige Ergebnisse in der Oralchirurgie durch die Behandlung des Mikrobioms mit der hoT.  
→ *Prof. Dr. med. dent. Olaf Winzen*

Anmeldung und Informationen  
zum WORKSHOP auf  
[www.vbn-verlag.de](http://www.vbn-verlag.de)

VBN Verlag



Lübeck

Verlag für Bioenergetik und Naturheilkunde  
Möllering 9A, D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 38 46 48 96  
[www.vbn-verlag.de](http://www.vbn-verlag.de)



- ✓ Prothetische Bestandteile für einen implantatgetragenen Zahnersatz, wie zum Beispiel Abutments, Gingivaformer oder Abformpfosten, die nach der Einheilungsphase der Implantate eingesetzt werden, sind ebenso unter Beachtung des vorherigen hygienischen Aufbereitungsprozesses (Risikostufe) zum Einsatz zu bringen.

#### **Cave!**

Denken Sie bitte auch daran, zahntechnische Werkstücke, die aus dem zahntechnischen Labor zurückkommen, vor dem Einsetzen in die Mundhöhle des Patienten mittels Eintauch- oder Sprühdesinfektion zu reinigen und anschließend unter Leitungswasser abzuspülen.

Für Dentallabore gelten diese Empfehlungen ebenso. Das bedeutet jedoch nicht, dass dann in der Praxis auf diese Hygienemaßnahmen verzichtet werden darf. Die in diesem Beitrag genannten Verantwortlichkeiten entfallen somit nicht und sind für die Praxis verpflichtend umzusetzen.

#### **Anforderungen an die Desinfektionsmittel**

Bezüglich der Verträglichkeit der Materialien auf Desinfektionsmittel sollten Sie sich unbedingt an die Angaben des Herstellers halten. Gerade bei Abformungen besteht die Gefahr der Verformung, was in jedem Fall ausgeschlossen werden sollte, denn darunter würde die spätere Passform des zahntechnischen Werkstücks leiden.

Diese Möglichkeit ist jedoch kein Argument dafür, keine Desinfektion durchzuführen. Die heutigen Desinfektionsmittel für Abformungen sind den Beschaffenheiten und Eigenarten der Abdruckmaterialien angepasst, um Verformungen zu verhindern.

*Auch hier gilt:*

- ✓ Desinfektionsmittel müssen VAH-zertifiziert sein und den Anforderungen an Flächendesinfektionsmittel (Präparate zur Sprühdesinfektion) oder an

Instrumentendesinfektionsmittel (Präparate zur Eintauchdesinfektion) entsprechen (begrenzt viruzid).

- ✓ Desinfektionsmittel müssen materialverträglich sein.
- ✓ Herstellerangaben zu Abform- und Zahnersatzmaterialien müssen bei der Auswahl des Desinfektionsverfahrens beachtet werden.
- ✓ Die Herstellerangaben zu Verwendungszeiten eines Desinfektionsbades sind einzuhalten.
- ✓ Bei der Reinigung in einem Ultraschallbad müssen Desinfektionsmittel für die Anwendung geeignet sein.

#### **To do's**

Dokumentieren Sie die Schutz- und Präventionsmaßnahmen in Ihrem Praxis-individuellen Hygieneplan und in QM-Arbeitsanweisungen. Kommunizieren Sie die Hygienemaßnahmen im Team. Unterweisen und schulen Sie Ihr Team in allen hygiene relevanten Anforderungen.

In allen Bereichen gilt es, Risikopotenziale so gering wie möglich zu halten, denn Prävention ist besser als Therapie.

---

#### **INFORMATION ///**

##### **Nicola V. Rheia**

Inhaberin in-house-training  
[info@in-house-training.de](mailto:info@in-house-training.de)  
[www.in-house-training.de](http://www.in-house-training.de)

**tipp**

Let's check:  
**Fachwissen  
 intern prüfen**

Um den Kenntnisstand Ihrer Mitarbeiter zu überprüfen, veranstalten Sie im Rahmen einer Teamsitzung doch einfach mal einen Wissenstest. Nach der Auswertung eines solchen Tests können Sie sehen, welche Mitarbeiter fit sind und wo eventuell das Wissen noch ausbaufähig ist. Fordern und fördern Sie Ihre Mitarbeiter, indem Sie Fortbildungsmöglichkeiten anbieten, denn Hygiene und Arbeitssicherheit ist ein wichtiges Thema, das Sie und Ihre Mitarbeiter bei jedem Handgriff in der Praxis begleitet.



Nutzen Sie gleich das Q&A, das diesem Beitrag als QR-Code beigelegt ist, und testen Sie sich und Ihre Mitarbeiter.

Weltweit  
erstes Composite  
mit **Thermo-  
Viscous-  
Technology**  
(TVT)

**NEU**



... erwärmen



... fließen



... modellieren

## VEREINT FLIESSFÄHIGKEIT UND MODELLIERBARKEIT

- **Einzigartig und innovativ**  
Durch Erwärmung ist das Material bei der Applikation fließfähig und wird anschließend sofort modellierbar (Thermo-Viscous-Technology)
- **Qualitativ hochwertige Verarbeitung**  
Optimales Anfließen an Ränder und untersichgehende Bereiche
- **Zeitersparnis**  
Effiziente Füllungen mit nur einem Material
- **Exzellentes Handling**  
Luftblasenfreie Applikation mit einer schlanken Kanüle

VisCalor:  2 mm    VisCalor bulk:  4 mm

# VisCalor VisCalor bulk



**VOCO**

DIE DENTALISTEN

# Wann verfällt eigentlich der Urlaubsanspruch?

Ein Beitrag von Christian Erbacher, LL.M.

**RECHT** /// Die Tage werden kürzer und das Jahr neigt sich so langsam dem Ende entgegen. Für Arbeitgeber und Praxisinhaber ist das letzte Quartal stets mit erheblichem Aufwand verbunden. Viele Dinge müssen noch erledigt oder wollen vor dem Jahreswechsel abgehakt werden. Für viele Arbeitgeber stellt sich in dieser Phase des Jahres unter anderem die Frage, wie mit angehäuften Überstunden und/oder nicht genommenen Urlaubstagen umzugehen ist.



© Studio Romantic – stock.adobe.com

In diesem Beitrag soll es um ein Urteil des Bundesarbeitsgerichts vom 19.2.2019 (Az.: 9 AZR 541/15) gehen, welches dem Arbeitgeber – bezogen auf nicht genommene Urlaubstage – „eine Aufgabe mehr“ aufbürdet.

## Grundsatz: Urlaubsverfall am 31.12.

Nach § 4 Bundesurlaubsgesetz wird der volle Urlaubsanspruch erstmalig nach einer Wartezeit von sechs Monaten nach Bestehen des Arbeitsverhältnisses erworben.

Grundsätzlich verfällt nicht genommener Urlaub am 31.12. eines jeden Jahres. Diese Grundsatzregelung ist teilweise nicht bekannt, weil in Arbeitsverträgen häufig abweichende Regelungen enthalten sind. Enthält der Arbeitsvertrag allerdings keine sogenannte *Übertragungsklausel*, verfällt der Urlaub am Ende des Jahres – so zumindest im Grundsatz. Natürlich existieren von diesem Grundsatz Ausnahmen, wie z. B. in § 7 Abs. 3 S. 2 Bundesurlaubsgesetz. Danach ist eine Übertragung des Urlaubs auf das nächste Kalenderjahr nur statthaft, wenn dringende betriebliche oder in der Person des Arbeitnehmers liegende Gründe dies rechtfertigen. Im Fall der Übertragung muss der Urlaub in den ersten drei Monaten des folgenden Kalenderjahrs gewährt und genommen werden.

## Das Bundesarbeitsgericht erwartet Arbeitgeberinitiative

Nach der aktuellen Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts haben Arbeitgeber die Initiative zu ergreifen, wenn es um die vollständige Urlaubs-

gewährung im laufenden Kalenderjahr geht. Im eingangs zitierten Urteil des Bundesarbeitsgerichts heißt es:

*„Der Arbeitgeber hat konkret und in völliger Transparenz dafür zu sorgen, dass der Arbeitnehmer tatsächlich in der Lage ist, seinen bezahlten Jahresurlaub zu nehmen, indem er ihn – erforderlichenfalls förmlich – auffordert, dies zu tun.“*

Dabei hat der Arbeitgeber auch mitzuteilen, dass der Urlaub am Ende eines Bezugszeitraums oder eines Übertragungszeitraums verfällt, wenn er trotz Aufforderung nicht genommen wird. Kommt der Arbeitgeber dieser Mitteilungspflicht nach, kann er sich später auf den Verfall des etwaigen vorhandenen Urlaubs berufen.

Sofern die von der Rechtsprechung geforderte Mitteilung allerdings – aus welchen Gründen auch immer – unterbleibt, bleibt der Urlaub des vergangenen Jahres bestehen und kommt zum neu entstehenden Jahresurlaub im nächsten Kalenderjahr hinzu.

## Empfehlenswert: Mitteilungsschreiben

Um die ungewollte Ansammlung von Urlaubsansprüchen zu vermeiden, sollten Arbeitgeber rechtzeitig ein Mitteilungsschreiben an alle ihre Arbeitnehmer veranlassen, in dem sie über den jeweiligen Urlaubsstatus aufklären. Eine bestimmte Form ist nicht vorgeschrieben. Wichtig ist, dass die Mitteilung so rechtzeitig erfolgt, dass der Urlaubsanspruch auch realistisch noch im laufenden Jahr bzw. Bezugszeitraum möglich ist. Es sollten insbesondere folgende Punkte kommuniziert werden:

Christian Erbacher, LL.M.  
Infos zum Autor



Lyck+Pätzold.  
healthcare.recht

Infos zum Unternehmen





- Anzahl der Urlaubstage
- Aufforderung an Arbeitnehmer, den Urlaub in diesem Kalenderjahr noch zu nehmen.
- Aufklärung über Rechtsfolgen, wenn Urlaub nicht genommen wird.

#### Praxistipp

Das Urteil zeigt, dass das Arbeitsrecht immer komplexer und für Arbeitgeber/Praxisinhaber ohne anwaltliche Beratung nicht mehr seriös in den Griff zu bekommen ist. Denn die Gerichte schreiben lediglich vor, welche Maßnahmen nicht ausreichen. Umsetzungshinweise und strategische Ansätze müssen vom Rechtsanwender selbst entwickelt werden. Insofern ist es als Arbeitgeber bzw. Praxisinhaber ratsam, sich anwaltliche, auf das Medizinrecht spezialisierte Beratung einzukaufen.

---

### INFORMATION ///

Christian Erbacher, LL.M. • Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht

Lyck+Pätzold. [healthcare.recht](http://healthcare.recht) • [www.medizinanwaelte.de](http://www.medizinanwaelte.de)

ANZEIGE



VALO™  
GRAND

LED-POLYMERISATIONSLEUCHE  
MIT BREITBANDTECHNOLOGIE

DIE NEUE  
DIMENSION

Folgen Sie uns!



ULTRADENT.COM/DE

© 2021 Ultradent Products, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



# Wann lässt sich ein Verwarentgelt von der Steuer absetzen?

Ein Tipp von Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff

Wer ein Verwarentgelt für Bankeinlagen im Privatvermögen zahlt, kann diese Belastung nicht von der Steuer absetzen, denn solche Kosten sind mit dem Sparerpauschbetrag abgegolten. Anders ist das bei Praxis- und Unternehmenskonten: Hier zählen Verwarentgelte als sonstiger betrieblicher Aufwand zu den abzugsfähigen Betriebsausgaben und sind als „Nebenkosten des Geldverkehrs“ zu verbuchen.

Zunehmend verlangen Banken ein Verwarentgelt von Neukund\*innen. Mit ihren Bestandskund\*innen müssen sie diese Art der Gebührenerhebung demgegenüber individuell vereinbaren. Ab welcher Guthabenhöhe ein Verwarentgelt anfällt, hängt von der Bank ab: Eine Berufsbank verlangt ab 100.000 Euro, eine Großbank ab 25.000 Euro grundsätzlich ein Verwarentgelt. Manche Institute belasten ihre Kunden schon ab dem ersten Euro mit Negativzinsen, andere nehmen zum Beispiel „Working Capital“ vom Verwarentgelt aus. Das heißt: Braucht eine Großpraxis auf ihrem Praxiskonto zum Beispiel 200.000 Euro in der Spitze, um nach Lohnzahlungen und Abführung laufender Steuern sowie Sozialabgaben nicht ins Minus zu geraten, zahlen Sie erst ab über 200.000 Euro Guthaben auf Ihrem Girokonto ein Verwarentgelt.

Rein rechtlich muss man einem Verwarentgelt nicht zustimmen.

Wer seine Zustimmung verweigert, muss allerdings mit Sanktionen rechnen. Schlimmstenfalls kündigt das Kreditinstitut die Bankverbindung einfach. Möglicherweise lässt sich in einem Gespräch mit dem Kundenbetreuer aber auch ein Kompromiss erreichen, denn Verwarentgelte sind – ebenso wie Provisionen – Verhandlungssache.

Vielfach nehmen verärgerte Kund\*innen das Verwarentgelt zum Anlass, sich nach anderen Anlageformen umzusehen, um mit ihren Investitionen überhaupt noch eine Rendite zu erzielen. Dabei ist eine bedarfsgerechte Beratung unabdingbar. Bei provisionsgeleiteten Verkaufsgesprächen ist Skepsis angesagt. Riskante, unflexible und teure Produkte lösen Gebühren aus, die das Verwarentgelt deutlich übersteigen. Gute Geldanlagen sind wichtig und vermehren Ihr Vermögen auf Dauer. Sich aber

nur deshalb für eine Alternative zu entscheiden, um dem Verwarentgelt zu entgehen, ist das falsche Motiv.

Auf jeden Fall sollten Anlageberater\*innen im Niedrigzinsumfeld sehr sorgfältig ausgewählt werden. Eine Möglichkeit, den Kontostand des Girokontos der Höhe nach stabil zu halten, können zum Beispiel monatliche Einzahlungen in ETF-Fonds sein.

Um zumindest durch den Betriebsausgabenabzug einen Steuervorteil zu erzielen, sollten Guthaben auf dem Praxiskonto möglichst auf Privatkonten umgeschichtet werden. Monatliche Geldüberschüsse sollten nicht in unbegrenzter Höhe auf dem Praxiskonto liegenbleiben. Dabei ist aber darauf zu achten,

zumindest so viel Geld auf dem Girokonto zu belassen, dass abseh-

bare Zahlungen wie Löhne, Miete etc., aber auch Steuern, problemlos geleistet werden können, ohne mit dem Konto ins Minus zu rutschen. Denn das ist noch teurer als ein Verwarentgelt!



Infos zum Autor

## INFORMATION ///

**Prof. Dr. Bischoff & Partner AG®**  
**Steuerberatungsgesellschaft für Zahnärzte**  
 Theodor-Heuss-Ring 26, 50668 Köln

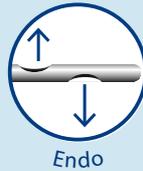
# Unsere Praxisstars - Großer Nutzen für das Team und Ihre Patienten



## Miraject®

Zielgenaue Applikation & Injektion

50 Jahre Spitzen Qualität!



## Fit-N-Swipe

Selbstklebende Einmal-Reinigungs pads/  
Trocknungspads für Handinstrumente



NEU

## Cavitron® 300

Magnetostriktiver Ultraschall-Scaler für die sub- und supragingivale Prophylaxebehandlung mit patentierter SPS-Technologie



>> 360° Insertmobilität



## Bambach® Sattelsitz

Ergotherapeutischer Spezialsitz

Mit großer Farbauswahl und individueller Konfiguration.

Optional auch im Leder Ihrer Einheit möglich.



## hf1 Surg bipolar

HF-Chirurgiegerät mit Bipolar- und Koagulationsfunktion



## hf Surg®

Kompaktes HF-Chirurgiegerät





# FAQs zur neuen PAR-Richtlinie

Ein Tipp von Gabi Schäfer

Zum 1. Juli 2021 ist eine neue Richtlinie zur systematischen Behandlung von Parodontitis und anderen Parodontalerkrankungen in Kraft getreten. Von den Teilnehmern meines Online-Einführungsseminars sind Fragen gestellt worden, von denen ich einige nachfolgend gerne vorstelle und beantworte.

## Frage 1:

„Ich habe Patienten, die vor dem 1.7.2021 eine antiinfektiöse Therapie erhalten haben. Das sind Altfälle, welche dementsprechend auch eine UPT-Behandlung brauchen. Kann ich die UPT-Leistungen über den BEMA in Ansatz bringen?“

## Antwort:

Leider nicht, bei PAR-Altfällen können UPT-Maßnahmen nur rein auf privater Behandlungsbasis vereinbart und abgerechnet werden, so wie es vor der Richtlinienänderung Vorschrift war. GKV-Patienten haben nur dann Anspruch auf UPT-Leistungen zulasten der GKV, wenn die gesamte PAR-Strecke beantragt wurde und durchlaufen wird.

## Frage 2:

„Wann kann man eine Parodontistherapie neu beantragen? Ich habe gehört, dass das nach zwei Jahren der Fall sein soll.“

## Antwort:

Wichtig ist, grundsätzlich zu klären, ob eine medizinische Indikation vorliegt, die eine Parodontistherapie rechtfertigt. Gemäß § 4 der PAR-Richtlinien liegt die Behandlungsbedürftigkeit dann vor, wenn eine der folgenden Diagnosen gestellt wird und dabei eine Sondierungstiefe von 4 mm oder mehr vorliegt:

1. Parodontitis
2. Parodontitis als Manifestation systemischer Erkrankungen
3. Andere das Parodont betreffende Zustände, wie generalisierte gingivale Vergrößerungen

Eine medizinische Indikation ist also dann gegeben, wenn eine der angeführten Diagnosen zutreffend ist und Sondierungstiefen von 4 mm oder mehr vorliegen. Die Anzahl der betroffenen Zähne spielt dabei keine Rolle.

## Frage 3:

„Wir haben den ersten Patientenfall, bei dem wir die antiinfektiöse Therapie nach der neuen PAR-Behandlungstrecke durchgeführt haben. Nun sind wir dabei, die BEV-a Leistung (Befundevaluation nach der AIT) zu erbringen. Bei dieser Leistung wird auch eine Röntgenaufnahme verlangt. Müssen wir Röntgen? Der Patient hat nur noch Sondierungstiefen von 2 bis 3 mm.“

## Antwort:

Die BEMA-Bestimmung 2 zur Leistung BEV-a lautet:

„Die Dokumentation des klinischen Befunds umfasst die Sondierungstiefen und die Sondierungsblutung, die Zahnlockerung, den Furkationsbefall, den röntgenologischen Knochenabbau sowie die Angabe des Knochenabbaus in Relation zum Patientenalter (Prozent/Alter). Die erhobenen Befunddaten werden mit den Befunddaten des Parodontalstatus verglichen. Dem Versicherten wird der Nutzen der UPT-Maßnahmen erläutert und es wird mit ihm das weitere Vorgehen besprochen.“

Gemäß der Röntgenverordnung benötigen Sie für eine Röntgenaufnahme eine rechtfertigende Indikation. Gibt es keine Indikation, darf auch keine Röntgenaufnahme angefertigt werden. Wird keine Röntgenaufnahme gemacht, so ist der Leistungsinhalt der BEV-a nicht vollständig erbracht und die Position ist nicht abrechenbar und wird in einem Regress gegebenenfalls gestrichen. Was also tun? Einerseits kann man „mutig“ die BEMA-Bestimmung ignorieren und in der Kartei dokumentieren, dass aufgrund der kurzen Zeit von drei Monaten keine signifikante Veränderung des Knochens zu erwarten war und wegen der geringen Sondierungstiefe gemäß Röntgenverordnung keine Indikation für ein Röntgenbild bestand. Andererseits kann man gegen die Röntgenverordnung verstoßen und trotz fehlender Indikation ein (digitales) Röntgenbild anfertigen und geringfügig veränderte Knochenstrukturen dokumentieren. Hier wurden also wieder einmal Abrechnungsbestimmungen festgelegt, die den zahnmedizinischen Realitäten widersprechen, und die Praxis muss sich entscheiden, welche Bestimmung sie denn nun verletzen möchte.

Ich lade alle, die sich mit dieser Thematik noch gar nicht beschäftigt haben, herzlich zu meinem dreistündigen PAR-Einführungs-Webinar ein. Hier werden auch insbesondere sinnvolle private Zusatzleistungen besprochen. Bitte informieren Sie sich unter [www.synadoc.ch](http://www.synadoc.ch) über die Termine.

## INFORMATION ///

### Synadoc AG – Gabi Schäfer

Münsterberg 11 • 4051 Basel • Schweiz

Tel.: +41 61 5080314 • kontakt@synadoc.ch • www.synadoc.ch



Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen



# PLANMECA COMPACT™ i5

## WEGWEISEND RICHTUNG ZUKUNFT

- Ergonomisches Arbeiten durch individuelle Einstellbarkeit
- Langfristig investieren durch zeitloses Design und hochwertige Verarbeitung
- Technische Fernwartungsmöglichkeit durch Vernetzung mit der Praxismanagementssoftware
- Entspanntere Patienten durch Ultra-Relax-Polster - eines der weltweit weichsten Polster



PLANMECA ist in Deutschland erhältlich bei: Nordwest Dental GmbH & Co. KG

Schuckertstraße 21, 48153 Münster, Tel.: 0251/7607-550, Freefax: 0800/78015-17, [Einrichtung@nwd.de](mailto:Einrichtung@nwd.de), [nwd.de/Planmeca](http://nwd.de/Planmeca)



# Im Hier und Jetzt ankommen: Das Michael Jordan-Prinzip

Ein Tipp von Dr. Carla Benz

Das Jahr 2021 verging viel zu schnell. Höchste Zeit, um einmal innezuhalten und zu resümieren. Haben Sie 2021 einmal auf Ihre Worte geachtet? Wie wir gedanklich mit uns selbst und mit anderen kommunizieren, hat großen Einfluss auf unser Karma. Wie viel von der so kostbaren Zeit verbrachten Sie mit mentaler Prophylaxe – mit Ihrer eigenen Persönlichkeit?

Wahrscheinlich ist es erschreckend, zugeben zu müssen, dass wir zu viel Zeit mental abwesend im Außen verbracht haben und so möglicherweise den Zugang zu uns selbst viel zu oft verlieren. Zum Ende dieses Jahres möchte ich Ihnen jemanden vorstellen, der uns in Sachen Erfolg drei entscheidende Zutaten lehrt. Sie alle kennen Michael Jordan, den wohl erfolgreichsten Basketballer des vergangenen Jahrhunderts. Aber kennen Sie auch das Geheimnis seines Erfolgs?

## Zutat 1: **Talent**

Zunächst war Jordan in dem, was er tat, unheimlich talentiert. Höchstwahrscheinlich sind Sie das auch, wenn es darum geht, Präzisionsarbeit auf einem schwer zugänglichen Quadratzentimeter zu verrichten.

## Zutat 2: **Disziplin**

Michael Jordan trainierte bis zum Umfallen. Nach Spielen, wenn seine Teamkollegen schon feierten, feilte er noch an seinen Wurftechniken. Diszipliniert sind Sie auch! Ohne Disziplin ist das Studium der Zahnmedizin ansonsten kaum zu bewältigen.

## Zutat 3: **Fokus**

Im entscheidenden Moment alles Unnötige auszublenden und im Hier und Jetzt anzukommen: Das ist die Zutat, die den Unterschied macht! Nun geht es bei uns nicht darum, einen Treffer

zu versenken, sondern darum, in Situationen, in denen unsere ungeteilte Sinnesschärfe gefragt ist, DA zu sein, im Hier und Jetzt zu sein, um unser Gegenüber zu erkennen, um angemessen reagieren zu können, um Konflikte zu verhindern. Am Ende geht es darum, mental gesund zu bleiben. Bei all der Ablenkung, die wir erfahren, ist es gar nicht so einfach, fokussiert zu bleiben. Wie gelang Jordan dies? Er trainierte diszipliniert daran, mental im Augenblick anzukommen. Um für einen Moment einfach die Augen zu schließen und sich aller Sinne im Hier und Jetzt bewusst zu werden, bedarf es Übung. An Michael Jordan ist erkennbar, dass es sich auszahlt.

Stellen Sie sich hin. Verwurzeln Sie Ihre Füße mit dem Boden. Fokussieren Sie sich auf Ihren festen Stand. Dann spüren Sie Ihren Körper hinauf. Beine, Gesäß, Rücken, Arme, Schultern, Hals und Kopf. Neigen Sie Ihren Kopf leicht nach unten, sodass Sie eine Verlängerung der Wirbelsäule gen Himmel spüren. Nehmen Sie einen tiefen Atemzug und sammeln Sie alle störenden Gedanken ein. Halten Sie diese kurz fest und atmen Sie dann alles weit aus. Machen Sie sich frei für den Moment. Dadurch versetzen Sie sich in die Lage, angemessen reagieren zu können.

---

## INFORMATION ///

**Dr. med. dent. Carla Benz**  
Zahnklinik | Abteilung für Zahnärztliche  
Prothetik und Dentale Technologie  
Universität Witten/Herdecke

Infos zur Autorin



# BEAUTIFIL Flow Plus

Zwei Viskositäten  
mit **X**tra Glanz!

- Geeignet für Restaurationen Klasse I bis V
- Sehr gute Polierbarkeit
- Leicht injizierbare Applikation



www.shofu.de



VIDEO

Ästhetische Lösungen  
im Praxisalltag  
Step by Step

Dr. Thomas Reißmann, Zwickau



Mockup: © Pixeluditha - stock.adobe.com

## Prophyllaxe Journal: Rundum informiert zu Prävention und mehr

Das *Prophyllaxe Journal* richtet sich gleichermaßen an präventionsorientierte und parodontologisch tätige Zahnärzte sowie Praxisteams im deutschsprachigen Raum. Das *Prophyllaxe Journal* fördert vor dem Hintergrund der zunehmenden Präventionsorientierung der Zahnheilkunde u. a. die Entwicklung der entsprechenden Berufsbilder wie DH, ZMF oder ZMP. Die spezialisierten Leser erhalten durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten, komprimierte Produktinformationen und Nachrichten ein regelmäßiges Update aus der Welt der Parodontologie und der Perioprophyllaxe.

OEMUS MEDIA AG • Tel.: +49 341 48474-315 • www.oemus.com



QR-Code scannen und aktuelle Ausgabe lesen.

## Implantologie und Parodontologie in Baden-Baden

Im vorweihnachtlichen Baden-Baden findet am ersten Dezember-Wochenende unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau das Badische Forum für Innovative Zahnmedizin (ehemals Badische Implantologietage) statt. Ab diesem Jahr präsentiert sich die traditionsreiche Veranstaltung mit einem neuen, inhaltlich erweiterten Konzept. In drei Themenblöcken gibt es neben dem Schwerpunktthema „Implantologie“ auch das Programm „Allgemeine Zahnheilkunde“ (Parodontologie) sowie einen interdisziplinären Themenkomplex. Entsprechend breit gefächert und hochkarätig besetzt ist dadurch das Vortragsprogramm. Beginnend mit Spezialthemen rund um die Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie reicht die Bandbreite über die Parodontologie und die neuen Leitlinien bis hin zu interdisziplinären Betrachtungen zum Thema „Biologisierung in der Zahnheilkunde“. Die Themen werden wie gewohnt sowohl im Hinblick auf die wissenschaftlichen Grundlagen als auch hinsichtlich ihrer Relevanz für den Praxisalltag mit den Teilnehmer\*innen diskutiert. Pre-Congress Seminare sowie das begleitende Teamprogramm runden das Angebot ab. Damit dürfte für jeden etwas dabei sein.

OEMUS MEDIA AG • Tel.: +49 341 48474-308 • www.badisches-forum.de





## 110 Jahre GERL. Dental, 110 Preise – Zeit zu feiern!

Anlässlich unseres Jubiläums verlosen wir sensationelle Preise im Gesamtwert von € 45.000,-. Gewinnen Sie unseren Jubiläumsknaller - eine G101 Behandlungseinheit von Ultradent! Außerdem erwarten Ihre Praxis weitere tolle Gewinne.

Machen Sie mit bei unserem „110 Jahre Jubiläumsgewinnspiel“.

- Sie benötigen ein **Kundenkonto** auf [www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)
- Sie melden sich zu unserem **Newsletter** an
- Sie nehmen an unserer **Umfrage** teil



 <p><b>1. Platz</b></p> <p>1x ULTRADENT G101</p>	 <p><b>2. Platz</b></p> <p>1x DÜRR VISTASCAN MINI VIEW</p>	 <p><b>3. Platz</b></p> <p>1x SINGLE PAGE WEBSITE</p>	 <p><b>4. Platz</b></p> <p>1x 3ER SET HAND- &amp; WINKELSTÜCKE</p>	 <p><b>5. Platz</b></p> <p>1x OX. ALIGNER BEHANDLUNG</p>
---	---	--	---	---

- 6. Platz**  
Gebrauchteräte Gutscheine im Wert von € 1.110,- für REFIT Dental
- 7. Platz**  
Gutschein für einen Kurs der Akademie von GERL. Dental\*<sup>1</sup>
- 8. Platz**  
Gutschein für eine Beratung durch GERL. Dental Consult\*
- 9. Platz**  
Gutschein für eine Beratung durch GERL. Dental IT\*

- 10. Platz**  
Gutschein für eine Beratung durch GERL. Dental Hightech\*
- 11.–20. Platz**  
Gutschein für einen Kurs der GERL. Dental Akademie<sup>1</sup> (bis max. € 110,-)
- 21.–30. Platz**  
Gutschein für Einkäufe im Wert von € 110,-<sup>1</sup>
- 31.–40. Platz**  
Gutschein für Omnident-Einkäufe im Wert von € 110,-<sup>1</sup>

- 41.–50. Platz**  
Gutschein für smartdent-Einkäufe im Wert von € 110,-<sup>1</sup>

**59x**

**51.–110. Platz**

30€ Gutscheine von [www.wunschgutschein.de](http://www.wunschgutschein.de)



Im Rahmen unseres „GERL. Dental 110 Jahre Jubiläumsgewinnspiels“ erheben und verarbeiten wir personenbezogene Daten, Art. 6 Abs. 1 Satz 1 Buchstabe b DSGVO. Die Teilnehmer:innen überlassen der Anton Gerl GmbH Ihre Daten als Gegenleistung für die Teilnahme am Gewinnspiel und zur werblichen Nutzung, inklusive Newsletter. Das Gewinnspiel beginnt am 10.10.2021 und endet am 06.12.2021 um 0:00 Uhr. Die Gewinner:innen werden durch Anton Gerl GmbH benachrichtigt.

Ausführliche Teilnahmebedingungen lesen Sie auf unserer Website unter [www.gerl-dental.de/jubilaeumsgewinnspiel](http://www.gerl-dental.de/jubilaeumsgewinnspiel)

Veranstalter des Gewinnspiels ist die:  
Anton Gerl GmbH  
Industriestraße 131a  
50996 Köln

Geschäftsführer: Dr. Henning Richter, Dipl.-Kfm. Jürgen Richter, Dipl.-Kfm. Reiner Göbel, Dipl.-Betriebswirt (BA) Alexander Schmitt, Dipl.-Jurist Hillar Schuh, Dipl.-Ing. (BA) MBA Michael Semmler, Dipl.-Wirt Ing. (FH) Harry Weiss, Michael Wulff, AG Köln, HRB 10129

[www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)  
[info@gerl-dental.de](mailto:info@gerl-dental.de)

Bei allen Preisangaben handelt es sich um Netto-Preisangaben

Druckfehler & Irrtümer vorbehalten.

\*max. 4 Stunden  
<sup>1</sup>nur bei Kauf über [www.gerl-dental.de](http://www.gerl-dental.de)

# Diagnostik: Ausgangspunkt für eine anspruchsvolle (Zahn-)Medizin

**FACHINTERVIEWS** VON MARLENE HARTINGER

Die Diagnostik in ihrer bestmöglichen Form – engagiert und detailliert, umfassend und interdisziplinär vernetzt – ist die Basis für eine moderne und anspruchsvolle (Zahn-)Medizin. Dabei stehen dem Potenzial der Diagnostik derzeit noch eine veraltete Gebührenordnung und starre rechtliche Rahmen im Weg – hier braucht es neue, kosteneffiziente und fachgerechte Spielräume, um ganz im Sinne der Patienten vollumfänglich Daten zu erheben und zu sichten, um aufzuklären und adäquate Therapien zu veranschlagen. Hoffnung macht die im Oktober 2021 in Kraft getretene neue zahnärztliche Approbationsordnung, die das Thema Diagnostik und Therapieplanung zum festen Bestandteil der Lehre macht und damit die nächste Generation an Behandler\*innen für das Thema sensibilisiert und entsprechend ausbildet. Welchen Umfang die Diagnostik heute schon in der zahnärztlichen Praxis einnimmt, zeigen, in einem Ausschnitt, unsere kurzen Fachinterviews.



## „Diagnostik braucht Spezialisten aus vielen Fachgebieten im Team“

Dr. Kristiane Wolters ist gelernte Zahntechnikerin, Zahnärztin und Spezialistin für Digitale Zahnheilkunde in der Münchner Praxis „Zahnärzte Nymphenburg“. Seit 2002 bietet die Praxis digitale Behandlungsmethoden und ästhetische vollkeramische Zahnheilkunde, einschließlich der Schwerpunkte Umweltzahnmedizin und Osteopathie. Dabei spielt die Diagnostik, in diesem hochmodernen Ambiente, selbstverständlich eine große Rolle.

Frau Dr. Wolters, welchen Stellenwert hat die Diagnostik in Ihrer Praxis und welche Mittel verwenden Sie derzeit, um Ihnen und Ihren Patienten eine bestmögliche Diagnostik bieten zu können?

Wir sind eine Praxisgemeinschaft mit Kolleg\*innen unterschiedlicher Spezialisierungen. Entsprechend ist die Diagnostik möglichst fachübergreifend. Eine gründliche Diagnostik und vor allem auch die verständliche und transparente Erklärung der Befunde für den Patienten sind die Basis für eine erfolgreiche und authentische Zahnmedizin und

das Vertrauen der Patienten, daher hat es höchsten Stellenwert. Unsere Diagnostik hat mindestens diese fünf Aspekte:

**1. Digitale Anamnese online vor dem ersten Termin.** Jeder neue Patient bekommt für die Erstuntersuchung einen 60-minütigen Termin. Beginnend mit einem digitalen Anamnesefragebogen, den der Patient bereits zu Hause online in Ruhe ausfüllen kann, erfragen wir auch Zusammenhänge ganzheitlich. Die Anamnese erhalten wir online schon vor dem Termin und bekommen schon vorab wichtige Informationen und können uns auf den ersten Termin vorbereiten.

**2. Intraoraler Scan statt analoge Situationsabformung.** Inzwischen ist auch der intraorale Scan tägliche Routine und ersetzt die Prozedur der analogen Situationsabformung. Der Scan ist Basis für die interdisziplinäre und virtuelle Behandlungsplanung (Aligner, Implantat-Backward Planning, Okklusionsanalyse).

**3. Ganzheitliche Untersuchung mit Osteopathie.** Wir haben eine Osteopathin in unserer Praxis, sodass wir besonders in der Diagnostik der CMD-Patienten die Zusammenhänge von Körper und Zähnen erfassen können.

**3. Digitale Röntgendiagnostik und DVT.** Digitales Röntgen und DVT gehören zur detaillierten Planung und Untersuchung bei Bedarf ebenso dazu, nicht nur in der Implantologie, sondern auch in der Endodontologie.

**4. Umweltzahnmedizin-Allergietest (LTT) und Speichelanalyse (Multielementanalyse).** Spezialisiert auf Umweltzahnmedizin gehört auch eine präventive oder kurative Allergiediagnostik mit Lymphozytentransformationstest oder Multielementanalyse dazu.

Stichwort interdisziplinäre Zusammenarbeit: Inwiefern braucht die Diagnostik einen interdisziplinären Ansatz, um ihr ganzes Potenzial ausschöpfen zu können?

Patienten wünschen sich volle Transparenz über Zeitplan, Umfang und Gesamtkosten einer Behandlung. Sie möchten das Behandlungsziel verstehen und kennen. Bei umfassender Aufklärung über die fachlichen Möglichkeiten sind sie fast immer bereit, auch lange und intensive Behandlungsphasen einzugehen. Ohne interdisziplinäre Diagnostik ist eine umfassende individuelle Behandlungsplanung, die alle Fachrichtungen und Behandlungsschritte aufeinander abstimmt, nicht möglich. Optimal lässt sich dies innerhalb einer Praxisstruktur realisieren, die Spezialisten aus jedem Fachgebiet im Team hat. So können schon bei der Erstuntersuchung komplexe Fälle konsiliarisch erörtert



## Freiheit zum Greifen nah

## Der neue kabellose CS 3800

Machen Sie den Sprung auf ein neues Niveau der intraoralen Scanleistung mit dem CS 3800. Er ist kompakt und ultraleicht – insbesondere für Komfort und Agilität ausgelegt.

Ein größeres Sichtfeld und eine verbesserte Tiefenschärfe mit mehr Bildern pro Sekunde machen ihn zu unserem schnellsten intraoralen Scanner.

Eine verbesserte Erfahrung für Anwender und Patienten.

### Demo anfordern

[https://lp.carestreamdental.com/CS\\_Solutions\\_de](https://lp.carestreamdental.com/CS_Solutions_de)

Email: [deutschland@csdental.com](mailto:deutschland@csdental.com)

Tel: 0711 49067 420



Design by  
**STUDIO F·A·PORSCHE**

© 2021 Carestream Dental LLC.



werden. Für eine perfekte interdisziplinäre Planung ist aus meiner Sicht heute eine digitale Grundlage die beste Basis. Das ist der digitale Abdruck. Nicht nur kieferorthopädische Behandlungsziele, sondern auch Bisshebungen und ein Backward Planning in der Implantologie lassen sich so virtuell aufeinander abgestimmt planen.

#### Was sind momentane Herausforderungen der Diagnostik in der zahnärztlichen Praxis?

Technisch stehen uns jedes Jahr neue innovative Möglichkeiten zur Verfügung. Aber die berufsrechtlichen und steuerrechtlichen Möglichkeiten sind eine Katastrophe und behindern eine Weiterentwicklung gerade dieser wichtigen interdisziplinären Zusammenarbeit. Möglich ist optimale interdisziplinäre Zusammenarbeit eigentlich nur in einer MVZ-Struktur. Das Gründen einer Praxisgemeinschaft unterschiedlicher Spezialisten mit der Gefahr der Gewerbesteuerinfektion ist zum Beispiel ein sehr schwieriges Thema. Das korrekte Überweisen von Patienten innerhalb einer Praxisgemeinschaft ist formal aufwendig. Gemeinsames Personal, das für die interdisziplinäre Diagnostik ja auch wichtig ist, unterliegt ganz schnell dem Thema Arbeitnehmerüberlassung. Wir blockieren Fortschritt und Weiterentwicklung auf dem Gebiet mit starren rechtlichen Rahmenbedingungen.

#### Haben Sie Pläne, die Sie zukünftig, auch mit Blick auf eine optimale Diagnostik, verfolgen?

Ich habe sehr konkrete Pläne: Ich möchte 2022/2023 ein MVZ mit Spezialist\*innen unterschiedlicher Fachrichtungen gründen und hierbei unseren zukünftigen Patient\*innen die bestmögliche, vernetzte Diagnostik bieten. ●



## „Die Diagnostik einer Neuaufnahme dauert bei uns bis zu einer Stunde und 20 Minuten“

Dr. Timo Knoche ist nach zehn Jahren als angestellter Zahnarzt seit 2018 niedergelassener Zahnarzt mit eigener Praxis in Esslingen. Ein Schwerpunkt seiner Praxis liegt neben Zahnerhalt und Prophylaxe auf der schlafmedizinischen Diagnostik und Therapie. Welchen Umfang die Diagnostik in seiner Praxis einnimmt und welche Parameter dazugehören, verrät das Kurzinterview.

#### Welche Rolle spielt die Diagnostik in Ihrem Praxisalltag und wie sieht Ihr diagnostischer Workflow aus?

Die Diagnostik ist tatsächlich das Wichtigste überhaupt und bildet die absolute Basis all unserer Aufklärung, Beratung und Therapie der Patient\*innen. Die umfassende Diagnostik einer Neuaufnahme dauert bei uns bis zu einer Stunde und 20 Minuten; nach der Auswertung aller Fakten bekommt der/ die Patient\*in dann einen ersten Planungstermin, bei dem wir alles mit ihr/ihm durchsprechen, was für eine nachhaltige Therapie relevant ist. Unseren diagnostischen Workflow haben wir uns über die Jahre erarbeitet und feingeschliffen. Nach einer kurzen Vorstellung unseres Confident-Konzeptes beginnt die Diagnostik mit der Anamnese, wobei wir auch einen Fokus auf schlafmedizinische Aspekte legen, da wir in diesem Bereich fortgebildet und zertifiziert sind. Anders als in den USA gibt es in Deutschland bisher leider keine einzige schlafmedizinische Fakultät an einer Universität. Wir als Zahnärzt\*innen können Patient\*innen bei dieser schlafmedizinischen Frage entscheidend unterstützen. Nach der Anamnese machen wir in der Regel einen Fotostatus, eine Vitalitätsprobe, ggf. Röntgenbilder, eine Kaltlicht-Diagnostik zur Kariesidentifizierung und ein parodontales Screening (PSI). Erst danach erfolgt die eigentliche Befundung, ein CMD-Kurzbefund

und eine Mundschleimhaut- und Lippeninspektion. Zu einem späteren Zeitpunkt der Diagnostik, im Bereich der Prävention arbeiten wir unter anderem mit ParoStatus. Der API bzw. PCR, SBI bzw. VGI, ein Karies- und Parodontitis-Risiko-Screening, aMMP-8- und Vitamin-D-Tests sind weitere Hilfsmittel unserer Diagnostik, die bedarfsorientiert angewandt werden.

**Was behindert Ihrer Meinung und Erfahrung nach derzeit noch die Entfaltung des diagnostischen Potenzials?** Meiner Meinung nach gibt es derzeit vorrangig zwei Probleme. Zum einen ist das die fehlende Kostenübernahme der gesetzlichen Krankenkassen für eine umfassende Diagnostik. Hier hinken die Krankenkassen dem eigentlichen Geschehen und Bedarf in der Praxis hinterher. Eine Kostenübernahme zum Beispiel von einer 3D-Diagnostik bei Wurzelkanalbehandlungen wäre ausgesprochen sinnvoll. Auch bei der Röntgendiagnostik gibt es großes Potenzial, das wir aber zum Teil ausschöpfen können, weil Patient\*innen nicht über die notwendigen finanziellen Ressourcen verfügen. Die zweite Problematik liegt in der nach wie vor hohen Strahlenbelastung, welche Patient\*innen bei wiederholten Röntgenaufnahmen ausgesetzt sind. Deshalb sollte das Bestreben der Industrie auch weiterhin auf der Verbesserung und Sensibilisierung von Sensoren und Folien sein, um die Strahlenintensität möglichst gering zu halten, aber trotzdem die Auflösung zu erhöhen.

**Wo sehen Sie die Diagnostik in den nächsten Jahrzehnten?**

Die Entwicklung wird sich auf jeden Fall verstärkt interdisziplinär gestalten, wobei der Zahnmedizin eine zunehmend wichtigere Rolle in der Medizin eingeräumt wird. Nehmen Sie das Beispiel der aMMP-8-Tests. Diese schnellen und kostengünstigen Tests, die einige Praxen schon jetzt Patient\*innen anbieten, können mittels Speicheldiagnostik Enzyme untersuchen und so feststellen, ob in Bereichen des Körpers Gewebeveränderungen stattfinden. So könnten beispielsweise Tumore, auch fernab vom Zahn- und Mundraum, frühzeitig erkannt und entsprechend behandelt werden. Tests wie aMMP-8-Tests sollten daher als neue Untersuchungsstandards etabliert werden, um Patient\*innen in ihrer Ganzheit zu sehen und nachhaltig behandeln zu können. Eine weitere Richtung sehe ich in der Nutzung von künstlicher Intelligenz im Bereich der Röntgendiagnostik. Darüber kann nicht nur die Strahlenbelastung für Patient\*innen reduziert, sondern auch die Fehleranfälligkeit in der Auswertung von Röntgenbildern signifikant gesenkt werden. Ich könnte mir durchaus vorstellen, dass Therapieplanungen in ferner Zukunft mittels Hologramm möglich werden. Doch trotz des großen Potenzials von KI bleibt die menschliche Kontrolle auch weiterhin unerlässlich; eine moderne Diagnostik der Zukunft sollte beides – KI und Mensch – für eine optimale Ausschöpfung diagnostischer Möglichkeiten verbinden. ●

kuraray

Noritake

# PANAVIA™ V5

## Mein Zement – für jede Befestigung!



**PANAVIA™ V5** ist dank seines neuen Initiator-Systems der Universalzement für die Befestigung. Hochästhetische Anforderungen bei der Befestigung von Veneers werden genauso erfüllt wie eine überdurchschnittliche Haftkraft bei ungünstigen Retentionsverhältnissen. Jede Befestigung, von Restaurationen aus Metallen über Keramik bis hin zu Kompositen, ist mit **PANAVIA™ V5** möglich.

Der **Tooth Primer** für die Zahnoberfläche, der **Ceramic Primer Plus** für alle Legierungen, Keramiken oder Composite und der Zement aus der Automix-Spritze, meistern alle täglichen Herausforderungen.

Das Ergebnis ist eine Reduktion des Materialsortiments in der Praxis, hohe Ästhetik und sichere Haftung für alle Front- und Seitenzahnrestaurationen. Alle fünf aminfreien Farben sind farbstabil und auch als **Try-In-Pasten** erhältlich.

**Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!**



Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer **069-305 35835** oder per Mail [dental.de@kuraray.com](mailto:dental.de@kuraray.com)

# Mikrobiologische Diagnostik – sinnvoll oder überflüssig?

Ein Beitrag von Dr. Sylke Dombrowa

**ANWENDERBERICHT** /// Gemäß S3-Leitlinie sollen systemische Antibiotika im Rahmen der PA-Therapie zu Recht nur zurückhaltend eingesetzt werden. Sind mikrobiologische Tests bei der Behandlung von Parodontalerkrankungen damit obsolet? Wir fragten Anwender\*innen, warum sie eine Analyse des subgingivalen Keimspektrums trotzdem für sinnvoll halten und wie sich diese auf ihren Behandlungserfolg auswirkt.



Oralchirurgin Dr. Caroline Becker  
St. Wendel

Laut S3-Leitlinie soll der adjuvante Einsatz von Antibiotika nicht routinemäßig erfolgen. Damit scheint der Grund für eine mikrobiologische Diagnostik für einige Anwender zu entfallen. Wie stehen Sie dazu?

**Oralchirurgin Dr. Caroline Becker:** In meiner Praxis setze ich die mikrobiologische Diagnostik schon seit vielen Jahren ein und habe sehr gute Erfahrungen damit gemacht. Sie unterstützt mich vor allem in der Planung meines Behandlungsprotokolls. So untermauert sie zum Beispiel meine Entscheidung, ob die AIT antiseptisch oder antibiotisch unterstützt werden sollte. Es ist völlig richtig, Antibiotika verantwortungsvoll und gezielt einzusetzen. Gemäß dem Grundsatz des „Antibiotic Stewardship“ sollen sie schließlich nur verschrieben werden, wenn es wirklich notwendig ist, und das dann möglichst nach dem Prinzip „so viel wie nötig und so wenig wie möglich“. Diese Ansprüche kann ich aber nur erfüllen, wenn ich vorher diagnostisch absichere, ob der Patient wirklich vom Einsatz eines Antibiotikums profitiert und welches, abgestimmt auf sein individuelles Keimspektrum, für ihn optimal wäre.

**Rainer Oberholzer, Praxis Oberholzer & Schmid:** Wir nutzen den PadoTest in unserer Praxis sehr gerne, um die Antibiotika-Abgabe so verantwortungsbewusst wie möglich einzusetzen. Er ist unkompliziert in der Handhabung und zum anderen ein sehr gutes Tool, um zu sehen, ob und mit welchen parodontopathogenen Keimen wir es bei unseren Patienten zu tun haben.

**Zahnarzt Markus Kammerlander:** Ich bin Zahnarzt und Jäger. Ups, wie hängt das denn zusammen? Als Zahnarzt habe ich den Auftrag und das Ziel, meine Patienten gesund zu erhalten. Als Jäger ist die Hege wichtigste Zielsetzung. So wie ich heute Drohnen mit Wärmebildtechnik zur Rehkitzrettung einsetze, anstatt ineffektiv nach dem Zufallsprinzip durch kniehohe Wiesen zu latschen, führt die Keimanalyse zu rationellem, verantwortlichem und effektivem parodontologischen Vorgehen. Eine antibiotische Abdeckung nach dem Gießkannenprinzip wäre so, als würde ich mit allem, was ich habe, in den Wald ballern. Da kann vom kapitalen Hirsch bis zum Pilzsucher oder anderen Kollateralschäden dann alles dabei sein.

**Dentalhygienikerin Ursula Rothmund:** Für mich ist die Analyse des individuellen Keimspektrums nach wie vor ein wertvolles Hilfsmittel – gerade was die Zurückhaltung in puncto Antibiose angeht. Durch die diagnostische Absicherung habe ich schon sehr oft eine Antibiotikagabe vermeiden können. Wenn erforderlich, kann ich sie so aber gezielt und auf das Keimspektrum des Patienten ausgerichtet einsetzen.



**Zahnarzt Markus Kammerlander**  
Biberach an der Riß

In der neuen PAR-Richtlinie wird der Sprechenden Zahnmedizin ein hoher Stellenwert eingeräumt. Hilft Ihnen ein Markerkeimtest auch in der Patientenkommunikation?

**Dentalhygienikerin und Praxistrainerin Vesna Braun:** Ich setze mikrobiologische Analysen sehr gerne als Tool zur Patientent motivation und -kommunikation ein. Der Ergebnisbericht ist leicht verständlich und erleichtert es ungemein, dem Patienten zu erklären, dass die Parodontitis eine bakterielle Infektion ist, die wir nur gemeinsam langfristig erfolgreich behandeln können. Vor dem Hintergrund der neuen PAR-Richtlinie, die in § 6 ein Aufklärungs- und Therapiegespräch vorsieht, stellt die Keimanalyse eine optimale Grundlage dar.

**Oralchirurgin Dr. Caroline Becker:** Der gut verständliche Ergebnisbericht des PadoTests erleichtert mir die Patientenkommunikation ganz erheblich und bildet eine optimale Grundlage für das Aufklärungsgespräch. Der Patient kann „bunt auf weiß“ sehen, wie es um seine parodontale Gesundheit bestellt ist, und ist den notwendigen Therapiemaßnahmen damit viel zugänglicher.



**Dentalhygienikerin und Praxistrainerin**  
Vesna Braun, Appenweier

Durch die individuell auf ihn abgestimmte Behandlung fühlt sich der Patient außerdem gut aufgehoben und nimmt mich als kompetenten Behandler wahr.

**Zahnärztin Kathrin Wilkening:** Das kann ich nur bestätigen! Anhand der farbigen Grafik kann ich dem Patienten viel besser vermitteln, wo wir stehen und wo wir durch die Therapie hinwollen. Der Patient fühlt sich dadurch persönlich wahrgenommen, als Teil des Teams und ist dadurch motivierter und offener für erforderliche Behandlungsmaßnahmen.

**Dentalhygienikerin und Praxismanagerin Elke Schilling:** Die Mikrobiologie unterstützt meine Kommunikation mit dem Patienten in idealer Weise. Anhand des Ergebnisberichtes ist es auch für Laien viel leichter zu verstehen, dass die Parodontitis durch Bakterien ausgelöst wird und welchen Sinn die einzelnen Behandlungsschritte haben.

**Zahnarzt Markus Kammerlander:** Patienten mit Parodontitis sind insofern problematisch, da im frühen Stadium ja nix wehtut. Na gut, das Zahnfleisch blutet beim Zähneputzen, aber sonst gehts

ANZEIGE

## Veraview X800

**Time for Perfection.**

Höchste Bildschärfe für präzise Diagnosen – der Einstieg in die Spitzenklasse war noch nie so einfach:

- ✓ Aktionspreis nur 69.900 €\*
- ✓ 5 Jahre Garantie\* ohne Aufpreis
- ✓ i-Dixel Schulungen\* inklusive
- ✓ 2 stündiges Personal Digital Coaching\* inklusive

**NON PLUS ULTRA**

\* Zzgl. ges. MwSt. Umfang und Bedingungen des Angebots zum Veraview X800 M P Nonplusultra  
[www.morita.de/nonplusultra](http://www.morita.de/nonplusultra)



[www.morita.de/nonplusultra](http://www.morita.de/nonplusultra)



Zahnärztin Kathrin Wilkening  
Isernhagen



Dentalhygienikerin Ursula Rothmund  
Praxis Lindörfer  
Rottenburg

ja gut. Erst wenn sich die Partnerin oder der Partner über Mundgeruch beklagt und womöglich „was wackelt“, kommen Bedenken auf. Gerade im früh diagnostizierbaren Zustand ist Überzeugungsarbeit oft schwierig. Meiner Erfahrung nach leistet hier eine mikrobiologische Analyse und das kostenlos zur Verfügung gestellte Aufklärungsmaterial unschätzbare Dienste.

Es wird immer wieder darüber gesprochen, diese Art der Diagnostik als „Leitplanke“ für die Behandlungsplanung einzusetzen. Welche Erfahrungen haben Sie diesbezüglich?

**Dentalhygienikerin Ursula Rothmund:** Für mich ist diese Diagnostik ein wirklich wertvolles Hilfsmittel – für die Therapieplanung und die Patientenberatung. Wenn ich bei einem Patienten durch Mundhygieneunterweisung und -optimierung und geregelte kurze Zahnreinigungen nicht auf ein gutes Ergebnis – PSI 1 bis 2 – komme, ist die Bakterienbestimmung und ein Parodontalstatus mit BOP meine Wahl.

**Dentalhygienikerin und Praxistrainerin Vesna Braun:** Mir hilft das strukturierte Testen bei meiner Behandlungsplanung sehr: Eine vor der AIT durchgeführte Keimanalyse zeigt mir die Notwendigkeit einer antibiotischen oder antiseptischen Unterstützung. Ein im Anschluss daran durchgeführter Test dient als Kontrolle meines Behandlungserfolges. Vor allem der Anteil der Markerkeime an der Gesamtkeimbelastung (TML) hilft mir dabei, das mikrobiologische Gleichgewicht der Subgingivalflorea einzuschätzen. Sind Klinik und Mikrobiologie in Ordnung, geht der Patient in die UPT über.

**Zahnärztin Kathrin Wilkening:** Die Analyse des subgingivalen Keimspektrums ist für mich zur Identifizierung von Risikopatienten wichtig. Es ist schließlich unbestritten, dass parodontopathogene Bakterien bzw. eine Dysbiose der Subgingivalflorea Hauptursache für PA-Erkrankungen sind. Ein Markerkeim-Test gehört darum für mich genauso zur Anamnese wie andere Risikofaktoren, zum Beispiel Rauchen oder Diabetes. Patienten mit einer hohen Keimbelastung benötigen eine besonders intensive Behandlung und profitieren insbesondere dann von einer erfolgreichen PAR-Therapie, wenn sie zusätzlich an einer prädisponierenden Allgemeinerkrankung leiden.

**Zahnarzt Markus Kammerlander:** Richtig! Allein die Information, dass pathogene PA-Keime im gesamten Körper Schaden anrichten, überzeugt schon kolossal. Dann zusätzlich Fakten zu haben, ist genial. Sehr häufig verbessert sich der Allgemeinzustand der Patienten nach Behandlung auch spürbar. Selbst das Fehlen von Ergebnissen bei erkranktem Zustand ist keine „Geldverschwendung“. Bei einigen Fällen in meiner Zahnarztpraxis wurden dann durch Überweisung zum Beispiel internistische Ursachen früh erkannt.

**Zahnärztin Kathrin Wilkening:** Eine sehr wichtige Indikation kam bis jetzt noch gar nicht zur Sprache, wird aber – vor allem, weil die Nachsorge mit den neuen Richtlinien endlich gestärkt wird – zunehmend interessant: Ich halte die Überprüfung der Keimbelastung vor allem bei meinen UPT-Patienten für sehr sinnvoll. Im Sinne einer Rezidivprophylaxe kann ich einerseits Reinfektionen frühzeitig erkennen und entsprechend zeitnah reagieren. Andererseits kann ich Patienten mit hoher Keimbelastung durch das Testergebnis eher von der Notwendigkeit zusätzlicher PMPRs überzeugen.

Was schätzen Sie insbesondere am iai PadoTest?

**Dentalhygienikerin Ursula Rothmund:** Dass er die für eine fundierte mikrobiologische Diagnostik optimalen Parameter bestimmt – die sechs wichtigsten Indikatorkeime (inklusive *Fillifactor alocis*), die Gesamtkeimzahl und den Anteil an Markerkeimen.

**Oralchirurgin Dr. Caroline Becker:** Vor allem das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis!

**Dentalhygienikerin und Praxistrainerin Vesna Braun:** Dass es der einzige kommerziell erhältliche Test ist, mit dem auch eine Serotypisierung von *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* möglich ist. Schließlich hat jeder vierte Aa-positive Patient einen Subtyp dieses Bakteriums, der keiner Antibiose bedarf.

**Zahnärztin Kathrin Wilkening:** Den sehr guten Service und die Beratung bei Problemfällen!



Dentalhygienikerin und Praxismanagerin  
Elke Schilling  
Langelsheim

#### Fazit der Autorin, Dr. Sylke Dombrowa

Die mikrobiologische Diagnostik leistet weit mehr als die reine Hilfestellung zur Antibiose. So kann sie als entscheidender Faktor für das Grading eine große Rolle spielen und in der Patientenkommunikation wertvolle Dienste leisten.

Die Unterstützung der antiinfektiösen Therapie, besonders bei Grenzfällen, ist für minimalen Antibiotikaeinsatz wichtiger denn je. Zu guter Letzt lässt sich mikrobiologische Diagnostik in der UPT als Kontrollinstrument in optimaler Weise nutzen.

#### INFORMATION ///

Institut für Angewandte Immunologie IAI AG  
Eschenweg 6, 4528 Zuchwil, Schweiz  
Tel.: +41 32 6855462  
www.padotest.ch



Einfachheit,  
Ästhetik &  
Funktionalität  
in Ihren Händen

G-ænial® A'CHORD  
von GC

Das hochentwickelte  
Universal-Composite mit  
der Einfachheit des Unishade-Systems



GC Germany GmbH

info.germany@gc.dental  
europe.gc.dental/de.DE



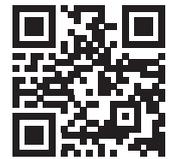
Since 1921  
100 years of Quality in Dental

# Diagnostik und Traumamanagement in der Kinderzahnheilkunde

Ein Beitrag von ZA Mohamed Baider, M.Sc., Prof. Dr. Christian Splieth, OA Dr. Julian Schmoeckel, M.Sc.

**FACHBEITRAG** /// Zahntraumata gehören zu den häufigsten Verletzungen, welche im Mundraum auftreten können. Dabei zählen vor allem Kinder und Jugendliche als große Risikogruppe für eine derartige Verletzung. Im Folgenden wird sich mit einem Zahntraumata eines Kindes exemplarisch befasst. Zudem wird beschrieben, was bei der Behandlung essenziell ist, um schnell und zielgerichtet behandeln zu können, damit der Erhalt gewährleistet werden kann. Zusätzlich werden die Besonderheiten thematisiert, welche die Untersuchung sowie Behandlung von Kindern erfordern.

Literatur



## Hintergrund

Mehr als eine Milliarde Menschen weltweit erlitten bereits traumatische Zahnverletzungen,<sup>1</sup> welche jeden von uns ohne Vorwarnung treffen können. Auch in Deutschland erleiden knapp 38 Prozent aller Kinder und Jugendlichen ein dentales Trauma.<sup>2</sup> Es ist teilweise davon ausgegangen worden, dass das Management von Zahntraumata in Zukunft gar bedeutender als Zahnkaries und Parodontalerkrankungen werden könnte.<sup>3</sup> Zahntraumata können komplizierte Verletzungen sein, die zeitaufwendig in der Behandlung und auch teuer sein können.<sup>4</sup> Manchmal bleiben Schäden, die Patient\*innen den Rest des Lebens begleiten können.<sup>5</sup> Zahntraumata im permanenten Gebiss bei Kindern treten bevorzugt bei Jungen auf, insbesondere im Alter von sieben bis neun Jahren.<sup>6</sup> Nach der WHO werden dentale Traumata in zwei Hauptgruppen unterschieden: Dislokationsverletzungen und Zahnfrakturen. Dislokationsverletzungen der Zähne kommen dabei bevorzugt im Milchgebiss vor, während Kronenfrakturen vor allem im bleibenden Gebiss gefunden werden.<sup>7-9</sup> Patient\*innen mit Zahnfehlstellungen, insbesondere mit weit nach vorne stehenden Oberkieferfrontzähnen bei zurückliegendem Unterkiefer (sog. Angle-Klasse II/1), sind davon häufiger betroffen.<sup>10</sup>

und Kieferheilkunde (ZZMK) der Universitätsmedizin Greifswald in der Akutsprechstunde vor, da es von der Treppe in der Grundschule gestürzt und sich dabei einen Zahn verletzt hatte. Kind und Mutter kamen mit einer Zahnretentionsbox, in dem ein kleines Zahnfragment aufbewahrt wurde. Mithilfe eines Traumatodokumentationsbogens der DGZMK (frei zugänglich auf der Website der DGZMK) erfolgte dann die weitere Befragung systematisch, da so relevante anamnestiche Faktoren gänzlich dokumentiert und eine bessere erste Einschätzung erfolgen kann. Das Kind berichtete, dass es etwa eine Stunde zuvor in der Grundschule ohne Fremdverschulden mit dem Mundbereich inklusive der Zähne auf die Treppe gestürzt war. Nach dem Unfall sind keine Blutungen aufgetreten und das Kind konnte sich an den Unfallhergang erinnern. Anzeichen für ein Schädel-Hirn-Trauma wie Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Müdigkeit, Übelkeit, Sehstörungen lagen nicht vor. Das Kind war glücklicherweise auf dem Zahnarztstuhl sehr kooperativ. Der Sensibilitätstest („Kälte-test“) zeigte für die Zähne 12–22 klinisch positive Reaktionen. Die Perkussionstests waren negativ, außer an Zahn 21, an welchem eine geringfügige Empfindlichkeit festgestellt werden konnte. Es lagen weder ein pathologischer Lockerungsgrad noch eine Farbveränderung vor (Abb. 1). Aufgrund des klinischen Befundes (Kronenfraktur) und der traumaspezifischen Anamnese wurde entschieden, die Frontzähne röntgenologisch zu untersuchen, um unter anderem eine Wurzelfraktur auszuschließen. Das Röntgenbild zeigte deutlich eine Schmelz-Dentinfraktur ohne Pulpabeteiligung. Zudem lagen keine

OA Dr. Julian Schmoeckel, M.Sc.  
Infos zum Autor



Prof. Dr. Christian Splieth  
Infos zum Autor



## Fallvorstellung

Ein achtjähriges Kind stellte sich mit dessen Mutter in der Abteilung für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde des Zentrums für Zahn-, Mund-



Anzeichen für eine apikale Veränderung oder Wurzelfraktur vor (Abb. 2). Das Wurzelwachstum der oberen Frontzähne war noch nicht abgeschlossen, was für die Prognose des Vitalerhalts des Zahns in der Regel vorteilhaft ist.

## Diagnose

Die Diagnose für Zahn 21 lautete: unkomplizierte Kronenfraktur/Schmelz-Dentin-Fraktur mit vermutlicher Subluxation und Verdacht auf Konkussion 11, 12, 22.<sup>11</sup> Bei Dentinwunden besteht eine Infektionsgefahr des Endodonts, daher sollte bei Schmelz-Dentin-Frakturen die restaurative Therapie, falls ein Zahnfragment abgebrochen ist, in erster Linie auf das optimale Abdichten der Dentinwunde ausgerichtet sein. Falls eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich sein sollte, ist zum Schutz der Pulpa eine bakteriendichte Abdeckung mit einem geeigneten Material notwendig, wie zum Beispiel Glasionomerzement oder besser noch Komposit.<sup>12</sup>

## Therapie

In der Zeit vor dem Adhäsiv-Zeitalter mussten Zahnfrakturen entweder mit stifthaltigen Inlays oder Gussrestaurationen oder auch durch Kronen restauriert werden, für deren Präparation viel gesunde Zahnhartsubstanz geopfert werden musste. Zudem stellen diese eine Herausforderung für die Zahnärzt\*innen dar, da es bei Einzelkronen nicht leicht ist, die Ästhetik mit der der Nachbarzähne in Einklang zu bringen.<sup>13</sup> Die Entwicklung der adhäsiven Zahnheilkunde hat es Zahnärzt\*innen jedoch ermöglicht, das eigene Zahnfragment der zu behandelnden Person zu verwenden, um den frakturierten Zahn wiederherzustellen. Dies wird als die konservativste Methode zur Behandlung von Kronenfrakturen angesehen,

**Abb. 1a:** Frontale Ansicht bei der Erstvorstellung nach dem Zahnunfall: unkomplizierte Kronenfraktur an Zahn 21 mit Subluxation.

**Abb. 1b:** Okklusale Ansicht: unkomplizierte Kronenfraktur an Zahn 21 mit Subluxation. **Abb. 2:** Röntgenologische Untersuchung der Oberkieferfrontzähne: 21 weist eine Schmelz-Dentin-Fraktur ohne Anhalt auf eine Eröffnung der Pulpa auf. Das Wurzelwachstum der Zähne 12–22 ist noch nicht abgeschlossen, es liegt kein Anhalt für eine apikale Aufhellung oder eine Wurzelfraktur vor.

welche die Wiederherstellung der ursprünglichen Zahn Anatomie ermöglicht und somit die Funktion und Ästhetik in kurzer Zeit durch Erhaltung des Zahngewebes wiederherstellt. Das Wiederanbringen von Zahnfragmenten wird gegenüber einer Kompositrestauration oder der Verwendung von Kronen mit vollständiger Abdeckung bevorzugt, da es die gesunde Zahnstruktur bewahrt und ästhetischer ist, wobei die ursprüngliche Anatomie und Transluzenz erhalten bleiben und die Rate des Inzisalverschleißes der natürlichen Zahnstruktur entspricht.

In diesem Fall hatte das Kind „Glück im Unglück“. Es hatte keine schwerwiegenden Begleiterscheinungen wie ein Schädel-Hirn-Trauma, das kleine Zahnfragment wurde gefunden, in der Schule lag eine Zahnrettungsbox vor und das Schulpersonal hat daran gedacht, das Zahnfragment in die Zahnrettungsbox zu legen (Abb. 3). Zudem konnte das Kind kurz nach dem Unfall in der ZZMK vorgestellt werden. So wurde die Chance bewahrt, zeitnah eine Untersuchung durchzuführen und eine Diagnose zu stellen. Das Fragment konnte mittels Adhäsivtechnik wieder angeklebt und die Dentinwunde zugleich einfach und zügig versorgt werden (Abb. 4 und 5a). Kind und Mutter wurden über die Prognose und weitere

## Dokumentation Traumanagement

Ort und Ablauf des Unfalls sind abrechnungs- und versicherungstechnisch relevant. Daher sollte im Traumadokumentationsbogen der DGZMK dokumentiert werden, ob sich der Unfall in der Freizeit bzw. im Haushalt oder im Kindergarten, in der Schule oder am Arbeitsplatz bzw. auf dem Weg dahin ereignet hat. Im Fallbeispiel handelt es sich um einen BU-Unfall und alle traumabezogenen Leistungen werden nicht über die Krankenversicherung, sondern über die Gemeindeunfallversicherung bzw. Berufsgenossenschaft abgerechnet. Dies ist meist vorteilhaft für Patient\*innen, da dann auch potenzielle für die Zukunft nicht absehbare Folgebehandlungen, wie Kronen- oder Implantatversorgungen indikationsgerecht übernommen werden.

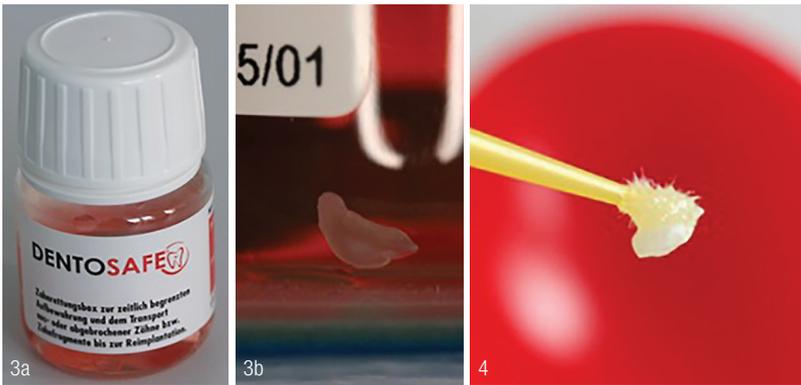


Abb. 3a: Zahnrettungsbox von Dentosafe. Abb. 3b: Das Zahnfragment wurde in der Zahnrettungsbox vom Patienten mitgebracht. Abb. 4: Zur leichteren Positionierung und Wiederbefestigung des Fragments an Zahn 21 wurde dieses mittels Bonding an einem Microbrush angebracht.

häusliche Maßnahmen aufgeklärt, dazu gehören weiche Kost für die nächsten Tage, eine angemessene häusliche Reinigung des Zahns und die Wichtigkeit eines regelmäßigen Recalls zur speziellen Beobachtung verunfallter Zähne.

#### Praxisanwendung

Frontzahntraumata sind häufig und können jedem Kind passieren. Patient\*innen mit dentalen Traumata kommen in der Regel unangemeldet in die Praxis. Deshalb ist es wichtig, vorbereitet zu sein, um eine hohe Versorgungsqualität gewährleisten zu können. Dazu ist eine klare interne Absprache zum Arbeitsablauf und zur Verteilung der Verantwortlichkeiten zwischen Praxispersonal und Zahnarzt sehr wichtig, da das Praxispersonal an der Rezeption entweder telefonisch oder vor Ort oftmals zuerst einschätzen muss, wie schnell untersucht und behandelt werden sollte. Studien zeigen leider, dass es nur einen geringen Kenntnisstand in Bezug auf den

Umgang mit einem Zahntrauma auf Gemeinde-, Einzel- und Praxisebene zu geben scheint.<sup>14-16</sup> Dieser Mangel an Wissen kann viele Konsequenzen für die Diagnosestellung, Initialbehandlung, Behandlungsprognose, Kosten und Spätfolgen traumatischer Zahnverletzungen haben.

Eine systematische klinische Inspektion (extra- und intraoral) gilt als Ausgangspunkt jeder Traumadiagnostik. Dies umfasst unter anderem Positionsveränderungen, Lockerungen der Zähne, eine Vitalitätsüberprüfung, die bei Kindern – aufgrund potenzieller Angst- oder Schmerzreaktion, Reaktion des angrenzenden Weichgewebes sowie der Möglichkeit falsch positiver Ergebnisse<sup>17</sup> – mit Vorsicht interpretiert werden sollten. Darum sollte immer zugleich ein Vergleichszahn getestet und zusätzlich auch ein Negativtest mit einem nicht kalten Wattepellet durchgeführt werden. Alternativ ist beispielsweise auch eine elektrische Pulpadiagnostik möglich.<sup>18</sup> Allerdings treten hier bei Zähnen mit offenem Apex mitunter Fehlmessungen auf, weil der Raschkow-Plexus erst am Ende der Wurzelbildung vollständig ausgebildet ist.<sup>19</sup> Wichtig ist beispielsweise, bei einer Kronenfraktur eines Frontzahnes im Oberkiefer die möglicherweise betroffenen Nachbarzähne sowie die Unterkieferfrontzähne zu untersuchen. Nicht selten werden sonst weitere Zahnverletzungen übersehen. Neben der klinischen Einschätzung ist meistens auch eine röntgenologische Untersuchung unabdingbar.<sup>12</sup> Je nach klinischem Befund reicht ggf. eine Einzelzahn Aufnahme inklusive der Nachbarzähne aus (Abb. 2). Teilweise sind weitere Röntgenuntersuchungen notwendig wie beispielsweise ein OPG, das insbesondere bei Verdacht auf UK-Frakturen hilfreich ist, oder eine Aufbissaufnahme, die bei verlagerten Frontzähnen eine zweite Ebene liefert. Eine passende diagnosebasierte Initialtherapie im permanenten Gebiss ist für die Prognose sehr wichtig. Die prinzipielle Regel lautet: Die Biologie der Verletzungen beachten. Eine Verletzung der Zahnhartsubstanz wie in diesem

Abb. 5a und b: Frontale und okklusale Ansicht nach der Wiederbefestigung des Zahnfragments 21.



Fall eine unkomplizierte Kronenfraktur tritt nicht isoliert auf, denn der Zahnhalteapparat und auch die Pulpa sind dabei eigentlich immer mitbetroffen.

In diesem Fall waren jedoch viele Begleitumstände günstig: die Ausstattung der Schule mit Zahnrettungsboxen, die schnelle Vorstellung und auch die Nähe zu einem spezialisierten Behandlungszentrum. Ist nach einem Zahnunfall keine Zahnrettungsbox vorhanden, kommen behelfsweise auch andere Aufbewahrungsmöglichkeiten, wie beispielsweise die Lagerung in Milch oder in der Mundhöhle, infrage. Diese Behelfslagerungen können aber das Trocknen beziehungsweise Absterben der Zellen nicht verhindern, weshalb sie schnellstmöglich durch eine Zahnrettungsbox ersetzt werden sollten. Die DGZMK empfiehlt deshalb, Zahnrettungsboxen in jeder Schule und in jedem Sportverein zu deponieren. Auch bei Sportler\*innen im Bereich der Risikosportarten kann es sinnvoll sein, eine Zahnrettungsbox im Haushalt zu haben.

Verschiedene Therapiemöglichkeiten für Schmelz-Dentin-Frakturen existieren, wobei die erste und konservativste Möglichkeit die Wiederbefestigung des Fragmentes ist. Zahnfragmente, welche in einem Stück vorliegen und aufgrund einer ausgedehnten Adhäsionsfläche und einem günstigen Frakturverlauf sicher repositionierbar sind, können wiederverwendet werden. Durch lange trockene Lagerung können verfärbte Bruchstücke vorab über 24 Stunden in Wasser oder Kochsalzlösung rehydrieren.<sup>20</sup> Eine Alternative, falls das Zahnfragment verloren wurde, ist die direkte Restauration mit Komposit ggf. sogar mithilfe einer Strip-Krone. Bei größeren Defekten ist als langfristige Versorgung eine indirekte Restauration beispielsweise mittels Veneer oder Krone möglich.

Die Prognose für das Überleben der Pulpa nach einer Schmelz-Dentin-Fraktur ist bei entsprechender Versorgung in der Regel gut. Mit einer Pulpanekrose muss in höchstens sechs Prozent der Fälle gerechnet werden.<sup>21</sup> Komplikationen wie Kanalobliterationen und externe Wurzelresorptionen kommen sehr selten vor (< 1 %), dabei handelt es sich wahrscheinlich um Folgen (nicht diagnostizierter) Konkussionen oder Lockerungen. Eine Dislokation des Zahnes gleichzeitig mit einer Luxationsverletzung erhöht allerdings das Risiko einer späteren Pulpanekrose.<sup>22</sup>

## Fazit

Ein Zahntrauma stellt eine Herausforderung für jede Zahnarztpraxis dar, da bei diesen oft unangemeldeten Besuchen nicht nur die Kenntnisstände von Zahnärzt\*innen und deren Teams für die Diagnosestellung und Therapie entscheidend sind, sondern auch die Rahmenbedingungen im Allgemeinen einen wichtigen Einfluss auf die Prognose der Zähne haben können. Gerade das Management gewöhnlicher „einfacher“ Frontzahntraumata (z. B. Schmelz-Dentin-Fraktur mit begleitender Konkussion oder Subluxation) ist daher zugleich natürlich besonders wichtig.

Fotos: © Baider, Schmoeckel

## INFORMATION ///

**ZA Mohamed Baider, M.Sc.**

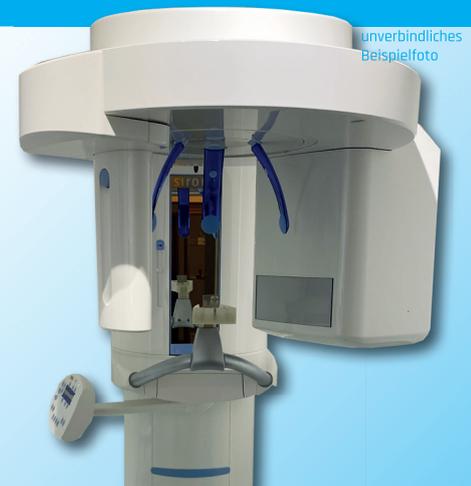
**Prof. Dr. Christian Splieth**

**OA Dr. Julian Schmoeckel, M.Sc.**

Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde

Universitätsklinikum Greifswald

### Sirona Orthophos XG



**Baujahr 2012**  
**Mietdauer 5 Jahre**  
**Mietpreis mtl. 185,83 netto**

### Sirona Orthophos XG 3



**Baujahr 2015**  
**Mietdauer 5 Jahre**  
**Mietpreis mtl. 227,53 netto**

XRAYrent ist ein Angebot von

**XRAY**dental  
DIE RÖNTGEN SPEZIALISTEN

XRAYdental GmbH  
info@xraydental.de  
www.xraydental.de  
FreeCall 0800 900 1133

# „Illuminati“ sind bei der Kariesdetektion einen Schritt voraus

Ein Beitrag von Dr. Christian Ehrensberger

**FACHBEITRAG** /// Bildgebende Verfahren können die Befundung von Karies erleichtern oder sogar erst ermöglichen. Im Folgenden wird dennoch zunächst eine Lanze für die klassische visuelle Inspektion gebrochen. Anschließend wird erläutert, inwiefern Kariesdiagnostik heute von bildgebenden Verfahren profitieren kann.

Die visuelle Inspektion der Zähne wird heutzutage oftmals mit Mundspiegel, Zahnsonde und Pinzette unter Verwendung von Druckluft zum Trocknen der Zähne durchgeführt. Damit lassen sich meist recht unkompliziert akzeptable Zahnoberflächen von solchen mit Oberflächeneinbrüchen unterscheiden.

Aber was schafft denn die visuelle Inspektion eigentlich nicht ausreichend gut? Hier die drei wichtigsten Beispiele:

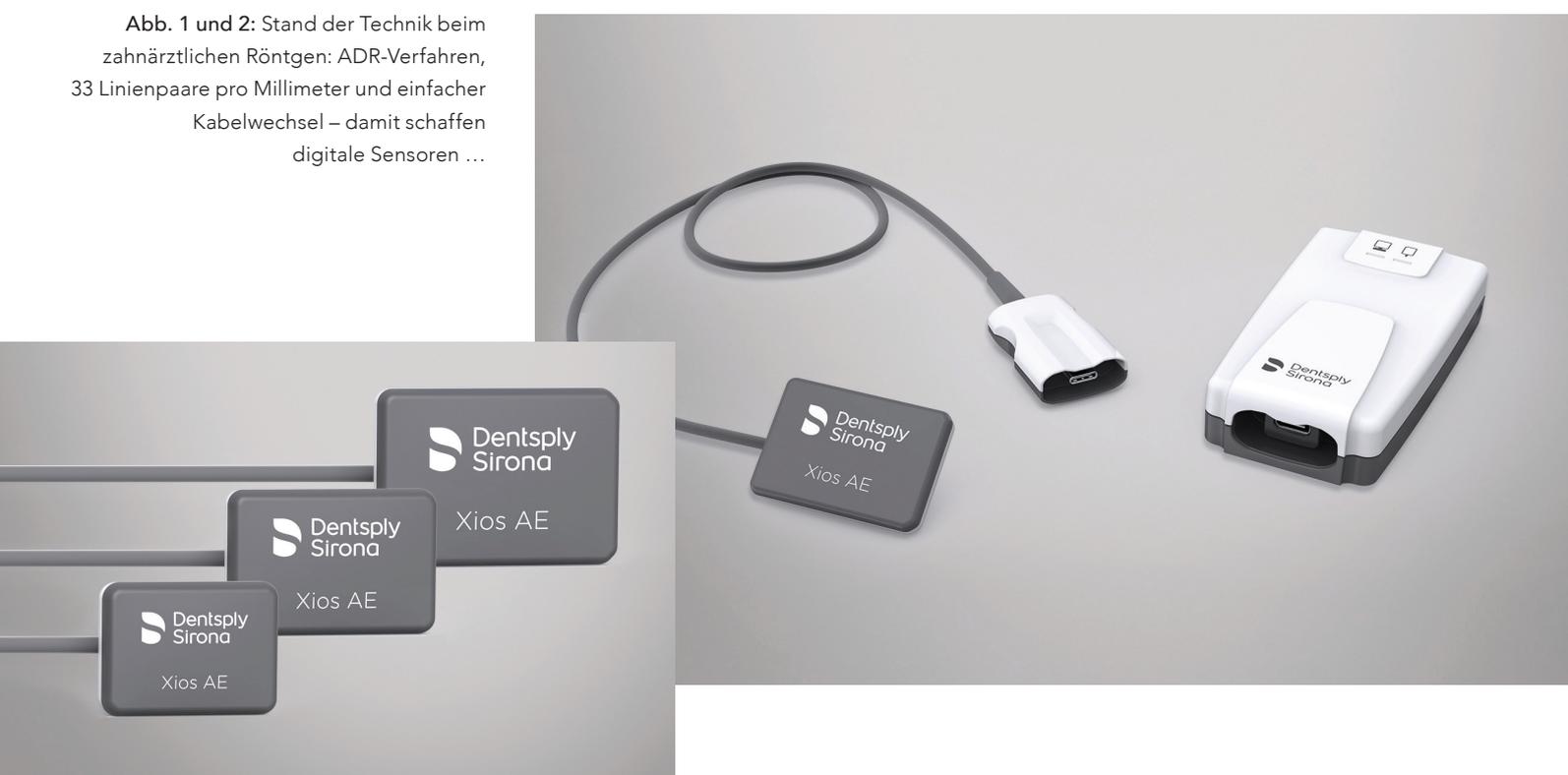
- Approximalkaries erkennen,
- unter einer momentan intakt scheinenden Okklusalfäche von Molaren versteckte Karies auffinden und bewerten,
- die Dynamik des kariösen Geschehens erfassen.

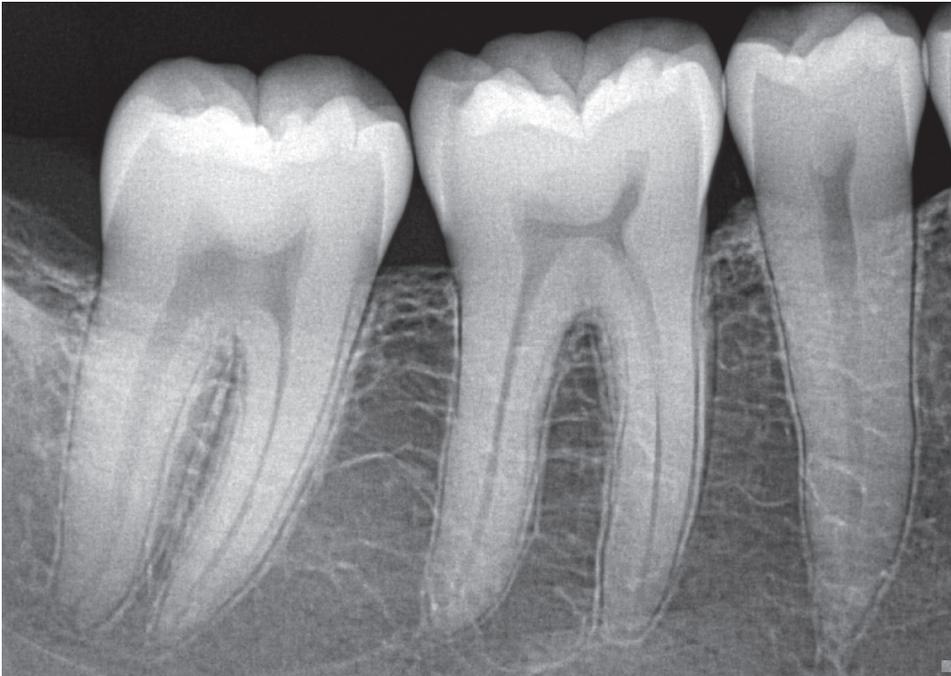
## Bildgebendes Verfahren der ersten Wahl: Intraoralröntgen

Das klassische Vorgehen sieht eine Bissflügelröntgenaufnahme (BF) vor. Auf ihr lässt sich Approximalkaries detektieren und erkennen, ob die Karies bis zur Schmelz-Dentin-Grenze fortgeschritten ist oder gar bis zur Pulpa. Letzteres ist mit anderen bildgebenden Verfahren kaum zu erfassen.

Der Verlauf einer Kariesprogression lässt sich unter Verwendung von Bissflügelaufnahmen zu unterschiedlichen Zeitpunkten dokumentieren. Parallel dazu können Aufzeichnungen zur visuellen Inspektion anhand allgemein anerkannter Kriterien (vgl.

**Abb. 1 und 2:** Stand der Technik beim zahnärztlichen Röntgen: ADR-Verfahren, 33 Linienpaare pro Millimeter und einfacher Kabelwechsel – damit schaffen digitale Sensoren ...





Dentsply Sirona  
Dentsply Sirona Deutschland GmbH  
Infos zum Unternehmen



Abb. 3: ... die Voraussetzung für Zeichenscharfe, diagnostisch aussagekräftige Röntgenbilder.

z. B. International Caries Detection and Assessment System, ICDAS) festgehalten werden. Auf diese Weise erhalten Zahnärzt\*innen eine Grundlage für die Beantwortung der wichtigen Frage: Wie dynamisch erfolgt die Kariesprogression?

#### Stand der Technik: Intraoral-Röntgenaufnahme zur Kariesdetektion

Die Voraussetzung für scharfe, diagnostisch aussagekräftige Röntgenbilder schaffen heute digitale Röntgensensoren mit einer theoretischen Auflösung von 33 Linienpaaren pro Millimeter (z. B. im Xios XG, Dentsply Sirona) (Abb. 1 und 2). So ermöglichen Intraoralsensoren zuverlässige Befundung selbst in Röntgenbereichen mit niedrigeren Strahlendosen. Mit der ADR-Technologie können selbst Schwankungen der Strahlung oder nicht optimale Belichtungseinstellungen erfolgreich ausgeglichen werden. Geeignete Bildverarbeitungsalgorithmen sorgen dafür, dass unterbelichtete Bildbereiche korrigiert werden. Auch lassen sich mit speziellen Filterfunktionen, über eine generelle Unterdrückung des Rauschens hinaus, genau die kariesrelevanten Details herausheben.

Bei der richtigen Positionierung der Sensoren gemäß der Paralleltechnik unterstützen das zahnärztliche Team intelligente Ring- und Arm-Haltersysteme. So können mit dem autoklavierbaren Positionierungssystem Rinn XCP-ORA und den Universal-Sensorhaltern

ANZEIGE

Liebold / Raff / Wissing B E M A + G O Z

## DER Kommentar

# ABRECHNUNG? ABER SICHER!

## Liebold/Raff/Wissing

---

DER Kommentar zu BEMA und GOZ:  
Kompetenz setzt den Maßstab

- sicher
- bewährt
- anerkannt

Jetzt kostenlos testen unter: [www.bema-go2.de](http://www.bema-go2.de)

Rinn XCP-DS Fit unterschiedliche Aufnahmen erstellt werden (z. B. Bissflügel, Frontzahn oder Molar). Dazu ist eine Kombination aus einem einzigen Ring und Arm erforderlich. Sie vereinfacht die korrekte Positionierung mit wenigen Teilen. Nun bieten sich heute, neben dem zahnärztlichen Röntgen, auch andere Verfahren zur Kariesdetektion an, unter ihnen insbesondere die Transillumination.



**Abb. 4:** Ergänzendes Hilfsmittel für die Kariesdiagnose: der Transilluminationsaufsatz der Polymerisationslampe (SmartLite Pro, Dentsply Sirona).

### Ein zusätzliches Diagnosekriterium, bevor geröntgt wird

Als besonders praktisch erweist es sich, wenn sie – statt als separates Gerät – in die Polymerisationslampe integriert ist (Abb. 4). Denn diese braucht man ja sowieso (z. B. SmartLite Pro, Dentsply Sirona)!

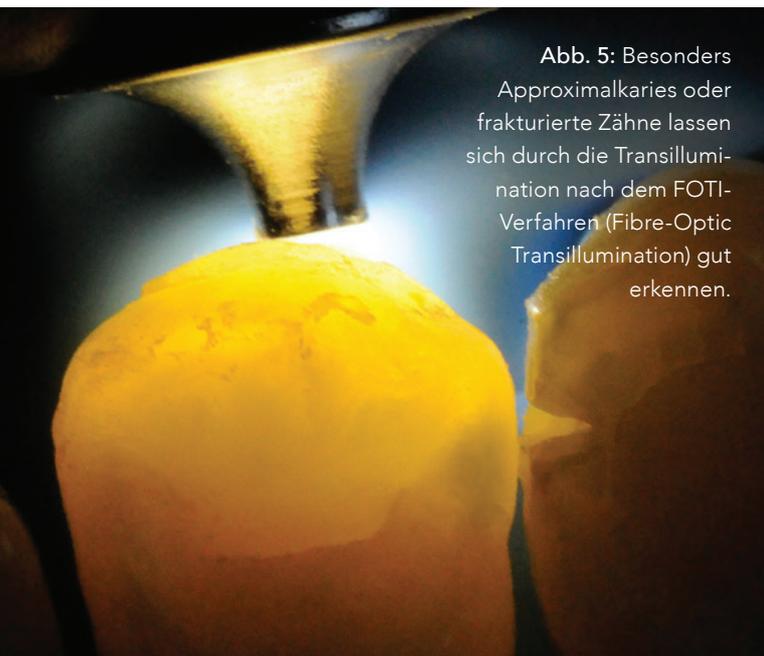
Mit einem Handgriff ist der Polymerisationsaufsatz gegen einen speziellen Transilluminationsaufsatz ausgetauscht. Ab diesem Zeitpunkt arbeitet die Polymerisationslampe nach dem FOTI-Prinzip (Fibre-Optic Transillumination): Der auf einen Millimeter gebündelte Lichtstrahl macht es möglich, die Zahnschicht zu „durchleuchten“ und so insbesondere Anhaltspunkte für Approximalkaries mit Befall des Dentins sichtbar zu machen. Sie zeigt sich als dunkle Zone innerhalb des ansonsten hell durchleuchteten Zahns. Dieser Befund begründet seinerseits die Anfertigung einer BF.

Wenn der röntgenologische Befund unklar ist, liegt möglicherweise schon ein Kariesbefall vor, aber es ist erst eine geringe Entmineralisierung des Dentins erfolgt. In solchen Fällen kann die FOTI-Diagnostik zusätzlich Klarheit zur Röntgendiagnostik schaffen. Nicht geeignet ist FOTI (Abb. 5) dagegen für reine Schmelzkaries, dazu ist die Röntgenaufnahme heranzuziehen. Sie besitzt auch für den Bereich zwischen der Schmelz-Dentin-Grenze und der Pulpa die höhere Aussagekraft. Konsequenterweise legen Forschungsergebnisse nahe: Eine Kombination aus Röntgendaten, klinischer Inspektion und Transillumination sorgt für die sicherste Identifikation von Approximalkaries.<sup>1</sup> Aus einer Umfrage unter Anwender\*innen der erwähnten Polymerisationslampe hat sich ergeben: 89 Prozent der Befragten bewerten den Transilluminationsaufsatz als eine wertvolle Ergänzung ihrer täglichen Arbeit als Zahnarzt\*in. Sie bezeichneten ihn unter anderem als „ein zusätzliches diagnostisches Kriterium zur Detektion von Sekundärkaries vor der Anfertigung einer Röntgenaufnahme“ (Prof. Dr. Sven Rinke).<sup>2</sup>

### Fazit für die Praxis

So stellt die Kombination aus der visuellen Inspektion und der Bissflügelröntgenaufnahme auf dem Stand der Technik den Goldstandard für die Detektion von Karies dar. Ergänzende bildgebende Verfahren können Unterstützung bieten (z. B. Transillumination), insbesondere, wenn dafür der Gerätepark der Praxis nicht extra erweitert werden muss, sondern stattdessen ein ohnehin vorhandenes Gerät eine Doppelfunktion übernimmt (z. B. die Polymerisationslampe).

Fotos: © Dentsply Sirona



**Abb. 5:** Besonders Approximalkaries oder frakturierte Zähne lassen sich durch die Transillumination nach dem FOTI-Verfahren (Fibre-Optic Transillumination) gut erkennen.

### Literatur

- 1 Strassler H. E., Pitel M. L.: Using Fiber-Optic Transillumination as a Diagnostic Aid in Dental Practice. *Compend Contin Educ Dent* 2014; 35(2):80–88.
- 2 Anwender-Umfrage Dentsply Sirona, 2016, Darstellung der Ergebnisse in einer Power-Point-Datei mit dem Titel „CLINICAL PERFORMANCE NEVER LOOKED SO GOOD.“ – Aussage: Prof. Dr. Sven Rinke (Manuskript liegt dem Autor als Power-Point-Präsentation vor).

Dr. Christian Ehrensberger  
Infos zum Autor

**INFORMATION** ///

Dentsply Sirona  
www.dentsplysirona.com





# GUM® PAROEX® 0,06% CHX

Zur täglichen Pflege von gereiztem Zahnfleisch

## Zahnpasta und Mundspülung

- ✓ Antibakterielle Inhaltsstoffe (CHX und CPC) zum Schutz vor Zahnfleischentzündungen.
- ✓ Mit Vitamin E, Aloe Vera und Provitamin B5 zur Revitalisierung des Zahnfleisches.
- ✓ Angenehm frischer Geschmack.

Langzeitpflege

CHX 0,06%



Mehr Informationen unter:

[professional.SunstarGUM.com/de](http://professional.SunstarGUM.com/de)

SUNSTAR

SUNSTAR Deutschland GmbH  
Tel. +49 7673 885 10855  
service@de.sunstar.com

# Labordiagnostik in der Zahnmedizin

Ein Beitrag von Alexandra Groth

**FACHBEITRAG** /// Chronisch-entzündliche Erkrankungen nehmen in Mitteleuropa einen immer höheren Stellenwert ein. Die Zahlen von Patienten mit Allergien, Diabetes, Rheuma, Magen-, Darm- oder Schilddrüsenerkrankungen, Osteoporose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen aber auch Parodontitis nehmen zu. Die Fortschritte der Medizin haben die Komplikationen dieser Erkrankungen gemindert, nicht aber die Zahl der Patienten, bei denen die Diagnosen gestellt werden.

Im Gegensatz zur akuten Entzündung, die eine notwendige Reaktion unseres Organismus auf pathogene Eindringlinge wie Bakterien, Viren oder Pilze darstellt, ist die chronische Entzündung so gut wie immer Folge einer gestörten Immuntoleranz. Ein gesundes Immunsystem ist in der Lage, exogene Triggerfaktoren zu tolerieren und eine Entzündung dem Ausmaß der tatsächlichen Bedrohung anzupassen. Bei der Mehrzahl der chronischen Entzündungserkrankungen handelt es sich um eine andauernde Überreaktion des Immunsystems auf zumeist harmlose Triggerfaktoren.

## Was bewirken die Triggerfaktoren?

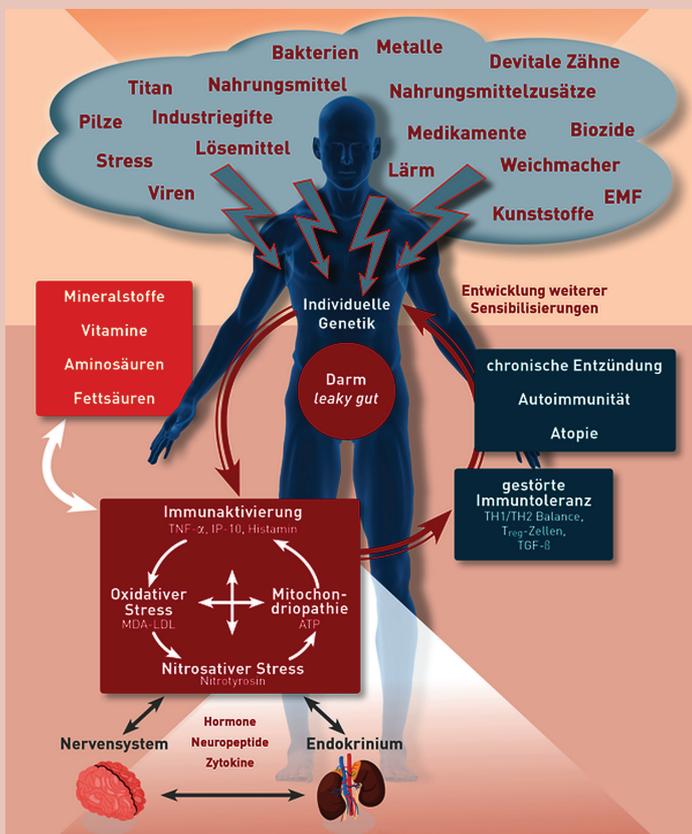
Die Abbildung zeigt die Vielfalt möglicher relevanter Auslöser einer chronischen Entzündung und soll symbolisieren, dass bei einem Patienten oft mehrere gleichzeitig einwirkende Triggerfaktoren von Bedeutung sind. Die für die Zahnmedizin relevanten Triggerfaktoren sind rot markiert. In Abhängigkeit von der vorliegenden Exposition (Belastung) und den individuellen Reizschwellen (Allergie?, genetische Prädispositionen?) stören die auf den Organismus einwirkenden Triggerfaktoren die Regulationstetradе aus Immunaktivierung, oxidativem und nitrosativem Stress sowie der Mitochondrienfunktion. Diese Regulationstetradе ist das Brückenglied zwischen den endogenen und exogenen Umweltfaktoren und der bei chronischen Entzündungserkrankungen gestörten Immuntoleranz.

## Was hat die Zahnmedizin damit zu tun?

Auch Zahnärzt\*innen haben es immer häufiger mit Patient\*innen zu tun, bei denen chronisch-entzündliche Erkrankungen bestehen. Das heißt, sie treffen auf Patient\*innen mit einer gestörten Immuntoleranz. Das ist bedeutsam, denn gerade Zahnmediziner\*innen sind gezwungen, Fremdmaterialien in den Körper ihrer Patienten dauerhaft einzubringen. Zahnersatzmaterialien stehen im Vergleich zu Umwelteinflüssen oder Nahrungsmitteln besonders im Fokus, da sie dauerhaft einwirken, 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche. Die Labordiagnostik in der Zahnmedizin ermöglicht es, die für den Patienten individuell relevanten Triggerfaktoren aus dem Mund-Kiefer-Bereich aufzudecken.

Bei bestehender Allergie stellen zahnärztliche Versorgungen aus Metallen, Kunststoffen oder anderen Materialien Triggerfaktoren für chronische Entzündungsherde im Mund-Kiefer-Bereich dar. Aber auch toxische Metallbelastungen oder endogene Störfaktoren wie tote Zähne, als Quelle von Mercaptanen und Thioether, sind potenzielle Auslöser von Entzündungen.

Eine zunehmende Bedeutung kommt hier der präventiven Diagnostik zu. Hierunter fallen die Allergie- und Unverträglichkeitsdiagnostik sowie eine zunehmend genauere und kausalitätsbezogene Diagnostik bei Parodontitis und Periimplantitis. Neue Marker erlauben es, gezielter zu therapieren und den Behandlungserfolg zu kontrollieren.



◀ Modifiziert nach Pall, Dr. (PhD), Lehrstuhl Biochemie an der Washington State University, ML.:  
Explaining Unexplained Illnesses




**Carestream Dental  
Online-Symposium**

## Digitale Konzepte - einfach, gelebt und nachvollziehbar

mit Uli Hauschild, Dr. Dr. Nico Laube,  
Dr. Matthias Holly und Dr. Paul L. Schuh

**am 3. Dezember 2021  
ab 15 Uhr**

Moderator  
Uli Hauschild

Dr. Dr. Nico Laube

Dr. Matthias Holly

Dr. Paul L. Schuh

**1  
CME-Punkt**

In Kooperation mit: **ZWP ONLINE**

Die Leser des *Implantologie Journal* erhalten die Möglichkeit, thematische Live-Tutorials in Form eines Livestreams innerhalb des ZWP Study Clubs abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme ist kostenlos. Um den CME-Punkt zu erhalten, ist lediglich eine Registrierung erforderlich.

### THEMA

## Digitale Konzepte - einfach, gelebt und nachvollziehbar

Im ersten Online-Symposium von Carestream Dental, dem Innovationsleader für die digitale Diagnostik und Behandlungsabläufe in der Zahnmedizin, zum Thema „Digitale Konzepte - einfach, gelebt und nachvollziehbar“ werden die langjährig erfahrenen Referenten Dr. Dr. Nico Laube, Dr. Matthias Holly und Dr. Paul Leonhard Schuh am 3. Dezember 2021 ab 15 Uhr in spannenden Kurzvorträgen ihren täglichen digitalen Workflow und die damit verbundenen Konzepte in ihrer Praxis präsentieren. Moderiert wird die Online-Veranstaltung vom international bekannten ZT Uli Hauschild. Die Referenten geben dabei einen direkten Einblick in ihren Arbeitsalltag und demonstrieren, wie digitale Konzepte in der Praxis konkret und erfolgreich umgesetzt werden können. Der Fokus liegt dabei auf dem Mehrwert, den digitales Arbeiten heute sowohl dem

Zahnarzt und Zahntechniker als auch dem Patienten bietet. Es werden nachvollziehbare Lösungen in den Bereichen Röntgen, Scan und insbesondere bei der Verarbeitung digitaler Daten im End-to-End-Workflow bei der Endodontologie, Implantologie und Prothetik erläutert. Ebenso werden die Schnittstellen mit validierten und integrierten Partnern und auch der richtige Zeitpunkt für eine Investition in die Digitalisierung der Praxis diskutiert. Die Teilnehmer erhalten konkrete Lösungen für ihre eigene Praxis bzw. eigenes Labor - garantiert. Best Practices: vom Praktiker für den Praktiker. Sie wollen immer informiert sein über Trends, Innovationen und digitale Lösungen in der Diagnostik? Dann jetzt anmelden für den Carestream Dental Newsletter: [lp.carestreamdental.com/stayconnected\\_de](http://lp.carestreamdental.com/stayconnected_de)



**Uli Hauschild**  
Infos zum Moderator



**Dr. Dr. Nico Laube**  
Infos zum Referenten



**Dr. Matthias Holly**  
Infos zum Referenten



**Dr. Paul L. Schuh**  
Infos zum Referenten

### Registrierung ZWP Study Club

Um aktiv am ZWP Study Club teilnehmen zu können, ist die kostenfreie Mitgliedschaft erforderlich. Nach der kostenlosen Registrierung unter [www.zwpstudyclub.de](http://www.zwpstudyclub.de) erhalten die Nutzer eine Bestätigungsmail und können das Fortbildungsangebot sofort vollständig nutzen.

# KI-basierte Röntgenbefundung 2.0 mit dentalXrai

Ein Beitrag von Dr. Uta Hessbrüggen

**SOFTWARE** /// Sekundenschnelle und automatisierte Röntgenbefundung mit künstlicher Intelligenz gehört mittlerweile in vielen Zahnarztpraxen zum Standard. dentalXrai stellt nun das neue Update vor: Mit überzeugenden neuen Features und nochmals gesteigerter Detektionsqualität.

Dass dentalXrai digitale Röntgenbilder in wenigen Sekunden befundet, fasziniert Zahnärzte deutschlandweit. Ob ein oder mehrere Behandler, inzwischen nutzen Hunderte Zahnarztpraxen die Software, die dank der Praxiskommunikationsplattform infoskop ideal in die Praxisabläufe eingebunden ist. Mit dem Update auf die Version dentalXrai Pro 2.0 erreicht die zertifizierte, KI-basierte Röntgenbildanalyse und -befundung das nächste Level an diagnostischer Präzision. Dank der neuen Over-the-Air-Technologie von synMedico wird das Update automatisch hoch-

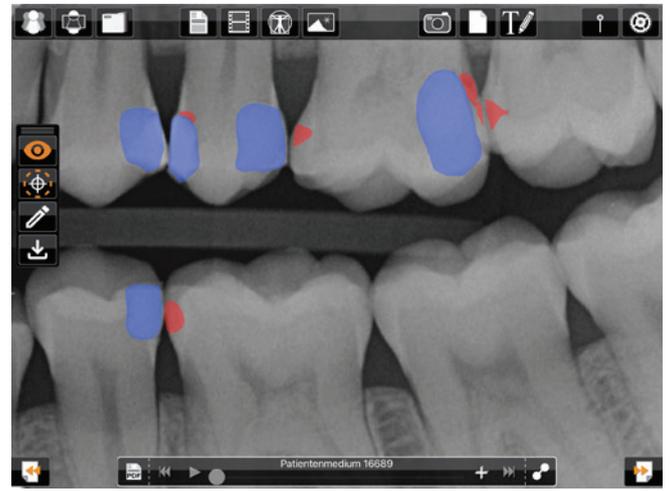
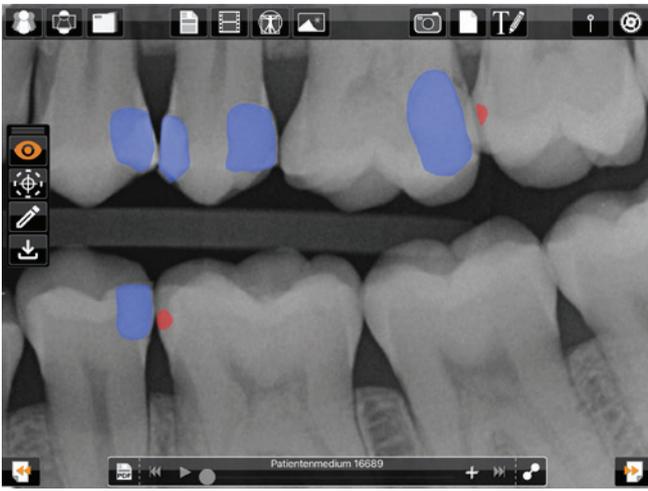
geladen. Mit dem Aufrufen der Software steht den Anwendern dentalXrai 2.0 umgehend mit einer noch feineren Strukturierung der apikalen Läsionen und noch höheren Genauigkeit der Kariesdiagnostik zur Verfügung.

## Verbesserte Detektionsqualität durch KI

„Der KI-Algorithmus wurde im vergangenen halben Jahr weiter verfeinert, indem er mit Zehntausenden neuen Röntgenbildern gespeist wurde. Die ohnehin



Neben dem Normalmodus (Bild) kann auch der neue Verdachtsmodus angewählt werden. Da der Algorithmus mit erhöhter Sensitivität arbeitet, können zusätzliche Befunde angezeigt oder bereits zuvor erkannte Pathologien größer dargestellt werden.



schon beeindruckende Detektionsqualität wurde damit noch mal verbessert“, erläutert Malte Steenhusen, CTO bei synMedico. Das Unternehmen hat die Plattform infoskop entwickelt, über die dentalXrai exklusiv zu beziehen ist. Als wichtige Neuerung nennt Steenhusen – neben dem neuen, aufgelockerten Layout – den einzigartigen Verdachtsmodus. Dieser unterstützt den Anwender bei der Identifizierung verdächtiger Areale dank einer höheren Sensitivität. Es werden also zusätzlich mögliche kariöse oder apikale Läsionen angezeigt. Damit verbunden sind zwei positive Effekte. Zum einen bestätigt dieser Modus dem Zahnarzt Befunde, die er eventuell bereits vermutet hat, die die Software aber eben nicht als gesichert einstuft. Zum anderen eignen sich diese Verdachtsfälle wunderbar, um den Patienten für die Prophylaxe zu gewinnen – von der Motivation für eine sorgsame Mundhygiene bis hin zum Kontrolltermin in einigen Monaten. So ergibt sich in der Patientenkommunikation eine valide Möglichkeit, die Patienten zur regelmäßigen Kontrolle zu animieren.

Mit dentalXrai Pro 2.0 kann neben dem Normalmodus (links) auch der Verdachtsmodus (rechts) mit noch höherer Sensitivität gewählt werden.

ANZEIGE

SMILE LITE FULL  
CA® PROFESSIONAL FAMILY

CA  
DIGITAL  
SCHEUGROUP



# SIMPLY SMILE.

JETZT FÜR ALLE INDIKATIONEN –  
DIE CA® PROFESSIONAL FAMILY:  
DAS ALIGNER-SYSTEM MIT RUNDUM-SUPPORT!

Mit SMILE, unserem neuen Spezialisten für ästhetische Korrekturen, ist die CA® Professional Familie komplett. Damit erhalten Sie ab sofort EIN Aligner-System für ALLE Indikationen. Mit dem neuen CA® Professional Premium Service und den attraktiven Preismodellen für alle Behandlungslösungen, bringen wir Sie und Sie Ihre Patienten mit Sicherheit zum Lächeln. Jetzt reinschauen - unter [www.ca-digital.com](http://www.ca-digital.com)



### Auswahlmöglichkeit:

#### Normal- oder Verdachtsmodus

Mit dieser Funktion reagiert dentalXrai auf die Erfahrungen und den Austausch mit den Anwendern seit dem Rollout im Februar 2021. Ob der Normal- oder Verdachtsmodus gewählt wird, liegt im Ermessen des jeweiligen Behandlers. Steenhusen erläutert die einfache Anwendung der neuen Funktion: „Man öffnet das klassische Röntgenbild mit einem Klick. Dort gibt es einen Button, um die Detektionen im Normalmodus anzuzeigen, und einen zweiten Button, mit dem man die Verdachtsdetektionen zusätzlich darüberlegt. Für uns ist es sehr wichtig, dass die Kunden merken: Die Software ist überaus einfach und intuitiv anzuwenden.“

#### Differenziertere Kariesdiagnose

Ein weiteres neues Feature klassifiziert auf Bissflügelaufnahmen zusätzlich die Lokalisation und den Schweregrad einzelner Kariesläsionen. Die Software unterscheidet nun auch zwischen mesialer, distaler und okklusaler Karies und – ebenfalls als Reaktion auf das Nutzerfeedback – zwischen Schmelz- und Dentinkaries. So unterstützt diese Funktion den Zahnarzt bei der Therapieplanung und der effizienten Dokumentation der Befunde.

#### Mehrwert durch digitale Nutzung

Interviews mit Zahnärzten, die dentalXrai in ihrer Praxis einsetzen, bestätigen immer wieder den großen Mehrwert, den die Software – neben der erheblichen Zeitersparnis – bietet (siehe hierzu die Beiträge in *ZWP 07/21* und *ZWP 09/21*). In der Praxis am Westertor in Duderstadt hat dentalXrai auch Zahnarzt Michael Nix restlos überzeugt. Im Vordergrund stehen für ihn das virtuelle Vier-Augen-Prinzip und die breiten Möglichkeiten für die Patientenberatung: „Ich zeige den Patienten ihre Befunde am iPad und erkläre, dass das Röntgenbild in Zusammenarbeit mit der Charité quasi aus einem virtuellen Bildarchiv befundet wird. Das finden die Patienten immer beeindruckend. Es hat ohnehin einen ganz anderen Stellenwert, wenn ich mit dem iPad ins Behandlungszimmer komme, als wenn wir noch die alten Röntgenbilder an einer Lichtbox hängen hätten. Das sind auf jeden Fall Marketingaspekte. Ich habe mit dentalXrai etwas in der Hand, was für den Patienten einen Wow-Effekt hat. Für den Patienten entsteht auch der Mehrwert, dass er meine Therapieempfehlung besser versteht und akzeptiert. Das fördert das Vertrauen zwischen Arzt und Patient.“

#### Aufklärung schafft Vertrauen

Michael Nix nennt einen weiteren Vorteil, der sich in der Anwendung von dentalXrai herausgestellt hat: „Es gibt Befunde in dentalXrai, die hätte ich vielleicht noch nicht als Behandlungswert angesehen, und wenn man dann hineinbohrt, bestätigt sich die Diagnose. Es ist ein wirklich gutes Feature für die Praxis,

weil wir auch das dem Patienten gegenüber dokumentieren können. Umgekehrt nutzen wir dentalXrai in der Beratung aber auch sehr überzeugend. Nur weil zum Beispiel das Programm eine rote Markierung zeigt oder mein Auge sagt, dass sich im Zahnzwischenraum im Minimalbereich eine Karies ankündigt, zieht das nicht zwingend eine Behandlung nach sich. Die Devise ist ja zunehmend, erst einmal abzuwarten. Bei guter Mundhygiene kann man viele Läsionen im Zaum halten. Wir haben sehr viele Röntgenbilder der Patienten von vor zwei und mehr Jahren. Da ist es spannend, auf die alten Aufnahmen zurückzugreifen, unter dem Aspekt, was denn die Software damals angezeigt hat. Wenn man dann die Aufnahmen vergleicht und tatsächlich sieht, dass der Befund nicht größer geworden ist, wir also immer noch nicht handeln müssen, macht das auch einen sehr guten Eindruck. Dieses Vorgehen stärkt das Vertrauen, die Patienten wissen auch diese Möglichkeit sehr zu schätzen.“

infoskop nutzt der erfahrene Zahnarzt in seiner Praxis schon seit ein paar Jahren und weiß das System vor allem im Bereich der Aufklärung sehr zu schätzen: „Es ist ein geniales Programm, mit dem man unglaublich viel zeigen kann. Wir machen unsere gesamte Anamnese darüber, das funktioniert bei den Patienten tatsächlich sehr gut. Von der papierlosen Aufnahme an der Anmeldung über die digitale Anamnese bis hin zu den befundeten und farblich markierten Röntgenbildern mit dentalXrai hören wir von den Patienten oft: ‚Sie sind aber fortschrittlich.‘“

#### Ausblick

Zum Jahresende erwartet die Nutzer von dentalXrai dann ein weiteres Update, das die neue PA-Richtlinie im Fokus hat. Steenhusen lässt sich hier ein wenig in die Karten schauen: „Wir haben die PA-Richtlinie digital umgesetzt, damit man von der Antragstellung über den Verlauf der Behandlung bis zur Erfassung der Kontrollergebnisse alles mit infoskop abgleichen kann. Über dentalXrai kann dann auch der Knochenabbau detektiert und die relevanten Messwerte direkt übertragen werden.“



Dr. Uta Hessbrüggen  
Infos zur Autorin

---

## INFORMATION ///

### synMedico GmbH

Wilhelmshöher Allee 300 • 34131 Kassel

Tel.: +49 561 766406-130

kontakt@synMedico.de • www.synMedico.de

Mit SOPIRA® Citocartin stellen auch Sie Ihren Anästhesie-Kader auf eine erfolgreiche und eingespielte Formation um.

Und das mit einem bis zu 25 % günstigerem\* Lokalanästhetikum!

Sichern Sie sich jetzt und hier Ihre erfolgversprechende Aufstellung!

Platzverweis für teure Anästhesie

Jetzt Aufstellung wechseln und bares Geld sparen!

\* Aktueller Preisvergleich der verfügbaren Anästhetika auf AERA-Dental vom 01.11.2021. Vergleichen Sie selbst.

## SOPIRA – Lokalanästhesie aus einer Hand.

Citocartin® – Das Lokalanästhetikum von Kulzer



Mundgesundheit in besten Händen.



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

© 2021 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Sopira Citocartin mit Epinephrin 40mg/ml + 10Mikrogramm/ml Injektionslösung; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40mg/ml + 5Mikrogramm/ml Injektionslösung • Für Erwachsene, Jugendliche (13 – 18 Jahre) und Kinder ab 4 Jahren. • **ZUSAMMENSETZUNG:** Sopira Citocartin mit Epinephrin 40mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 10 Mikrogramm Epinephrin; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 5 Mikrogramm Epinephrin; Sonst. Bestandt. m. bek. Wirkung: Natriummetabisulfit (Ph. Eur.) (E223), Natriumchlorid, Wasser f. Injekt., Salzsäure 2% (E507) z. pH-Einstellung • **Anwendungsgebiete:** Bei Erwachsenen, Jugendlichen (13 – 18 Jahren) und Kindern ab 4 Jahren zur Lokalanästhesie (Infiltrations- u. Leitungsanästhesie) in der Zahnheilkunde; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztl. Behandlungen, die verlängerte Schmerzfreiheit und starke Verminderung der Durchblutung erfordern; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztliche Routinebehandlungen. • **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit/Allergie geg. einen d. Bestandteile; Allergie geg. Lokalanästhetika v. Amid-Typ; Allergie gegen Sulfite; schwere Störungen d. Reizbildungs- od. Reizleitungssystems des Herzens; Anamnese v. plötzlich auftretenden schweren Herzanfällen mit Atemnot u. anschwellenden Extremitäten; sehr niedriger od. sehr hoher Blutdruck; Muskelschwäche (Myasthenia gravis); kürzlich erfolgter Herzinfarkt; nach Koronararterien-Bypass-Operation; unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie); Herzrasen (paroxysmale Tachykardie); Nebennierentumor (Phäochromocytom); Engwinkelglaukom; Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose); Asthma. • **Nebenwirkungen:** Selten: verlangsamter Herzschlag (Bradykardie); unregelm. Herzschlag (Arrhythmie); Erregung (exzitatorische Reaktionen), Zittern (Tremor), Orientierungsprobleme, metall. Geschmack, Schwindelgefühl (Vertigo), Ohrenklingen/Ohngeräusche (Tinnitus), Pupillenerweiterung (Mydriasis), „Ameisenlaufen“ (Parästhesie), Kieferkrämpfe/Krampfanfälle (Konvulsionen); vorübergehende Augenbeschwerden (z. B. Doppeltsehen); beschleunigte Atmung (Tachypnoe), Erweiterung d. Luftwege (Broncho dilatation); Übelkeit/Erbrechen; beschleunigter Stoffwechsel; niedriger od. hoher Blutdruck (Hypotonie od. Hypertonie); Anstieg d. Körpertemperatur; Nervosität (Angustzustände), Schmerzen i. Rachen od. hinter dem Brustbein, Hitzegefühl, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen; schwere allerg. Rkt. u. Bronchialkrämpfe (Bronchospasmen). Sehr selten: Hautausschlag, Juckreiz (Pruritus), juckender Hautausschlag – oftmals m. Blasenbildung (Urtikaria); Überempfindlichkeitsreaktionen (Atembeschwerden, Anschwellen von Kehlkopf u. Luftröhre bis z. Herz- u. Atemversagen [kardiorespiratorischer Kollaps] aufgr. eines anaphylakt. Schocks). Aufgrund des Gehaltes an Natriummetabisulfit kann es, insbesondere bei Bronchialasthmatikern, sehr selten zu Überempfindlichkeitsreaktionen kommen, die sich als Erbrechen, Durchfall, keuchende Atmung, akuter Asthmaanfall, Bewusstseinsstörungen oder Schock äußern können. Bei versehentl. Injektion in ein Blutgefäß: Blockierung d. Durchblutung a.d. Injektionsstelle bis z. Absterben des Gewebes (Gewebsstod, Gewebnekrose). • **Verschreibungspflichtig** • **Pharmazeutischer Unternehmer:** Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **STAND DER INFORMATION:** 07/2017

# DVT-Diagnostik: Gute Bilder schaffen Vertrauen

Ein Beitrag von Maria Reitzki

**ANWENDERINTERVIEW** /// Privatdozent Dr. Dirk Schulze ist einer der Geschäftsführer der Digitalen Diagnostikzentrum GmbH in Freiburg im Breisgau. Zusammen mit Prof. Dr. Dr. Dennis Rottke leitet er das DDZ, das sie 2010 gemeinsam ins Leben gerufen haben. Das DDZ hat sich darauf spezialisiert, klare Antworten auf Fragestellungen rund um die bildgebende Diagnostik im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich zu liefern. Zahnärzt\*innen und Patient\*innen Sicherheit in der Therapieplanung und in der Patientenversorgung zu geben, ist ihr oberstes Ziel. Dabei befundet das Team des DDZ zum einen Röntgenaufnahmen von Zahnarztpraxen und HNO-Ärzt\*innen, zum anderen erstellt es selbst Aufnahmen mit eigenen 3D-Geräten.

Infos zum Autor



Herr Dr. Schulze, mit welchem medizinischen Background stellen Sie sich den Fragen im DDZ?

Zunächst habe ich Zahnmedizin und Medizin studiert, danach eine radiologische Facharztausbildung absolviert. Anschließend war ich im universitären Umfeld tätig und habe Studierende ausgebildet. Bereits in dieser Zeit – insbesondere an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg – war ich ausschließlich für Zahnkliniken tätig. Im DDZ bilden wir einerseits einen ganz regulären Patientenbetrieb ab: zahnärztliche, oralchirurgische oder MKG-chirurgische Praxen überweisen uns Patienten, und zwar ausschließlich zum Zweck der bildgebenden Diagnostik. Wir führen die Untersuchung durch und besprechen die Ergebnisse direkt nach Erstellung der Aufnahme mit den Patienten. Anschließend erzeugen wir die Befunde sowie adäquat rekonstruiertes Bildmaterial und versenden diese Unterlagen. Dabei handelt es sich zu weit über 95 Prozent um DVT-Untersuchungen. Die Schnittstelle zwischen dem orofazialen System und den Nasennebenhöhlen ist von besonderer Bedeutung, deshalb betreiben wir DVT-Diagnostik auch regelmäßig für HNO-Ärzte. Daher haben wir uns bei der Auswahl unserer Geräte entsprechend aufgestellt. Andererseits stellt das Konsilgeschäft einen großen Teil unserer Arbeit dar: Diese DVT-Datensätze werden bereits in Praxen erzeugt, die selbst über

Ab 2023 werden alle DVT-Betreiber in Deutschland von Aufsichtsbehörden begeben – die Behördenvertreter werden auf die Dokumentation und nicht auf die Technik schauen. Und wer dann keine Befunde zu seinen zahlreichen DVT-Untersuchungen vorweisen kann, der gerät schnell in Erklärungsnot und dem drohen dann möglicherweise Bußgelder.

# DIE VERLÄNGERUNG IHRER HAND



ein DVT-Gerät verfügen. Wir erhalten die Daten dann in der Regel auf elektronischem Wege und natürlich datenschutzkonform, um die Aufnahmen zu befunden. Der Anteil dieser Datensätze hat stark zugenommen, da auch die Anzahl der Anwender stetig steigt. Neben diesen beiden eher praktischen Bereichen bieten wir auch Fortbildungen an. Dieser dritte Bereich ist uns besonders wichtig: Wie betreibe ich mit diesen DVT-Systemen eine gute Diagnostik? Welche Dokumentationspflichten habe ich? Wie kann ich die Diagnostik in dem Workflow meiner Praxis einbetten? Das sind brennende Fragen, auf die wir Anwendern in Aus- und Fortbildungen Antworten geben.

## Warum schaffen sich viele Praxen ein DVT an und lagern die Diagnostik dann aus?

Das sind Praxen, die keine Zeit für die Befundung haben und diesen Teil aus betriebswirtschaftlichen Gründen delegieren. Manche akquirieren so viele Untersuchungen, die sie niemals alle selbst befunden könnten, weshalb sie diese Dienstleistung bei uns einkaufen. Damit stellen sie auch sicher, dass die Dokumentationspflichten, die mit den Untersuchungen verbunden sind, rechtsicher abgebildet werden. Denn letztlich ist es unerheblich, woher der Befund stammt. Die Praxen übernehmen unseren Bericht und gliedern diesen in ihre Patientendokumentation ein. Es ist ein völlig zulässiges Vorgehen, sich für bestimmte Untersuchungstechniken die Hilfe von Spezialisten zu holen. In der Radiologie beispielsweise wird das auch häufig so gehandhabt. Leider ist die Qualität der Aufnahmen aus den Praxen nicht immer optimal. Das hat verschiedene Ursachen, liegt aber meines Erachtens hauptsächlich daran, dass das Personal, das die Aufnahmen erstellt, in Deutschland keinerlei Schulungszwang unterliegt. Zwar ist es notwendig, dass der Zahnarzt, der ein DVT-Gerät betreiben will, eine – wenn auch recht überschaubare – Ausbildung zum Erwerb der DVT-Fachkunde absolviert. Es ist aus meiner Sicht aber nicht nachvollziehbar, dass es für den Personenkreis, der die Aufnahmen technisch ausführt, keine verpflichtende Ausbildung gibt.



**ASPIJECT®** Selbstaspirierende Injektionspritze für die Leitungs- und Infiltrationsanästhesie. Ausbalancierte, komfortabel in der Hand liegende Injektionspritze mit ausgezeichneter Taktilität. Der echte Klassiker nach Dr. Evers.

**PAROJECT®** Injektionspritze für die intraligamentäre Lokalanästhesie (ILA). Kompakte Spritze in Stiftform, mit kontrollierter Abgabe kleiner Dosen für eine langsame Injektion ohne traumatisch wirkenden Injektionsdruck.

- Aus hochgradigem, säurebeständigem und 100% sterilisierbarem Edelstahl
- 5 Jahre Herstellergarantie

Über den Dentalfachhandel erhältlich.

 **RÖNVIG** Dental Mfg. A/S

Gl. Vejlevej 59 • DK-8721 Daugaard • Kurt Goldstein  
Tel.: 0 171 7717937 • email: kurtgoldstein@me.com

[www.ronvig.com](http://www.ronvig.com)



Sie sehen jeden Tag zahlreiche 3D-Röntgenaufnahmen, die mit den DVT-Geräten unterschiedlicher Hersteller erstellt wurden, und nutzen auch selbst verschiedene Geräte. Welches System halten Sie aktuell für das beste am Markt?

Wir haben in den vergangenen Jahren bestimmt zehn verschiedene DVT-Geräte betrieben. Es sind komplexe Systeme und da gibt es so viel mehr Stell-schrauben und Fehlermöglichkeiten als bei der Erstellung von Panoramaaufnahmen. Deswegen ist es bei der Beschaffung von größter Bedeutung, sich für ein zuverlässiges DVT-System zu entscheiden. Planmeca ragt beim Vergleich der Gerätehersteller aus vielen Gründen hervor: Mit DVT-Geräten des finnischen Dentalgeräteherstellers arbeite ich schon seit 2006 – und im Vergleich zu vielen anderen Herstellern ist die Verlässlichkeit dieser Systeme extrem hoch. Technisch ist das Gesamtpaket aus Hard- und Software von Planmeca wahrscheinlich aktuell das beste am Markt. Die DVT-Units bestehen durch ihre einfache und plausible Bedienbarkeit und liefern eine hervorragende Bildqualität. Zudem halte ich Romexis, die Anwendungsoberfläche für den Betrieb von Planmeca-Geräten, für die beste Plattform, die herstellerseitig momentan angeboten wird. Die Software hat eine übersichtliche Oberfläche, auf der sich vieles individuell anordnen lässt, und der Untersuchungsablauf ist logisch abgebildet. Als Anwender ist man auf eine Software angewiesen, deren Funktionen und „Klickpfade“ schnell erlernt werden können und mit der es sich schnell und flexibel arbeiten lässt – und da ist Planmeca mit Romexis sehr gut aufgestellt. Auch die Aufbereitung der Daten zur diagnostischen Analyse ist überzeugend. Wichtigster Punkt sind für mich die offenen Schnittstellen: Es ist essenziell, Fremddaten importieren und eigene, selbst akquirierte Daten standardkonform exportieren zu können. Die Kompatibilität von Daten aus unterschiedlichen Systemen

wird immer wichtiger werden. Das offene System von Planmeca ermöglicht die Interoperabilität in beide Richtungen.

**Mit welchem 3D-Röntgengerät von Planmeca arbeiten Sie im DDZ zurzeit und warum haben Sie sich für dieses Modell entschieden?**

Wir haben uns aufgrund des Aufnahmevolumens von bis zu 20 x 10 Zentimetern für das ProMax 3D Mid entschieden, womit wir eine breite Palette an diagnostischen Aufgaben erfüllen können. Ein besonderes Feature ist der Ultra-Low-Dose-Modus von Planmeca, mit dem es möglich ist, 3D-Aufnahmen mit einer geringeren Strahlendosis als herkömmliche 2D-Panoramaaufnahmen zu erstellen. Die Dosisreduktion hat natürlich Folgen für das daraus rekonstruierte Bild, dadurch erhöht sich automatisch das inhärente Bildrauschen. Um die Bildqualität entsprechend anzupassen, hat Planmeca direkt einen Rauschfilter dazu bereitgestellt. Das haben sie ganz vorbildlich umgesetzt.

**Bei welchen Indikationen setzen Sie vorrangig das Planmeca-DVT ein?**

Die Planmeca-Unit nutzen wir hauptsächlich dann, wenn eine spezielle Volumengröße erforderlich ist, nämlich 10 x 10 Zentimeter – damit lassen sich der Oberkiefer und die angrenzenden Nasennebenhöhlen gut darstellen. Somit sind Implantatversorgung und Nasennebenhöhlen die Hauptfelder, die wir mit dem ProMax 3D Mid bedienen. Ein weiterer Vorteil ist, dass sich die Aufnahme im ULD-Modus aufgrund der kürzeren Belichtungszeit sehr schnell erzeugen lässt, wodurch nicht nur die Dosis verringert wird, sondern auch kaum Patientenbewegungen entstehen können. Mit dem ProMax 3D Mid erzeugen wir optimale Datensätze, die sich perfekt in einer Implantatplanungsoberfläche matchen lassen. Die Planmeca-Software Romexis nutzen wir zum Aufzeichnen der Bilder. Außerdem ist die Stitching-Funktion nützlich und leicht zu bedienen. Dadurch lassen sich zum Beispiel zwei ULD-Volumen der hinteren Molarenbereiche zu einem einzelnen 3D-Volumen zusammenfügen. Der diagnostische Fokus bleibt dabei auf dem engeren Bereich und man braucht nicht auf ein großes Volumen auszuweichen, bei dem deutlich mehr befundet werden müsste. Die Romexis-Plattform bietet auch eine integrierte Cloud-Übertragung der Daten, sodass man die Daten nicht mehr manuell exportieren und versenden muss, sondern sie – doppelt verschlüsselt – direkt aus der Software mit Patienten und Praxen teilen und zum Download freigeben kann. Und natürlich nutzen wir Romexis auch zur Visualisierung für den Patienten.

Planmeca Oy  
Infos zum Unternehmen



### Welche Bedeutung messen Sie der Visualisierung gegenüber dem Patienten bei?

Das Patienten-Feedback, das ich auf die Bildqualität der DVT-Aufnahmen erhalte, ist immer positiv. Deshalb rate ich dazu, den Patienten die Bilder grundsätzlich zu zeigen, zu erklären und sie wirklich miteinzubeziehen. Die Motivation der Patienten, sich auf eine Therapie einzulassen, ist viel höher, wenn sie das medizinische Problem visualisiert bekommen und es selbst erkennen. Je plausibler man das vermittelt, desto eher wird der Patient in einen Eingriff einwilligen.

### Wie wird sich die DVT-Diagnostik Ihrer Einschätzung nach in Zukunft entwickeln?

An unseren Fortbildungen nehmen immer mehr Frauen als Männer teil. Das ist ein generelles Zeichen, das mit der Veränderung bei den Abschlüssen im Studium sowie mit den veränderten demografischen Bedingungen zusammenhängt. Die Zahnmedizin wird in Zukunft immer weiblicher werden. Ich finde das gut, denn Frauen entscheiden viel pragmatischer. Männer sind eher technikverliebt und widmen sich vielen Dingen eher aus einem Spieltrieb heraus. Frauen schaffen sich Dinge an, die sie wirklich brauchen. Darauf muss der Markt reagieren. Aktuell sind knapp 20 Prozent der Zahnarztpraxen in Deutschland mit einem DVT-System ausgestattet und der Durchdringungsgrad in den Praxen wird weiter ansteigen. Irgendwann kann vermutlich jede 2D-Unit auch DVT-Untersuchungen erstellen, vielleicht sogar automatisiert. Richtig mit dem Ergebnis umzugehen, wird immer wichtiger. Denn ab 2023 werden alle DVT-Betreiber in Deutschland von Aufsichtsbehörden begangen – die Behördenvertreter werden auf die Dokumentation und nicht auf die Technik schauen. Und wer dann keine Befunde zu seinen zahlreichen DVT-Untersuchungen vorweisen kann, der gerät schnell in Erklärungsnot und dem drohen dann möglicherweise Bußgelder. Schon heute gilt: Wer sich ein eigenes DVT zulegt, sollte seine Diagnostikkenntnisse vertiefen oder die Befundung und Dokumentation auslagern. Technisch sollten Zahnarztpraxen auf ein offenes System setzen, das verlässlich funktioniert und einfach in der Handhabung ist.

### INFORMATION ///

**Priv.-Doz. Dr. Dirk Schulze**  
Digitales Diagnostikzentrum GmbH  
[www.ddz-info.de](http://www.ddz-info.de)

**Planmeca Vertrieb Deutschland  
über NWD (Münster)**  
[www.planmeca.com/de](http://www.planmeca.com/de)

# Doctolib

Nur für kurze Zeit!

## Doctolib & ZWP

## schenken Ihnen

## Fortbildungen im Wert

## von bis zu 500 €!

### Jetzt mit Doctolib starten & Fortbildung geschenkt bekommen



Steigern Sie Ihren Praxisumsatz und erhalten Sie bis zu 9 Neupatient:innen im Monat durch digitales Terminmanagement von Doctolib.\*

Hier mehr erfahren:

[www.doctolib.info/boost](http://www.doctolib.info/boost)

oder

030 255 585 428



\* Weiterführende Informationen und Quellenangaben finden Sie auf [www.doctolib.info/boost](http://www.doctolib.info/boost).

**ZWP** ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAXIS

## Gezielte zahnärztliche Abrechnungslösungen

Die Abrechnung in Ihrer Praxis ist zu zeitaufwendig? Sie wünschen sich mehr Zeit für Ihre Patient\*innen, Ihr Team und sich selbst? Auch Fragen rund um die GOZ möchten Sie lieber von Profis beantwortet bekommen? DIE ZA ist Ihr idealer Partner für alle Angelegenheiten Ihres Praxisalltags. Unsere Factoring-Leistungen bieten hier die optimale Lösung: Neben klassischen Abrechnungsmodellen erhalten Sie zudem eine umfassende GOZ-Beratung und eine speziell auf kieferorthopädische Leistungen gezielte zahnärztliche Abrechnungslösung. Bei Bedarf können Sie sich für eine dauerhafte zahnärztliche Rechnungserstellung und -abwicklung entscheiden, sogar eine kurzfristige Abrechnungsunterstützung aufgrund personeller Engpässe in Ihrer Praxis ist möglich. Erleichtern Sie Ihre Praxisabläufe mit der ZA und sparen Sie wertvolle Zeit – Ihre Rechnungen sind bei uns in guten Händen!

Infos zum Unternehmen



Zahnärztliche Abrechnungsgesellschaft AG  
**DIE ZA**

Tel.: +49 211 5693-373  
www.die-za.de

## *Lactobacillus reuteri* bekommt neuen Namen

Die Prophylaxe von Parodontitis, Periimplantitis und Karies nimmt einen hohen Stellenwert in der effektiven Mundhygiene ein. Immer mehr Pflegeprodukte und Probiotika zielen auf den Ausgleich pathogener Bakterien und nützlicher Keime. Das Milchsäurebakterium *Lactobacillus reuteri* ist in der Lage, das Gleichgewicht in der Mundhöhle wiederherzustellen und Entzündungen vorzubeugen. Die Gattung *Lactobacillus* umfasst 261 Arten, die auf phänotypischer, ökologischer und genotypischer Ebene äußerst unterschiedlich sind. Daher wurde nun im Rahmen einer Studie eine Neuklassifizierung vorgenommen.<sup>1</sup> Auf Basis ganzer Genomsequenzen wurde die Taxonomie von *Lactobacillaceae* und *Leuconostocaceae* bewertet. Zu den untersuchten Parametern gehörten die Phylogenie des Kerngenoms, die durchschnittliche Aminosäureidentität, Signaturgene, physiologische Kriterien und die Ökologie der Organismen. Es entstanden 25 neue Gattungen, die die phylogenetische Position der Mikroorganismen widerspiegeln. Im Zuge dieser Neuausrichtung wurde der *Lactobacillus reuteri* nun in ***Limosilactobacillus reuteri*** umbenannt. An der in vielen klinischen Studien belegten Wirkung der Lutschtablette ändert sich dadurch nichts. Das Milchsäurebakterium *Limosilactobacillus reuteri* ist Hauptbestandteil von GUM® PerioBalance®. In zahlreichen Studien konnte gezeigt werden, dass mithilfe des *Limosilactobacillus reuteri* das Entstehen von Plaque und Gingivitis effektiv eingedämmt werden kann.<sup>2</sup> Das klinisch dokumentierte und patentierte Bakterium *Limosilactobacillus reuteri* Prodentis® (LrP) wurde so adaptiert, dass es sich in der Mundhöhle ansiedeln bzw. im Speichel und an der Mundschleimhaut festsetzen kann. Eine Reihe klinischer Betrachtungen belegt, dass LrP die Plaquebildung unterdrückt und sowohl entzündungshemmende als auch antimikrobielle Wirkungen entfaltet.<sup>3-7</sup> GUM® PerioBalance® enthält mindestens 200 Millionen aktive Bakterien und kann sowohl zur Prophylaxe als auch zur unterstützenden Therapie eingesetzt werden. Auch eine Einnahme während der Schwangerschaft ist unbedenklich.<sup>8</sup>



Quellen



Infos zum Unternehmen



Sunstar Deutschland GmbH

Tel.: +49 7673 88510855 • www.professional.sunstargum.com/de/

## Mieten statt Kaufen

Röntgengeräte zu mieten, statt zu kaufen, hat vielfältige und gute Gründe. Sie haben beispielsweise ein defektes Röntgengerät und bekommen für dieses aber keine Ersatzteile mehr oder die Kosten der Reparatur sind unverhältnismäßig hoch. Auch wenn Praxen altersbedingt nur noch wenige Jahre geführt werden und eine Neuinvestition unrentabel scheint, kann dies durchaus eine Lösung sein. Mit dem Modell XRAYrent „Mieten statt Kaufen“ für gebrauchte Röntgengeräte der Firma XRAYdental können hohe Investitionskosten umgangen und trotzdem risikolos von den digitalen Vorteilen profitiert werden. Die Mietdauer eines Gerätes ist auf fünf Jahre angelegt. Nach einem mindestens zwölf Monate bestehenden Mietverhältnis können die Röntgengeräte aber zu einem hochwertigeren Gerät upgegradet werden. Für die gesamte Mietzeit übernimmt XRAYdental die Wartung. Bei Defekten werden Geräteteile\* ohne weitere Kosten innerhalb von 48 Stunden\*\* ausgetauscht, sodass Sie ohne Risiko immer eine funktionstüchtige Panorama- und DVT-Röntgenanlage im Einsatz haben.



### XRAYrent bietet eine Reihe von Vorteilen:

- Keine bilanzierte Anlage des Röntgengerätes
- Die Miete ist sofort steuerlich absetzbar
- Keine Kosten für Gerätedefekte\*
- Optionales Geräte-Upgrade während der Laufzeit
- Regelmäßige Wartung der Anlage
- Inklusive Capture-PC zur Steuerung der Anlage
- Inklusive Lieferung und Basismontage
- Inklusive Herstellerabnahme
- Inklusive Einweisung in die gelieferte Anlage für Sie und Ihre Mitarbeiter

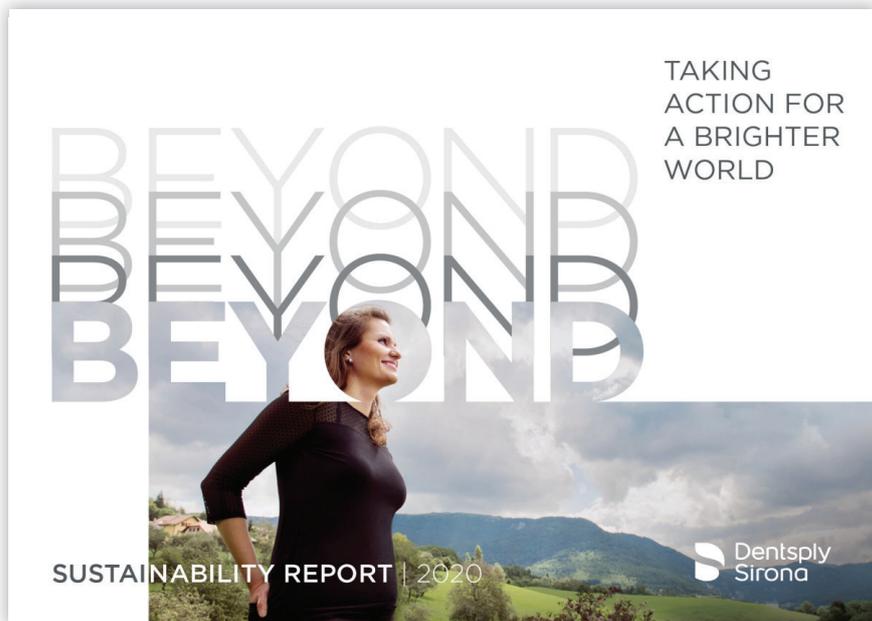
\* Austausch der defekten Geräteteile bis zur Höhe des Basiswertes.

\*\* Reparaturaustausch innerhalb von 48 Stunden – sofern keine höhere Gewalt vorliegt.

Mehr  
Informationen?  
Rufen Sie uns für  
eine Beratung gerne an.  
Oder holen Sie sich  
ein detailliertes  
Angebot.

**XRAYdental GmbH**  
Tel.: 0800 9001133  
[www.xraydental.de](http://www.xraydental.de)

## Dentsply Sirona stellt neue Nachhaltigkeitsstrategie vor



Als weltweit führendes Unternehmen im Bereich Mundgesundheit setzt Dentsply Sirona sich für mehr Nachhaltigkeit in der Zahnheilkunde und Gesellschaft ein. Dieses Engagement unterstreicht das Unternehmen mit klaren Nachhaltigkeitszielen, der Veröffentlichung des ersten Nachhaltigkeitsberichts sowie einem zentralen Ort auf der Unternehmenswebsite, auf dem die eigene Strategie und Errungenschaften des Jahres 2020 dargestellt werden. Bei der Offenlegung orientiert sich Dentsply Sirona an den Richtlinien des Sustainability Accounting Standards Board (SASB) und der Task Force for Climate-related Financial Disclosures (TCFD). Die Nachhaltigkeitsstrategie richtet sich nach den Zielen der Vereinten Nationen (UNSDG) für eine nachhaltige Entwicklung und ruht auf drei strategischen Säulen: **Healthy Planet** (gesunder Planet), um die Umweltauswirkungen des operativen Geschäfts zu reduzieren, **Healthy Smiles** (gesundes Lächeln), das zu einer weltweiten Verbesserung von Qualität und Zugang zur Mundgesundheit beiträgt, die Kunden bestmöglich unterstützt und eine gesunde Unternehmenskultur fördert und **Healthy Business** (gesundes Unternehmen), um dafür zu sorgen, dass das Unternehmen verantwortungsbewusst und transparent agiert und die Nachhaltigkeitsprinzipien wirksam in alle Unternehmensbereiche integriert werden.

**Dentsply Sirona**  
Tel.: +49 6251 16-0  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)  
Infos zum Unternehmen



möglich unterstützt und eine gesunde Unternehmenskultur fördert und **Healthy Business** (gesundes Unternehmen), um dafür zu sorgen, dass das Unternehmen verantwortungsbewusst und transparent agiert und die Nachhaltigkeitsprinzipien wirksam in alle Unternehmensbereiche integriert werden.

## CME-Webinar zur Betriebswirtschaftlichkeit einer Praxis

Wawibox veranstaltet am 18. November das kostenlose Webinar *Zeit- und Kostenersparnis durch digitale Warenwirtschaft*. Dafür haben Material-expertin Laura Zahn und Kundenbetreuer Sebastian Bruno die Zahnärztin und Dental-Betriebswirtin Dr. Amelie Ackemann zu Gast. Dr. Ackemanns Schwerpunkte liegen in der Optimierung interner Praxisstrukturen, der zahnärztlichen Abrechnung und der Automatisierung von Abläufen durch digitale Tools. Gemeinsam mit ihrem Partner leitet sie außerdem eine depotunabhängige Zahnarztpraxis in Bensheim an der Bergstraße. Im Fokus des Webinars stehen Themen wie betriebswirtschaftliche Aspekte einer Praxis, ideale Bestell- und Lagermengen, Zeiteinsparung bei der Bestellung, unabhängiger und transparenter Einkauf sowie optimierte Prozesse im Team. So erhalten Teilnehmende wichtige Impulse für wirtschaftlichen Erfolg und mehr Zufriedenheit bei Patient\*innen und Mitarbeitenden. Neben dem Austausch über Best Practices gibt es im Anschluss Gelegenheit, individuelle Fragen an die drei Expert\*innen zu stellen. Interessenten können sich kostenlos unter [wawibox.de/events](http://wawibox.de/events) registrieren.

**Wawibox**  
Die moderne Lösung für Ihr Material.

Sebastian Bruno

Dr. Amelie Ackemann

Laura Zahn

**Gratis Online Webinar:**  
Zeit- und Kostenersparnis durch digitale Warenwirtschaft

Teilnehmende erhalten einen CME-Punkt.



**Wawibox**  
(ein Angebot der caprimed GmbH)  
Tel.: +49 6221 520480-30  
[www.wawibox.de](http://www.wawibox.de)  
Infos zum Unternehmen



**Anmeldung Webinar**

## Anton Gerl als bestes Dentaldepot 2021 gekürt

Am 10.10.2021 wurde GERL. Dental 110 Jahre alt und feierte großes Jubiläum. Heute blickt GERL. Dental mit Stolz und Dankbarkeit auf das Erreichte zurück. Die GERL. Dental zählt zu den etabliertesten deutschen Dentalhändlern. Jüngst wurde das Unternehmen sogar von der Deutschen Gesellschaft für Verbraucherstudien zu „Deutschlands bestem Dentaldepot“ ernannt. Über 650 Mitarbeiter\*innen sind derzeit an 24 Standorten beschäftigt. Gegründet wurde das

Unternehmen 1911 von Anton Gerl in Berlin. Im Jahr 1938 übernahmen es die Eheleute Richter. Ab 1964 expandierte es von Köln aus in alle Bundesländer.

Mittlerweile ist mit Dr. Henning Richter die dritte Generation in der Geschäftsleitung vertreten. Neben dem klassischen Produktgeschäft umfasst das Leistungsangebot heute unter anderem Fortbildungen, Bau- und Praxisplanung, ein IT-Systemhaus, eine Agentur für Dentalmarketing und die Technik. Seit 110 Jahren wird immer wieder auf die Bedürfnisse der Kund\*innen reagiert und damit das Unternehmen weiter nach vorne gebracht. So meistert GERL. Dental auch alle aktuellen und kommenden Herausforderungen.



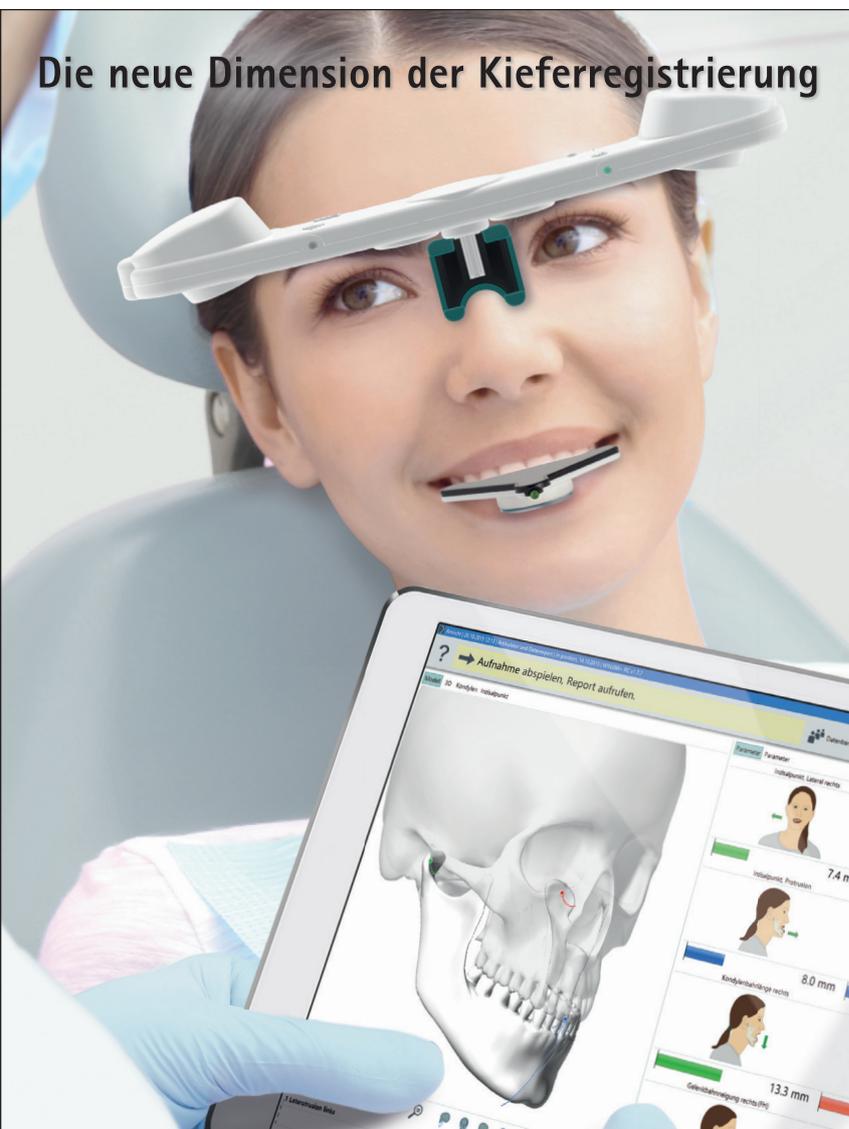
**Anton Gerl GmbH**

Tel.: 0800 8010901

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

ANZEIGE

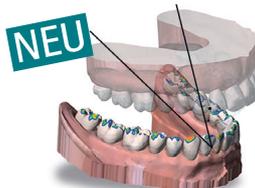
Die neue Dimension der Kieferregistrierung



## Willkommen in der Welt der funktionellen digitalen Zahnmedizin!

# JMA<sup>Optic</sup>

- Planung und Erstellung von zahnärztlichen Restaurationen und Aufbissbehelfen unter funktionellen Gesichtspunkten



Digitale Okklusionsanalyse mit farbcodierter Echtzeitarstellung der statischen und dynamischen Kontaktsituation



Sofortige Konstruktion und Erstellung von Rainbow®-Komfort- und therapeutischen Positionierungsschienen

zebris Medical GmbH · Am Galgenbühl 14 · D-88316 Isny im Allgäu  
Tel: +49 7562 97260 · [info@zebris.de](mailto:info@zebris.de) · [www.zebris.de](http://www.zebris.de)

zebris



## Sofort-Honorar mit einfacher Finanzierungslösung

Zahnärztinnen und Zahnärzte sind von den aktuellen negativen wirtschaftlichen Entwicklungen direkt betroffen, da die geringere Kaufbereitschaft sowie höhere Kosten den Unternehmensgewinn minimieren. Mit Blick auf die Wirtschaftssituation ist es damit sowohl für Zahnärzteschaft als auch für die zu behandelnden Personen wichtig, unnötige Kostenfallen zu vermeiden. Deshalb sind einfache Finanzierungslösungen gerade heutzutage besonders wichtig. Eine Lösung dafür sind die volldigitalen Zahnkredite von dent.apart, welche einen günstigen Zinssatz anbieten.

Patientinnen und Patienten können diesen schnell und unkompliziert online unter [www.dentapart.de/zahnkredit](http://www.dentapart.de/zahnkredit) beantragen und die Kosten der Behandlung werden im Genehmigungsfall umgehend noch vor Behandlungsbeginn auf das Praxiskonto ausgezahlt. Damit stellt dent.apart für Zahnarztpraxen einen einfachen Lösungsansatz zur Ertragssteigerung und Kostensenkung dar, da die Sofort-Honorare die Liquidität der Praxis erheblich steigern können und teure Factoringkosten entfallen. Die Zahnkredite von dent.apart bieten für beide Parteien entscheidende Vorteile: wegbleiben von Kostenfallen, zusätzlicher Verwaltungsaufwand erübrigt sich und die Behandlung kann ohne lange Wartezeiten direkt mit der Genehmigung starten.

© Günter Menzel – stock.adobe.com

**dent.apart Einfach bessere Zähne GmbH**  
Tel.: +49 231 586 886-0 • [www.dentapart.de](http://www.dentapart.de)

## Yellow statt Black – NETdental feiert den Yellow Thursday

Clever sein und schon vor dem Black Friday richtig sparen? Das geht beim Yellow Thursday von NETdental am 18. November 2021! Zahnarztpraxen und Dentallabore erhalten an diesem Tag im NETdental Onlineshop bis zu 65 Prozent Rabatt auf ausgewählte Hand- und Winkelstücke. Und das Beste daran ist: Bereits eine Woche vor dem großen Trubel rund um den Black Friday profitieren Kund\*innen von attraktiven Tiefpreisangeboten.

Der Top-Onlinehandel für zahnärztliches Verbrauchsmaterial ist die erste (Internet-)Adresse für alle Praxis- und Laborteams und lässt diese bereits zum fünften Mal in Folge beim Yellow Thursday gezielt sparen: Einfach am 18. November online auf [www.netdental.de/yellow-thursday](http://www.netdental.de/yellow-thursday) zuschlagen und sich hochwertige Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen von KaVo, NSK und W&H zu besonders günstigen Preisen sichern. Getreu dem NETdental Slogan „So einfach ist das!“.



**NETdental GmbH**  
Tel.: +49 511 353240-0  
[shop.netdental.de](http://shop.netdental.de)  
Infos zum Unternehmen

**Hast du Onlineshopping in dir?**  
Im NETdental Onlineshop erhältst du am  
Yellow Thursday bis zu 65 % Rabatt auf  
Hand- und Winkelstücke!

**NUR BEI  
NETDENTAL  
BIS ZU 65 %  
RABATT AM  
18.11.2021!**

Ihr 10-EUR-  
Clever-Gutschein\*  
GT62GR

Yellow Thursday bei NETdental am 18.11.2021  
unter [www.netdental.de/yellow-thursday](http://www.netdental.de/yellow-thursday):  
Neben einem 10,00 €\* Gutschein erhalten Praxisteams  
Instrumente namhafter Hersteller zum absoluten Sparpreis.

**NETdental**

Auch nach der IDS

## Virtueller Messestand und Jubiläumsangebote

Der Dentalprodukte-Hersteller Müller-Omicron GmbH & Co. KG mit Sitz im nordrhein-westfälischen Lindlar feiert sein 60-jähriges Bestehen. Heute ist das familiengeführte mittelständische Unternehmen ein international renommierter Anbieter von Abformmaterialien, zahntechnischen Silikon- und Desinfektionsmitteln. Das wachsende Portfolio erfreut sich bei Zahnarzt\*innen und Zahntechniker\*innen gleichermaßen größter Beliebtheit. Seit September 2021 feiert Müller-Omicron mit einer breit angelegten Marketingaktion den Jubiläumsendspurt mit attraktiven Gratisangeboten und Jubiläumspaketen mit einem Sparvorteil von 25 Prozent und mehr. Darüber hinaus bietet auch nach der Internationalen Dental-Schau 2021 ein Besuch auf dem virtuellen Messestand im 360-Grad-Design nicht nur eine ganz neue Sichtweise auf Produkte und Innovationen, sondern auch exklusive Online-Jubiläumsangebote. Hier geht es zum virtuellen Messestand und den Jubiläumsangeboten: [www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)



Zum virtuellen  
Messestand

Müller-Omicron GmbH & Co. KG

Tel.: +49 2266 4742-0 • [www.mueller-omicron.de](http://www.mueller-omicron.de)

ANZEIGE

## Rettungspaket

### für missglückte „Zahnkorrektur zum Selbermachen“

Kompetente  
Rettung naht...



- von Online-Behandlungen enttäuschten Patient\*innen helfen
- mit der HarmonieSchiene® - begleitet durch Zahnarzt\*innen
- Sie entscheiden - wir unterstützen Sie mit unserem:



Rettungspaket  
ab 350,-€ Laborkosten

harmonie<sup>®</sup>  
SCHIENE

**Wichtig: Die HarmonieSchiene gibt es nur beim Zahnarzt!**

Die Behandlung mit dem Medizinprodukt HarmonieSchiene® vom eingetragenen Fachlabor Orthos ist konform zum Berufsrecht - von Zahnärztekammern anerkannt.

Alle Infos unter [harmonieschiene.de](http://harmonieschiene.de)

Bei Fragen kontaktieren Sie gerne unser Service-Center:  
**069 / 71 91 00-47** (Kathleen Senyurt)



© taniasy – stock.adobe.com/Screen: © Pluradent

# „D:EX 2.0 bietet wichtige Impulse für die digitale Transformation“

Ein Beitrag von Jochen Mignat

**EVENT ///** Auf einer virtuellen Live-Plattform hat Pluradent am 30. Oktober die zweite D:EX veranstaltet. Im Fokus standen Vorträge, Praxisbeispiele und Produkte rund um digitale Zahnmedizin und Zahntechnik. Im Interview gab Pluradent-Geschäftsführer Michael Jakobi eine Auswertung der D:EX 2.0 und sprach über die Strategie des Dentalhändlers.

**Herr Jakobi, wie wurde dieses neue Format angenommen?**

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer beschreiben die D:EX als lebendige und spannende Veranstaltung. Sie erhielten wichtige Impulse für ihre Arbeit, da die digitale Transformation in Praxen und neue Verfahren der Diagnostik anschaulich dargestellt wurden. Wissenschaftliche und praktische Themen konnten live diskutiert werden. Auch für technisch wenig versierte Teilnehmer ist die Plattform einfach zu nutzen. Die übersichtliche Benutzeroberfläche erleichtert die individuelle Zusammenstellung des Programms und den Wechsel zwischen den beiden Bühnen. Ohne eine zeitraubende Anreise konnte man zudem Fortbildungspunkte sammeln. Bemerkenswert fand ich die Aussage eines Zahnarztes, er könne sich bei der D:EX auf dem Sofa zu Hause fortbilden und gleich-

Der 53-jährige Michael Jakobi leitet seit August 2021 als Geschäftsführer die operativen und vertrieblichen Bereiche der Pluradent-Gruppe in Offenbach am Main.





zeitig mit seinem Sohn LEGO spielen. Er klicke gerne einzelne Teaservorträge an, lasse sich anregen und vertiefe interessante Themen dann über die bereitgestellten weiterführenden Informationen oder im Austausch mit den Referenten. Das zeigt die Veränderung der Arbeitswelt durch die Digitalisierung, auf die wir uns als Dentalhändler einstellen. Auch die herstellende Industrie fördert mit neuen Produkten, die sie auf der D:EX präsentierte, den digitalen Wandel. Übrigens konnten wir ohne Werbung namhafte Industriepartner als Sponsoren gewinnen.

#### Wie entwickeln sich denn die Teilnehmerzahlen und welche Gruppen erreichen Sie?

Wir konnten jetzt über 1.500 Teilnehmer begrüßen im Vergleich zu 1.200 im April. Unsere Auswertung auf Basis einer Umfrage ist zwar noch nicht abgeschlossen. Doch erste Ergebnisse zeigen, dass vor allem Zahnärzte, Praxismanager, Zahntechniker und Zahnmedizinische Fachangestellte das neue Format nutzen. Rund 25 Prozent blieben mindestens drei Stunden und 30 Prozent über vier Stunden auf der Plattform. Zwischen den Bühnen und Vorträgen wurde häufig gewechselt, viele besuchten die virtuellen Bereiche und Stände unserer Handelspartner und nutzten unsere exklusiven Angebote. An einzel-

nen Stellen war die Bild- oder Tonqualität für kurze Zeit allerdings schlecht. Einige Teilnehmer beklagten auch, dass sie die interaktiven Bereiche technisch nicht erreichen konnten. Solche Probleme entstanden bei Referenten, die aus Istanbul und Dubai zugeschaltet waren und deren Leitung gestört war. Die Bereiche Meet the Speaker oder der Meeting Rooms wurden weniger besucht, weil einige Nutzer ihre Browsereinstellungen ändern mussten. Das müssen wir noch verbessern und den Teilnehmern mehr Hilfen anbieten. Diese neuen digitalen Möglichkeiten zum Dialog sind eben noch ungewohnt und einige möchten sich auch nicht aktiv beteiligen.

#### Entwickelt sich Pluradent zu einem digitalen Dentaldepot?

Als modernes Dentaldepot wollen wir Kunden umfassend unterstützen, in ihrer Praxis oder ihrem Labor erfolgreich zu sein. Die kompetente persönliche und individuelle Beratung vor Ort ist dazu unerlässlich. Aber wir ergänzen sie durch digitale Lösungen wie unseren Onlineshop, Social Media oder die D:EX. In der gesamten Dentalbranche setzen sich digitale Abläufe, Prozesse und Produkte immer mehr durch. Mit unserer Digitalisierungs-offensive möchten wir Kunden bestmöglich unterstützen. Angefangen beim Material mit einem transparenten, marktgerechten Pricing über einen maßgeschneiderten technischen Service bis zur Technologie und Praxisgestaltung. Wir erleichtern so die Arbeit unserer Kunden, damit sie ihre Patienten noch individueller, transparenter und effizienter behandeln können.

#### Soll dieses Geschäftsmodell an die goldenen Jahre des Dentalhandels anknüpfen?

Wir streben ein profitables Wachstum an. Denn Größe und Umsatz sind nicht alles. Das haben wir nach einer Phase starken Wachstums aus der Unternehmenskrise vor zwei Jahren gelernt. Heute zählt die Pluradent-Gruppe mit 800 Mitarbeitern zu den führenden deutschen Dentalhändlern und ist solide aufgestellt. Seit unserer Gründung vor 20 Jahren haben wir 2.500 Praxisübernahmen und 1.500 Praxisneugründungen begleitet. Auf diesen Erfahrungen bauen wir auf und haben die Weichen in Richtung Digitalisierung und eines modernen Dentaldepots gestellt, in dem die Kunden im Mittelpunkt stehen. ●



Pluradent GmbH & Co. KG  
Infos zum Unternehmen

# Digitales Marketing für Zahnarztpraxen – so wird es zum Erfolg

Ein Beitrag von Kim Völkel

**PRAXISMARKETING** /// Für den wirtschaftlichen Erfolg einer modernen Zahnarztpraxis ist es essenziell, sich mit Praxismarketing auseinanderzusetzen. Praxismarketing hat viele Facetten – beginnend bei dem Praxisschild, über Anzeigen in lokalen Medien bis hin zur digitalen Präsenz über die eigene Praxiswebsite oder Patientenplattformen. Im Onlinebereich liegt viel Potenzial für Sie und Ihre Zahnarztpraxis – bereits jetzt suchen rund 70 Prozent der Patient\*innen im Netz nach gesundheitsrelevanten Informationen.<sup>1</sup> Daher sind digitale Marketingaktivitäten heutzutage besonders wichtig, denn diese helfen Ihnen, im Internet von genau diesen Patient\*innen gefunden zu werden.

Literatur



Die Vorteile des digitalen Marketings liegen auf der Hand – es hilft bei der Gewinnung neuer Patient\*innen und unterstützt die Patientenbindung. Mit den richtig eingesetzten Maßnahmen können Sie die Sichtbarkeit Ihrer Zahnarztpraxis signifikant erhöhen. Sie können sich so von der Konkurrenz abheben und Ihre Alleinstellungsmerkmale, wie beispielsweise besondere Behandlungsmethoden, präsentieren. Das ist insofern von Bedeutung, um sich bei steigender Zahnärztedichte und zunehmender Digitalisierung des Gesundheitswesens gut zu positionieren. Sie passen sich damit dem Nutzerverhalten der Patient\*innen an, die das Internet unter anderem zur Recherche und Suche nach Ärzt\*innen verwenden. Damit Sie im Internet gut gefunden werden, ist neben der Praxiswebsite ein Praxisprofil auf einem Patientenportal, wie zum Beispiel Doctolib, empfehlenswert. Mit solch einem Profil erscheinen Sie bei Suchmaschinen wie Google auf den vorderen Plätzen, wenn Patient\*innen beispiels-



Vieles wird heute schon online gebucht – Reisen, Restaurants, Friseurbesuche. **Wieso also nicht auch der Termin in der Zahnarztpraxis?** Bieten Sie Ihren Patient\*innen digitale Services und moderne, einfache Kommunikationswege an.

weise nach „Zahnarztpraxis + Region“ suchen – ohne zusätzliche Marketingkosten für Sie oder besondere Kenntnisse in der Suchmaschinenoptimierung. Sie profitieren hierbei von der großen Bekanntheit und den Marketinginvestitionen der Portale. So weist allein die Doctolib-Plattform beispielsweise acht Millionen Patient\*innen in Deutschland auf, die den Service nutzen.<sup>2</sup>

### Mit großen Schritten in die digitale Vermarktung

Um direkt gut strukturiert in das Praxismarketing zu starten, sollten Sie sich zu Beginn einen Überblick verschaffen, welche Marketingaktivitäten für Ihre Praxis sinnvoll sind und wie Sie sich positionieren möchten. Mit einer eindeutigen Positionierung finden Sie genau Ihre Wunschartpatient\*innen, indem Sie Ihre fachlichen Schwerpunkte und Stärken aufzeigen. Fragen Sie sich des Weiteren, welche Ziele mit den Marketingmaßnahmen verfolgt werden sollen und welche Kommunikationskanäle dafür geeignet sind. Eine Praxiswebsite beispielsweise ist sowohl für Bestands- als auch für Neupatient\*innen meist nicht nur die erste Anlaufstelle, sondern auch wichtige Informationsquelle. Weitere Maßnahmen, wie ein eigener Praxisblog, Social-Media-Accounts oder YouTube-Videos helfen zusätzlich dabei, das Vertrauen von Patient\*innen in Ihre Kenntnisse zu vertiefen und Ihren Bekanntheitsgrad sowie Ihre Reichweite zu steigern.

### Tipp: Digitale Services im Praxisalltag als Ergänzung zum digitalen Marketing

Ein Praxisprofil bei Doctolib unterstützt Sie aktiv bei der Patientenbindung. Neben der 24/7-Online-Terminbuchung werden Patient\*innen automatisch an ihren nächsten bevorstehenden Termin erinnert und Terminausfälle somit um bis zu 58 Prozent reduziert.<sup>3</sup> Mit dem automatisierten Recall-Management laden Sie Patient\*innen zudem frühzeitig zu ihren Vorsorgeuntersuchungen ein. Patient\*innen können über ihren eigenen Doctolib-Account auch bequem den nächsten Termin in Ihrer Zahnarztpraxis vereinbaren oder absagen und direkt einen neuen Termin buchen. Des Weiteren werden durch die digitale Warteliste Terminlücken schnell geschlossen, denn Doctolib informiert Patient\*innen über den nächsten buchbaren freien Termin. Die Benachrichtigungen laufen automatisch und komfortabel via E-Mail und SMS – so wie es Ihre Patient\*innen von vielen modernen Dienstleistungen kennen.

### Stellen Sie Ihre Zahnarztpraxis online gut auf

Praxismarketing gibt Ihnen die Möglichkeit, sich als moderne Einrichtung zu präsentieren und digital mit Patient\*innen zu kommunizieren. Diese möchten wissen, was für eine Praxis sie besuchen, und informieren sich online über die Behandlungsmöglichkeiten, das Team und Ihre Einrichtung. Ein Praxisprofil auf einer Patientenplattform ergänzt Ihren Marketingmix als zusätzlichen Akquise- und Informationskanal. Vieles wird heute schon online gebucht – Reisen, Restaurants, Friseurbesuche. Wieso also nicht auch der Termin in der Zahnarztpraxis? Bieten Sie Ihren Patient\*innen digitale Services und moderne, einfache Kommunikationswege an.



**INFORMATION ///**

Doctolib GmbH • [www.info.doctolib.de](http://www.info.doctolib.de)

Infos zum Unternehmen

### Tipp: Kostenlose Expertentipps für ein erfolgreiches Praxismarketing

Doctolib ist das Wissenslabor von und für Ärzt\*innen und Gesundheitsfachkräfte von Doctolib. Wir haben hier gemeinsam mit Fachexpert\*innen hilfreiche Informationen exklusiv für Sie zusammengestellt. In der Reihe „Praxismarketing“ finden Sie unter anderem Informationsmaterialien mit Handlungsempfehlungen und Tipps in unterschiedlichen Formaten, z. B. Broschüren, Checklisten, Webinar-Aufzeichnungen und Podcasts.

Schauen Sie vorbei auf [doctolib.info/doctolib](http://doctolib.info/doctolib)



Lesen Sie in der Broschüre **Das 1x1 des digitalen Praxismarketing – so wird es zum Erfolg ...** wie Sie Ihre Online-Sichtbarkeit signifikant erhöhen, Ihre Patientenzufriedenheit steigern und zudem Neupatient\*innen gewinnen können.

**Jetzt herunterladen:**



# Frischer Wind am Standort Heidelberg

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

**INTERVIEW** /// Prof. Dr. Diana Wolff hat im August 2021 als Ärztliche Direktorin der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde am Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) die Nachfolge von Prof. Dr. Dr. Hans Jörg Staehle angetreten. Zu den Arbeitsschwerpunkten der 45-jährigen Zahnmedizinerin gehören unter anderem die präventionsorientierte, minimalinvasive sowie personalisierte zahnmedizinische Versorgung in allen Altersklassen, die Erforschung des oralen Mikrobioms und die Etablierung innovativer virtueller Trainingsmethoden in der zahnmedizinischen Lehre. Was die neu ernannte Direktorin am Standort Heidelberg zuerst in die Wege leiten möchte, verrät unser kurzes Gespräch.



**Frau Prof. Dr. Wolff, welche Ziele verfolgen Sie als neue Ärztliche Direktorin der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde?**

Eines der wichtigsten unmittelbaren wie langfristigen Ziele ist die umfassende Digitalisierung der Klinik. Der größte Teil unseres Standortes ist noch papierbasiert. Ein solcher Prozess braucht natürlich, gerade aufgrund der Größe unseres Hauses, Zeit und lässt sich nicht von heute auf morgen umsetzen. Neben einer Vereinfachung von Arbeitsprozessen erwarten wir durch die Digitalisierung eine vereinfachte Vernetzung zwischen den Fachabteilungen in der Patienten-

versorgung und verbessertes Qualitätsmanagement. Auch die Bereiche Abrechnung und Controlling werden von diesen Veränderungen profitieren. Zudem möchte ich weiter fortführen und stärken, was Prof. Dr. Dr. Staehle hier in Heidelberg aufgebaut hat: eine hochkarätige Abteilung, mit starkem wissenschaftlichen Nachwuchs, hochspezialisierter Expertise in der Patientenversorgung und erstklassiger Lehre. Ein weiterer Fokus meiner Arbeit liegt auf dem Ausbau von minimalinvasiven Behandlungskonzepten. Gerade hierbei ist Forschung und Evidenzbasierung essenziell, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieser Konzepte nachzuweisen und sie so vermehrt zur Verbreitung bringen zu können. Die schonende und die sprechende Zahnmedizin sollen damit eine ausreichend wertgeschätzte Abbildung finden, was aktuell mit Blick auf die Abrechnungskataloge leider nur bei der „invasiv-bohrenden“ Zahnmedizin der Fall ist. Darin sehe ich persönlich ein wichtiges und langfristiges Ziel für die Zahnmedizin, hier an unserem Standort Heidelberg wie deutschlandweit.

**Seit Oktober 2021 gilt die neue zahnärztliche Approbationsordnung – Wie gut ist Heidelberg hier aufgestellt, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden?**

Mit dem Heidelberg Curriculum Dentale (HeiCuDent) waren und sind wir gut auf die Umsetzung der neuen Verordnung vorbereitet. Integrierte klinische Kurse gehören bereits seit über zehn Jahren zu unserem Lehralltag, so besteht unter anderem eine weitgehend vollständige Integration der klinischen Behand-

Prof. Dr. Diana Wolff  
Infos zur Person



lungskurse der Fachsemester 7 bis 10, von der Studierende, Lehrende und Patientinnen und Patienten profitieren. Wir begrüßen unter anderem die Einführung des verbesserten Betreuungsschlüssels in den klinischen Behandlungskursen und weitere neue Aspekte der Verordnung, die eine Weiterentwicklung der Lehre ermöglichen. Ein ganz wesentlicher Aspekt der neuen ZAppRO ist auch die Digitalisierung. In Baden-Württemberg sehen wir uns in der guten Lage, gewisse Anschubfinanzierungen zu Verfügung zu haben, die der Novellierung in der Lehre erleichternd zur Seite stehen. Die Digitalisierung ist in Heidelberg auch bereits substanzial vorangebracht, unter anderem sind alle Studierenden in den klinischen Behandlungskursen sowie Lehrkräfte mit Tablets ausgestattet und nutzen eine am Standort entwickelte App („HeiCheck“), über die der gesamte Komplex der klinischen Lehre organisiert wird. Für die Zukunft arbeiten wir an der Etablierung eines Digitalen Übungslabs für Studierende, in dem wir moderne Infrastruktur und umfangreichen Zugang zu digitaler Technologie zur Verfügung stellen wollen.

**Stichwort Vernetzte Forschung:** Worin sehen Sie die Relevanz interdisziplinären Austauschs in Bezug auf Ihren Forschungsschwerpunkt orales Mikrobiom?

Gerade in meinem Forschungsschwerpunkt, aber auch generell muss für die Zahnmedizin in Heidelberg gesagt werden: Wir vernetzen uns, wo wir können. Aktuell habe ich durch meinen Forschungsschwerpunkt unterschiedliche Kooperationsprojekte mit Partnerinnen und Partnern in der Medizin. Ziel ist es, die Zusammenhänge zwischen dem oralen Mikrobiom und systemischen Krankheitsbildern zu identifizieren. Dabei stellen wir uns die Frage, ob wir durch Interventionen in der Mundhöhle auch Einfluss auf systemische Krankheitsverläufe nehmen können. Im besten Fall wollen wir dadurch natürlich zu einer Verbesserung des allgemeinmedizinischen Gesundheitszustands der Patient\*innen beitragen.

**Und zum Schluss:** Können Sie sich an eine Herausforderung in Ihrer Laufbahn erinnern, aus der Sie konkrete Erkenntnisse gewinnen konnten?

Mit Blick auf die langwierig geführten Diskussionen rund um die neue zahnärztliche Approbationsordnung ist mir deutlich geworden, dass das argumentative Verharren in einzelnen Lagern keinem hilft und lediglich Gräben und Verletzungen verursacht. Wir haben leider in diesen Auseinandersetzungen das große Ganze der Zahnmedizin aus den Augen verloren und uns selbst und die Sache geschwächt. Eine Erkenntnis daraus für mich ist, dass konstruktive Zusammenarbeit obligat und unerlässlich ist, auch wenn dies ein Springen über eigene Schatten, Kompromisse und Zugeständnisse erfordert. Unser gemeinsames Ziel muss eine starke zukunfts-fähige, fächerintegrierende Zahnmedizin sein. ●

Palodent® 360  
Vollmatrizensystem



Surefil one™  
Selbstadhäsives  
Komposit hybrid



Surefil one™ &  
Palodent® 360

## Das optimale Duo

**Surefil one™** ist eine komplett neue Materialklasse. Es ermöglicht langlebige und zahnfarbene Restaurationen, ganz ohne Adhäsiv und in nur einer Schicht. Die dadurch verkürzte Behandlungsdauer bringt vor allem dort große Vorteile, wo die Trockenlegung erschwert ist.

Erhältlich in 5 Farben (Bleach White, A1, A2, A3, A3.5).

Mehr Informationen unter  
[dentsplysirona.com/surefilone](https://dentsplysirona.com/surefilone)

**Palodent® 360** ist ideal für die Anwendung in Kombination mit Surefil one geeignet – mit dem Vollmatrizensystem schaffen Sie natürliche Konturen und Kontaktpunkte mit einem Fingerdreh, auch bei großen Präparationen. Ganz ohne Halter oder Applikatoren.

Erhältlich in 3 Größen (4,5 mm, 5,5 mm, 6,5 mm).

Mehr Informationen unter  
[dentsplysirona.com/palodent360](https://dentsplysirona.com/palodent360)

# Mit erprobtem Workflow zu digitalen Prothesen

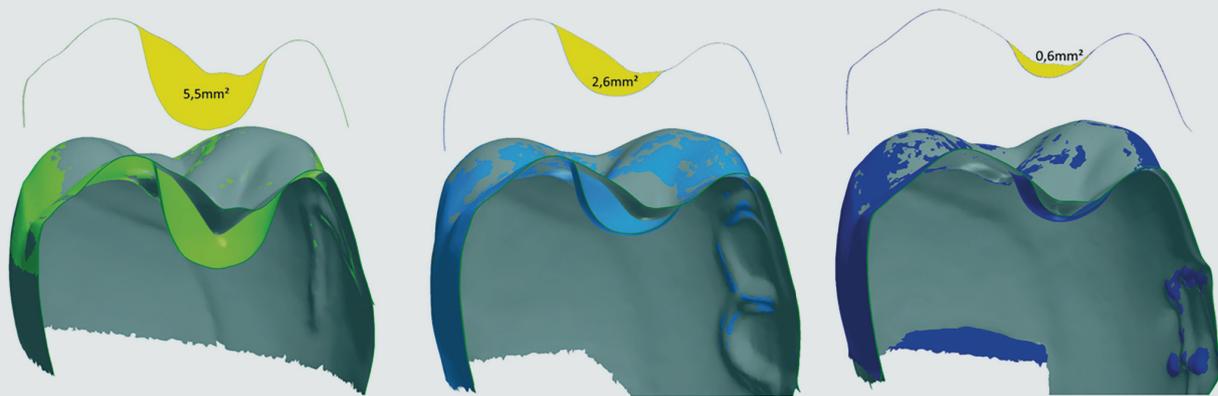
**ZAHNTECHNIK** /// Totalprothetik ist ein kleiner, aber sehr wichtiger Bereich der zahnärztlichen Versorgung. Gerade im Hinblick auf die demografische Entwicklung der Bevölkerung sind Konzepte gefragt, mit denen das prothetische Arbeitsteam sowohl der Wirtschaftlichkeit und gleichzeitig der Forderung nach Funktion und Ästhetik gerecht werden kann. Die digitale Fertigung kann eine echte Alternative zum konventionellen Vorgehen sein. Flemming Dental beschäftigt sich seit Jahren mit der digitalen Totalprothetik. Zahnarztpraxen partizipieren von einem gesicherten Workflow, der auf probaten klinischen Abläufen aufbaut.

Als Königsdisziplin der Prothetik wird oft die Versorgung des zahnlosen Kiefers beschrieben. Das Vorgehen ist komplex und verlangt großes Know-how. Konkreter Vorteil von digital gefertigten Prothesen sind für Zahnarztpraxen und Patient\*innen die hohe Sicherheit in puncto Passgenauigkeit und Stabilität. Die aus industriell gefertigten PMMA-Prothesenblanks gefrästen Prothesenbasen bieten eine homogene Materialqualität und somit eine Reduktion von Porositäten, Luftporen und Polymerisationschumpfungen. Damit wird eine höhere Saughaftung im Mund erzielt. Zudem reduzieren sich mit der digitalen Fertigung der Totalprothese die Behandlungsphasen; der Zeitaufwand der einzelnen Behandlungstermine wird verkürzt und die Fertigungsprozesse im Dentallabor werden beschleunigt. Der Weg zum Zahnersatz ist somit kürzer und vor allem reproduzierbar. Doch was bedeutet die digitale Fertigung von Totalprothesen für die tägliche Arbeit in der Zahnarztpraxis?



## Abläufe in der Zahnarztpraxis

Zunächst gilt es, verschiedene Fertigungsverfahren zu unterscheiden, da sich die digitalen Verfahrenswege zwischen den Hersteller\*innen teilweise stark differenzieren. Die meisten Konzepte der digitalen Totalprothetik beruhen auf einem „teilanalogen“ Vorgehen, bei dem klinische Arbeitsschritte (Abformung, Bissregistrierung etc.) unverändert bleiben. Der Intraoralscanner kann in den Prozess eingebunden werden, doch auch mit der konventionellen Abformung ist der digitale Weg zur Totalprothese problemlos möglich. Entsprechend geschulte Zahn techniker\*innen integrieren gewohnte und seit Jahrzehnten bewährte sowie klinisch dokumentierte Arbeitsweisen in den digitalen



Grafische Darstellung der Ergebnisse aus dem Kausimulationstest von drei Proben in der Gegenüberstellung: von links – Konfektionszahn, gefräster Prothesenzahn, gedruckter Prothesenzahn.

Ablauf. Auch Einproben und Umstellungen sind im Rahmen der digitalen Fertigung möglich, oft aber aufgrund der virtuellen Aufstellkonzepte nicht mehr zwingend notwendig.

#### Vorteile der digital gefertigten Prothese

Die Digital-Expert\*innen von Flemming Tec in Leipzig beschäftigen sich seit 2015 mit der digitalen Totalprothetik. Bereits frühzeitig wurden umfassende interne Untersuchungen (z. B. Bruchtests oder Kausimulationstests) initiiert und mit renommierten Testlaboren vorgenommen.<sup>1</sup> Unter anderem ist bestätigt, dass die digital gefertigte Prothese eine bessere Passung im Mund hat. Polymerisationsschrumpfung und Restmonomergehalt (höhere Biokompatibilität) sind niedrig und die Gesamtfestigkeit aus dem digitalen Prozess ist deutlich erhöht. Aus den Ergebnissen dieser Tests resultierten wertvolle Handlungsinformationen, auf deren Basis sich bei Flemming Dental ein sicherer Prozess etabliert hat.

#### Abrechnung digital gefertigter Prothesen

Wie rechnet die Zahnarztpraxis eine CAD/CAM-gefertigte Prothese ab? Grundsätzlich folgen die zahnärztlichen Arbeitsschritte bis zur Einprobe in der Regel dem konventionellen Weg. Die Art der Versorgung (Totalprothesen) hat sich aufseiten der Praxis nicht verändert. Es gilt jedoch für die Zahnarztpraxis abzuklären, ob die regionalen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und/oder gesetzliche Krankenkassen die Berechnung der Flemming Denture nach BEMA unterstützen oder für die Praxis diese Art an Pro-

thesen als Mehrleistung einstuft und eine Berechnung der digital gefertigten Totalprothesen nach der GOZ erfolgen kann.

Die „digitale Prothese“ ist der nächste Schritt im Bereich der digitalen Prothetik. Mit Flemming als erfahrenem Zahntechnikpartner lassen sich langzeitstabile Totalprothesen CAD/CAM-gestützt fertigen, ohne dass eingespielte Abläufe in der Zahnarztpraxis grundlegend verändert werden müssen oder die Wirtschaftlichkeit leidet. Flemming steht dabei aufgrund umfassender Expertise für Verlässlichkeit im digitalen Workflow und Zahnarztpraxen profitieren unter anderem vom großen Know-how in Sachen digitale Totalprothetik.

Fotos: © Flemming Dental

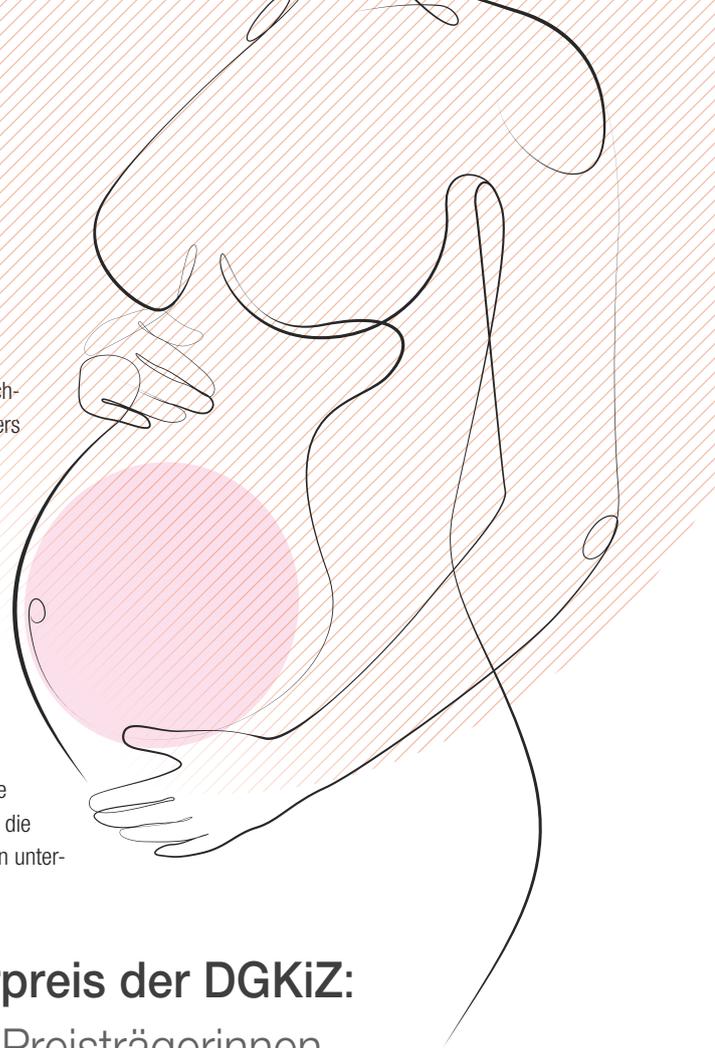
<sup>1</sup> Bünemann J., Vahle B., Pederzani N. Digitale Totalprothetik: Praktikabilität, Abrasionsstabilität und Bruchfestigkeit. QUINTESSENZ ZT, Quintessenz Verlag, September 2019.

#### INFORMATION ///

**Flemming Dental GmbH**  
Tel.: +49 40 32102-0  
[www.flemming-dental.de](http://www.flemming-dental.de)

## Schwangerschaft als Risikofaktor der Zahngesundheit

Schwangere sind aufgrund von Veränderungen des Speichels anfälliger für Zahnfleischblutungen, Karies sowie Erosionen und sollten bei ihrer Mundhygiene deshalb besonders sorgfältig sein. Zudem geben sie Gelüsten nach süßen und sauren Lebensmitteln vermehrt nach, was bei erhöhtem Konsum das Risiko für Karies und Erosionen erhöht. Ein zusätzlicher Risikofaktor liegt in der starken Übelkeit der ersten Schwangerschaftsmonate, der wiederholte Kontakt mit der Magensäure kann den Zahnschmelz angreifen. Zusätzlich wird durch die hormonellen Veränderungen das Zahnfleisch stärker durchblutet, weshalb sich Bakterien schneller ansiedeln können. Daraus resultieren vor allem Zahnfleischentzündungen. Von einer solchen Schwangerschaftsgingivitis ist jede zweite Schwangere betroffen, welche sich bei fehlender Behandlung zu einer Parodontitis ausweiten kann. Deshalb sind eine gute Zahnhygiene, eine zahngesunde Ernährung, regelmäßige Kontrolluntersuchungen sowie das Kauen von zuckerfreiem Kaugummi der Wrigley's Extra® Reihe für die Zahnpflege unterwegs besonders wichtig. Durch das Kaugummikauen erhöht die Speichelstimulation den pH-Wert, was bei der Vorbeugung von Karies sowie Erosionen unterstützen kann.



MARS GmbH

Tel.: +49 89 66510-0  
www.wrigley-dental.de/

## Praktikerpreis der DGKiZ: Doppelte Preisträgerinnen

Im Rahmen der 28. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde wurde dieses Jahr der Praktikerpreis der DGKiZ zweifach verliehen, und zwar pandemiebedingt für die Jahre 2020 und 2021. Dieser Preis wird seit 2001 jährlich im Rahmen des Praktikerforums verliehen und seit 2020 von GC gesponsert. Er wurde initiiert, um die Praxis der Kinder- und Jugendzahnheilkunde zu fördern, und ist mit 1.500 Euro dotiert. Im Rahmen der Jahrestagung der DGKiZ stellen die Bewerber\*innen anhand eines von ihnen ausgewählten klinischen Falls eine innovative, komplexe, bevorzugt interdisziplinär angelegte Behandlung eines Kindes bzw. Jugendlichen vor. Die Bewertung und Auswahl der Gewinner\*in erfolgt durch eine unabhängige Jury, die aus mehreren Zahnärztinnen und Zahnärzten mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Kinderzahnheilkunde besteht. Dr. Stefanie Amend demonstrierte als Preisträgerin des Vorjahres zwei unterschiedliche Ansätze zur Behandlung einer Pulpanekrose am Beispiel eines neunjährigen Mädchens mit traumabedingt nekrotischer Pulpa an den Zähnen 11 und 21, und Leonora Schmidt-Cacuci wurde für ihre Fallvorstellung einer TN-Sanierung eines kariösen Milchgebisses bei einem Kind mit Zhu-Tokita-Takenouchi-Kim-Syndrom und den daraus resultierenden besonderen Behandlungsbedürfnissen ausgezeichnet.

ANZEIGE

**#mithydroxylapatit**

**SPEIKO MTA Zement mit Hydroxylapatit:**

- Endodontischer Reparaturzement
- Aus Reinstchemikalien
- Biologisch verträglich, schwermetallfrei
- Hervorragende Abdichtung
- Wiederverschließbar, mit Löffel dosierbar und dadurch ökonomisch



GC Germany GmbH

Tel.: +49 6172 99596-0

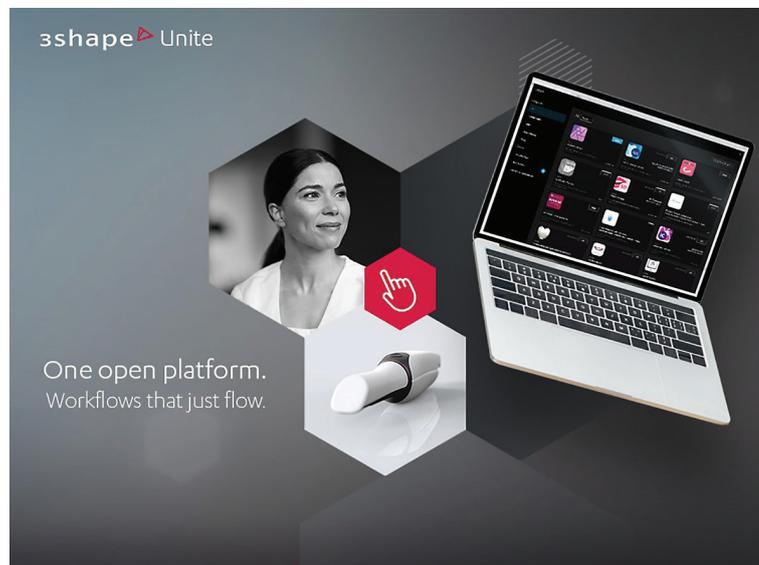
www.europe.gc.dental/de-DE

Infos zum Unternehmen

## Optimale Verwaltung von Behandlungsfällen

3Shape führt 3Shape Unite ein, eine neue offene Kollaborationsplattform, die weltweit führende Dentalunternehmen, Dentallösungen und Labore zusammenbringt und es den Zahnärzten ermöglicht, all ihre Behandlungsfälle vom 3Shape TRIOS-Scan bis zum Behandlungsabschluss mit Leichtigkeit zu verwalten. Die Unite-Plattform, die kostenlos mit jedem TRIOS mitgeliefert wird, bietet Zahnärzt\*innen die Freiheit, ihre digitalen Angebote über eine ständig wachsende Unite Store App-Bibliothek mühelos zu verwalten und zu erweitern. Die vollständig in den TRIOS-Intraoralscanner integrierte Unite-Plattform und die dazugehörigen Apps bieten eine intuitive Benutzeroberfläche inklusive erleichterter Kommunikation mit Laboren durch ein integriertes Chat-Tool, den besten Workflow zwischen der Zahnarztpraxis und über 1.000 Laboren, Integration mit über 50 Clear Aligner-Anbietern und Patientenmanagementsystemen sowie einfachen Zugriff auf Patientenbilddaten – das alles macht die digitale Zahnmedizin einfacher und zugänglicher denn je. Im Sinne der Einheit und Offenheit haben sich ausgewählte Unternehmen der Branche – Henry Schein, Ivoclar Vivadent und die Straumann Group – mit 3Shape als Unite-Gründungspartner zusammengetan, um diese Plattform zu starten. Die Partnerschaft ermöglicht den 3Shape Unite-Nutzern den direkten Zugang zu Praxismanagementsystemen, Clear Alignern, Implantaten und restaurativen Lösungen von Henry Schein; Dentalanwendungen für Zahnärzte und Zahntechniker von Ivoclar Vivadent sowie den Clear Aligner-, Implantat- und Prothetiklösungen sowie Services der Straumann Group.

3Shape Unite bietet Dentallaboren eine Plattform und ein Verzeichnis, damit sie deren Präsenz für Zahnarztpraxen erhöhen, ihre Dienstleistungen mit einem selbst erstellten Profil vermarkten und die Vorteile eines optimierten Auftragsworkflows mit Praxen nutzen können. Die Plattform wird ab Mitte Dezember 2021 weltweit verfügbar sein.



Infos zum Unternehmen



**3Shape Germany GmbH**

Tel.: +49 211 33672010

[www.3shape.com](http://www.3shape.com)

## Betreuung von vulnerablen Bevölkerungsgruppen – DGPZM-Praktikerpreis 2020



Der Praktikerpreis 2020 der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin wurde zwar schon im Herbst 2020 im Rahmen einer Onlineveranstaltung entschieden, verliehen werden konnte er allerdings erst jetzt. Über das von dem Dentalhersteller VOCO GmbH aus Cuxhaven gestiftete Preisgeld in Höhe von 2.500 Euro freut sich das Praxisteam Gonzalo Baez, Dominic Jäger und Dominik Niehues aus Geseke in Nordrhein-Westfalen. Ihre Arbeit zur aufsuchenden Betreuung von besonders vulnerablen Patientengrup-

pen wurde von der Jury der Fachgesellschaft als bestes vorgestelltes präventionsorientiertes Handlungskonzept ausgezeichnet. Prof. Dr. Stefan Zimmer, Präsident der DGPZM, lobte bei der Preisübergabe das vorbildhafte Engagement des Praxisteam für die Mundgesundheit von an COVID-19 erkrankten Wohnheimbewohner\*innen. „Dieses Konzept mit einer Mischung aus Videosprechstunde und Vor-Ort-Betreuung hat echten Modellcharakter, nicht nur für die Dauer der Coronapandemie, sondern auch darüber hinaus. Denn die grundsätzliche Frage der aufsuchenden Betreuung von Pflegebedürftigen stellt sich für die Zahnärzteschaft immer mehr.“ Auch der Förderer VOCO GmbH aus Cuxhaven sieht im Bereich der pflegebedürftigen Patient\*innen noch Bedarf und beschreibt den Anspruch des Unternehmens in der Versorgung von Patient\*innen unter nicht optimalen Bedingungen, wie sie in der Pflege gegeben sind.

**DGPZM Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin e.V.**

Tel.: +49 69 30060473

[www.dgz-online.de](http://www.dgz-online.de)

## Kostenloses Onlineseminar: Behandlungsresistente Parodontitis?

Der Fokus der modernen Parodontistherapie erweitert die traditionellen Behandlungsmethoden mithilfe des systemischen Ansatzes. Die Mundhöhle wird als immunologische „First-Line-of-Defense“ verstanden und die Parodontitis als Folge einer Dysbiose des bakteriellen Milieus. Verschiedene Faktoren wie die Ernährung und weitere Lebensgewohnheiten sind Schlüsselfaktoren, um die Körperfunktionen in Gleichgewicht zu bringen. Daher beschäftigt sich das kostenlose Onlineseminar *Behandlungsresistente Parodontitis? Hilfe von innen mit der Mikronährstofftherapie* mit dem Krankheitsbild der Parodontitis und unterschiedlichen Einflussfunktionen auf das Entzündungsgeschehen mithilfe des Itis-Protect®. Das Seminar besteht aus einem 30-minütigen Vortrag von Herr Dr. Olbertz sowie einem darauffolgenden gemeinsamen Austausch. Unter [www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) haben Sie die Möglichkeit, sich für eins der kostenlosen Onlineseminare anzumelden. Das nächste Seminar findet am 26. Januar 2022 statt.

Infos zum Unternehmen



© bongkarn – stock.adobe.com

hypo-A GmbH • Tel.: +49 451 3072121 • [www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de)

## Mit virtuellem Hygienecheck zum Gütesiegel

Die Hygiene ist ein komplexes Feld. Die Mitarbeiter sind wegen der zahlreichen Hygienevorschriften und Richtlinien in der täglichen Anwendung oft verunsichert. Zahnärzten und Ärzten fehlen Zeit und oftmals finanzielle Mittel, um externe Berater in die Praxis bestellen zu können. Mit dem Heidelberger Hygiene-Rating (HHR) leisten die Experten bei Praxismanagement Bublitz-Peters Abhilfe. Das auf das Gesundheitswesen spezialisierte Unternehmen beantwortet innerhalb der Schulung alle Fragen rund um Praxishygiene und deren Qualitätseinhaltung. Dabei ermöglicht die abschließende Hygienezertifizierung der Praxis und den Patienten nachhaltige Transparenz. Mit dem neuen ONLINE-AUDIT des Heidelberger Hygiene-Ratings können Zahnärzte zudem flexibel das Praxiszertifikat mit HHR-Prüfsiegel erhalten. Die Hygieneexperten verbinden sich hierfür am Smartphone mit den Praxen zu einem virtuellen Hygienecheck. Per Live-Video wird Raum für Raum analysiert und im Anschluss ein Maßnahmenplan mit To-dos erstellt. Als Träger eines HHR-Gütesiegels erhalten die teilnehmenden Praxen zudem Präsenz auf der Hygienekarte des Unternehmens.



Bei Anfrage erstellt Praxismanagement Bublitz-Peters ein individuelles Angebot zum ONLINE-AUDIT inklusive Mitarbeiterschulung.

Praxismanagement Bublitz-Peters GmbH & Co. KG • Tel.: +49 6221 438500 • [www.hygienezertifizierung.de](http://www.hygienezertifizierung.de) • [www.bublitzpeters.de](http://www.bublitzpeters.de)

## SPEIKO geht gestärkt aus der Krise hervor

„Lass keine Krise ungenutzt!“ – Dieses Credo beherzigte die Geschäftsführung von SPEIKO während der Pandemie. Es wurden bewusst unternehmerische Entscheidungen, trotz Umsatzrückgang, getroffen. SPEIKO hat in verschiedene Projekte investiert und operative Schwachstellen und Potenziale aufgedeckt. Schwerpunkte wurden hier auf die Digitalisierung und den Umweltschutz gelegt, um zum Beispiel von effizienten Arbeitsprozessen zu profitieren und Umweltprobleme vorsorglich anzugehen, um damit verstärkt auf Nachhaltigkeit zu setzen. Während viele Firmen ihre Angestellten zu dieser Zeit in Kurzarbeit schicken mussten, wurde bei SPEIKO durchgearbeitet. Die Geschäftsführung sorgte mit klarer Kommunikation über die gesamte Zeit für Sicherheit, ging flexibel auf alle Probleme der Mitarbeiter, zum Beispiel Homeschooling, ein und schaffte durch kommunizierte Ziele Perspektiven und damit Stabilität. Mit dieser erfolgreichen Strategie ist SPEIKO gestärkt aus der Pandemie gekommen und wird nun durch Zukäufe von Asset Deals ihr Portfolio erweitern und damit ihre Produktionskapazitäten besser auslasten. Eine umfassende Produktpalette wird die Marktposition von SPEIKO in der Zukunft weiter stärken.

**SPEIKO – Dr. Speier GmbH**

Tel.: +49 521 770107-0

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



## Humanpräparate-Kurs für Implantologen im Dezember in Berlin

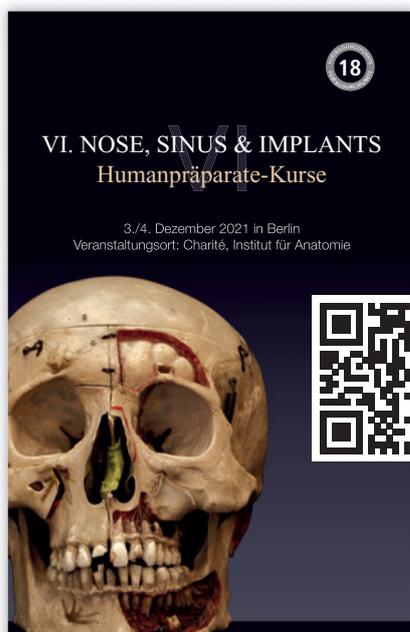
Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Behrbohm und Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./beide Berlin findet am 3. Dezember 2021 in Berlin ein Kurs für Implantologen mit unfixierten Humanpräparaten statt. Unter dem Leitthema „Nose, Sinus & Implants“ veranstaltet die OEMUS MEDIA AG seit 2013 in den Räumlichkeiten des Institutes für Anatomie (Charité) interdisziplinäre Humanpräparatekurse. Im Zentrum steht hierbei speziell die Kieferhöhle als Schnittstelle verschiedener Facharztgruppen. Der erste Kurstag (3. Dezember 2021) ist ganz der Implantologie sowie der Knochen- und Geweberegeneration gewidmet. Den umfangreichen Übungen am Humanpräparat (je zwei Teilnehmern steht ein unfixiertes Präparat und entsprechendes Equipment zur Verfügung) geht jeweils eine theoretische Einführung voraus. Da die Teilnehmerzahl limitiert ist (30 Teilnehmer), wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

**OEMUS MEDIA AG**

Tel.: +49 341 48474-308

[www.noseandsinus.info](http://www.noseandsinus.info)

Hinweis: Die Veranstaltung wird entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt!



Programm/Online-Anmeldung

ANZEIGE



# Oberkieferfrontversorgung mit individualisierten Presskeramikveneers

Dr. Sven Egger, M.Sc., M.Sc., ZTM Christian Berg

**FACHBEITRAG** /// Der Einsatz von Veneers gehört zu den bevorzugten Therapieoptionen bei der Rekonstruktion ästhetischer und funktionaler Gebissverhältnisse. Vor allem im Frontzahnbereich stellen sie eine effektive und minimalinvasive Möglichkeit dar, Patientenwünsche optimal umzusetzen. In diesem Beitrag wird die Behandlung eines 40 Jahre alten Patienten mit guter allgemeiner Gesundheit vorgestellt.

Literatur



## Anamnese

Die Ausgangssituation in diesem Patientenfall zeigt eine kompromittierte (Engstand) und konservierend insuffizient versorgte Oberkieferfrontbezaehlung. Beim Erstbesuch und der Erhebung der allgemeinmedizinischen Anamnese lagen keine Grunderkrankungen vor. Die letzte zahnärztliche Behandlung fand vor einem Vierteljahr statt. Insgesamt wurden in den Jahren 2006 bis 2016 die Seitenzahnbereiche im Oberkiefer quadrantenweise mittels metallfreier Rekonstruktionen (IPS Empress, Ivoclar Vivadent) auf natürlichen Zähnen saniert. Der Patient interessiert sich nun abschließend für Veneers im Oberkieferfrontzahnbereich. Er wies darauf hin, dass er sich seit Langem an der Stellung/Form und Farbe der Frontzähne störe. Er wünscht sich daher eine langfristige Verbesserung der ästhetischen Situation mit keramischen Veneers. Ein interdisziplinäres Vorgehen mittels kieferorthopädischer (Vor-)Behandlung lehnte der Patient bereits im Vorfeld der Therapie kategorisch ab.

## Patientenwünsche

Der Patient entschied sich nach Aufklärung und eingehender Beratung für eine Versorgung der Oberkieferfront mit minimalinvasiven 360-Grad-Veneers. Er legte großen Wert auf eine ästhetisch-funktionelle sowie dauerhafte Verbesserung seiner orofazialen Ästhetik und stand der hierfür notwendigen ästhetisch-rekonstruktiven Rehabilitation aufgeschlossen gegenüber.

## Klinischer Befund: Funktionsstatus

Die manuelle und klinische Funktionsanalyse ließ auf keinerlei parafunktionelle Aktivität schließen. Die Frontbezaehlung zeigte praktisch kaum oder keine Abrasions- und Attritionsfacetten (Pressen/Knirschen; Abb. 1). Die manuelle Führung ergab eine Abweichung in maximaler Interkuspitation (ohne Führung) und zentraler Kondylenposition (mit Führung). Die Kiefergelenke waren unauffällig, ebenso die Öffnungs- und Schließbewegun-

Abb. 1: Klinischer Befund der roten Ästhetik.



Abb. 2, OPT: Kein Anzeichen auf nicht zahnverursachte Prozesse, umfangreiche prothetische (Oberkiefer) und konservierende (Ober- und Unterkiefer) Vorbehandlung, insuffiziente Wurzelfüllung an Zahn 46, Mesialkipfung von Zahn 48 in die Lücke von Zahn 47.

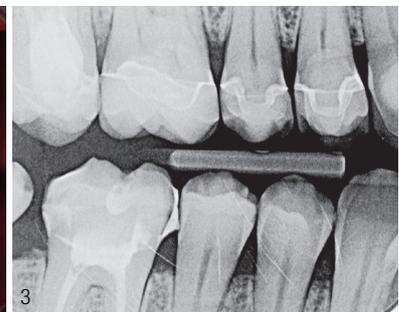


Abb. 3 und 4: Bissflügel-aufnahmen: Insuffiziente Kompositfüllung an den Zähnen 36 (Randspalt distal) und 46, Karies CI an den Zähnen 44 und 45 jeweils mesial (Bemerkung: Direkte Überkappung 25 mesial im Jahr 2011 bei bis heute positiver Vitalitätsprobe).

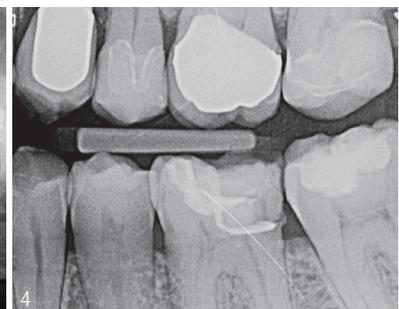
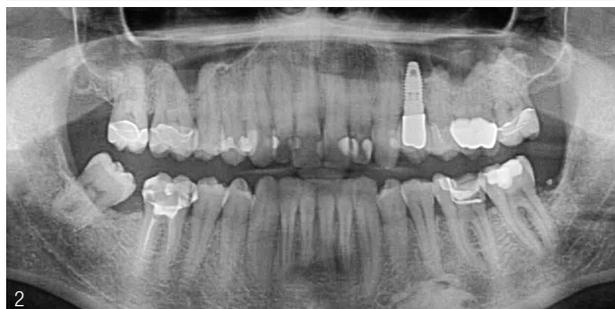




Abb. 5: Ansicht der Front 6–6. Abb. 6 und 7: Ober- und Unterkiefer.

gen. Zudem gab es keine Druckdolenzen der Muskulatur bei Palpation. Der Patient gab jedoch gelegentlich auftretende leichte Kopfschmerzen an. Die Zahnlänge in der Oberkieferfront empfand er als unschön. Das entspannte Lächeln zeigte knapp zwei Drittel der Frontzahnlänge. Die Schneidekanten trafen dabei nicht auf die Unterlippe (berührungsinaktives Lächeln). Es imponieren oval-rechteckige Zahnformen.

Im Ober- und Unterkiefer zeigte sich ein ausreichendes Band an keratinisierter Gingiva, das Weichgewebe entsprach einem dünnen Biotyp. Der Alveolarfortsatz verlief bukkal zwei Millimeter unterhalb der Schmelz-Zement-Grenze (high-crest). Bedingt durch den Labialstand von Zahn 12 war der Gingivaverlauf allerdings unregelmäßig.

Nach der Initialbehandlung und Aufnahme des Parodontalstatus wurde sich im Rahmen der Vorbehandlung dazu entschieden, mittels freiem Schleimhauttransplantat eine Verdickung der Weichgewebe zu erzielen. Das Längen-Breiten-Verhältnis der zentralen Schneidezähne betrug 75 Prozent (Idealvorstellung ist um die 80 Prozent). Die Frontzähne im Ober- und Unterkiefer zeigten leichte Attritionen. Der Verlauf der Inzisallinie von Zahn 13–23 war positiv.

#### Klinischer Befund: Dentalstatus

Neben den erwähnten Abrasionen im Ober- und Unterkieferfrontzahnbereich erschien der seitliche rechte Schneidezahn leicht nach vestibulär rotiert und der mittlere leicht nach dorsal geneigt. Die anatomische Kauflächenstruktur in den Seitenzahnbereichen war durch die vorhergehende Sanierung im Oberkiefer aufgebaut worden. Die Zahnfarbe war dem Alter entsprechend natürlich. Der Patient wünschte sich dennoch im Rahmen der Rehabilitation eine dezente Aufhellung. Als Abschlussdiagnose der Ausgangssituation konnte Folgendes festgehalten werden:

- Engstand im Oberkieferfrontzahnbereich (Labialstellung Zahn 12)
- Mesialkipfung von Zahn 48
- insuffiziente Wurzelfüllung an Zahn 46, keine Aufhellung auf OPT erkennbar
- konservierend insuffizient versorgtes Erwachsenenengebiss

#### Behandlungsplan

- Dentalhygiene (Abformung für Situ-Modelle, Wax-up, Fotostatus)
- In-Office-Bleaching
- klinische und instrumentelle Funktionsanalyse
- Presskeramikveneers für die Zähne 13–23 (IPS e.max Press Multi, Verblendkeramik: Initial LiSi, GC Europe)

## Gegensprech- anlagen für Praxis & Labor



**AKTION:**  
Alt gegen Neu!  
Fragen Sie uns.

### Freisprech-Kommunikation von Raum zu Raum: ergonomisch, hygienisch und unkompliziert!

Über 20.000 Praxen und Labore nutzen bereits die vielfältigen Leistungsmerkmale unserer Anlagen, wie z. B.:

- + Musikübertragung
- + Patientenaufruf
- + Sammelruf
- + Abhörsperre
- + Türöffner
- + Lichtruf
- + Notruf

Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

**Multivox Petersen GmbH**  
Eilendorfer Str. 215 | D-52078 Aachen  
Tel.: +49 241 502164 | info@multivox.de  
www.multivox.de

**MULTIVOX®**  
SPRECHANLAGEN



Abb. 8 und 9: Okklusion rechts und links. Abb. 10: In-Office-Bleaching OK/UK-Frontsegment 3–3. Abb. 11: Bestimmung der Idealwinkel der Zähne aus frontaler Sicht mit dem Clinometer nach Dr. Behrend. Abb. 12: Mock-up der Zähne 13–23 mit dem Silikonsschlüssel (gefertigt auf Wax-up-Modell). Abb. 13: Veneeranprobe zum Test im Non-Prep Design mit anschließender Phonetikprobe.

- Abformung, Kieferrelationsbestimmung in HIKP, Gesichtsbogenübertragung, Anproben und definitive Eingliederung in den Folgesitzungen
- Nachkontrolle und Nachsorge

### Behandlungsablauf

Zunächst fand eine Prophylaxesitzung einschließlich Reevaluation und professioneller Zahnreinigung statt. In der darauffolgenden Sitzung wurde ein In-Office-Bleaching (Opalescence Boost 35 %, Ultradent Products) im Ober- und Unterkiefer im Frontsegment 3–3 für 45 Minuten (3 x 15 Minuten) durchgeführt (Abb. 10). Dann wurden Ober- und Unterkiefer abgeformt und der Fotostatus erstellt. Anschließend wurde die klinische und instrumentelle Funktionsanalyse durchgeführt. Die Condylografie und Gesichtsbogenübertragung erfolgte auf arbiträrer Gelenkachse. Im Anschluss wurden noch die Idealwinkel der Zähne mit dem Clinometer nach Dr. Behrens (Amann Girrbach GmbH,

Abb. 11) ermittelt. Mithilfe eines Silikonsschlüssels (gefertigt auf Wax-up-Modell; Abb. 12) wurde das Mock-up für die Zahnregion 13–23 erstellt und dann die Testveneers im Non-Prep Design probiert sowie die Phonetik des Patienten überprüft (Abb. 13). Er war sowohl mit der Farbe als auch Form der Veneers sehr zufrieden.

Nun konnten die Zähne im Oberkiefer in lokaler Anästhesie (Ultracain® D-S forte 1:100.000, Sanofi-Aventis) unter Zuhilfenahme einer Lupenbrille (4,5-fache Vergrößerung, ZEISS) präpariert werden. Die Region 13–23 wurde außerdem für die Aufnahme der Presskeramikveneers mit einem Hohlkehldiamanten (886-012 M, Öko Dent, und Finierer FG 8878/014, Komet; Abb. 14 und 15) bearbeitet. Danach wurde eine zweifache Abdrucknahme mittels Doppelfadentechnik genommen. Dafür wurde zunächst ein erster getränkter (Racestypine solution, Septodont) Faden (Ultrapak 0, Ultradent Products) eingebracht, über den ein zweiter getränkter Faden größeren Durchmessers (Ultrapak 1, Ultradent Products) gelegt wurde. Nach zehn Minu-



Abb. 14 und 15: Präparation der Zähne 13–23 zur Aufnahme von Presskeramikveneers. Abb. 16: Die Doppelmischabformung. Abb. 17: Kieferrelationsbestimmung in HIKP mit thermoplastischem Kunststoff.

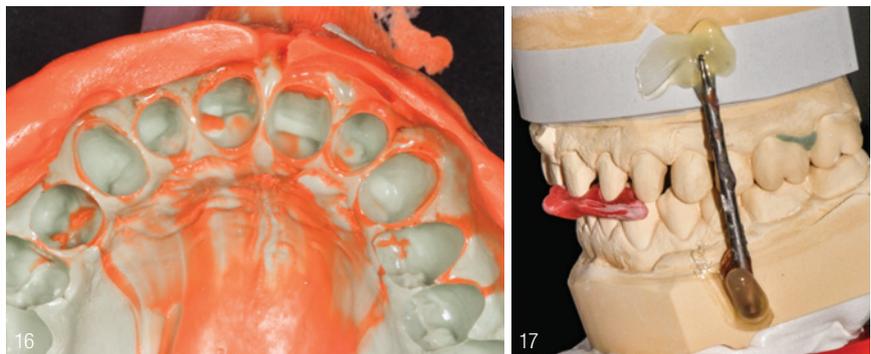




Abb. 18: Einsetzen der Veneers nach vorherigem Abstrahlen mit Aluminiumoxidpulver der Korngröße 27 nm. Abb. 19: Schmelzätzung mit 35%iger Phosphorsäure. Abb. 20: Selektive adhäsive Befestigung der zuvor geätzten und silanisierten Presskeramikveneers.

Für die erste Anprobe wurden die Provisorien entfernt und die präparierten Zähne gereinigt. Nun wurden die Presskeramikveneers (IPS e.max Press Multi, Verblendkeramik: Initial LiSi, GC Europe) mit Glyceringel (Variolink II Try-In, Ivoclar Vivadent) aufgesetzt. Erneut wurden die Randpassung sowie der exakte Sitz, die Okklusion, Artikulation und Phonetik überprüft. Erst danach wurde die definitive Versorgung im Oberkiefer eingegliedert. Zum Einsetzen der Veneers wurde nach vorherigem Abstrahlen (RONDOflex plus, KaVo) mit Aluminiumoxidpulver der Korngröße 27 nm (RONDOflex plus, KaVo) und Schmelzätzung mit 35 % Phosphorsäure (Ultra-Etch™, Ultradent Products) eine selektive adhäsive Befestigung der zuvor geätzten und silanisierten (Monobond S Silan, Ivoclar Vivadent) Presskeramikveneers (IPS e.max Press Multi, Verblendkeramik: Initial LiSi, GC Europe) mit Syntac Classic und Variolink Esthetic „warm“ (beide Ivoclar Vivadent) vorgenommen (Abb. 18–20).

Abschließend wurde das ästhetische Ergebnis mit dem Patienten besprochen und eine finale Kontrolle sämtlicher funktioneller und ästhetischer Parameter durchgeführt. Beim Nachkontrolltermin wurden die Abschlussbefunde erhoben und der Patient ins Nachsorgeprogramm aufgenommen.

ten Wartezeit erfolgte die Abdrucknahme nach der Entfernung des zuletzt gelegten Fadens (der zuerst gelegt verbleibt im Sulkus) mittels eines A-Silikons in Doppelmischtechnik einzeitig. Die präparierten Zähne wurden mit dünnfließendem Material (3M™ Express™ Ultra-Light Body Quick, 3M ESPE) umspritzt. Dann wurde schwerfließendes Material (3M™ Express™ 2 Penta Putty Vinyl Polysiloxan, 3M ESPE) in einen Abdrucklöffel (Rim-Lock®, DeTrey) eingebracht (Abb. 16). Die Kieferrelationsbestimmung in HKP erfolgte mit thermoplastischem Kunststoff (Bite Compound, GC Europe; Abb. 17) und die Gegenkieferrabformung (Unterkiefer) mit Alginat (Alginat, Cadco). Für die provisorische Versorgung der präparierten Zähne kam erneut ein Silikonschlüssel (via Wax-up angefertigt, Protemp™ 3 Garant A1, 3M ESPE) zum Einsatz. Die Veneerprovisorien wurden nach Ausarbeitung und Kontrolle der Randpassgenauigkeit sowie Okklusion durch punktförmige Schmelzätzung mit 35%iger Phosphorsäure, Primern und Bonden mit Syntac Classic (Ivoclar Vivadent) eingegliedert.

### Funktionsstatus

Die manuelle und klinische Funktionsanalyse ergab keinen auffälligen Befund. Für die dynamische Okklusion wurde eine Front-Eckzahn-geschützte Variante programmiert. Die manuelle Führung ergab eine Abweichung in maximaler Interkuspitation (ohne Führung) und zentraler Kondylenposition (mit Führung). Die Kiefergelenke waren unauffällig, ebenso die Öffnungs- und Schließbewegungen. Es gab weiterhin keine Druckdolenzen der Muskulatur bei Palpation. Allerdings blieben gelegentliche leichte Kopfschmerzen zurück.

### Rote und weiße Ästhetik

Nach der abgeschlossenen prothetischen und präprothetischen (Bindegewebsstransplantat) Behandlung zeigen sich nun stabile und gesunde Weichgewebsverhältnisse. Die Verlängerung der gesamten Oberkieferfront um circa 1,5 mm empfindet der Patient als sehr angenehm, das entspannte Lächeln zeigt ungefähr zwei Drittel der gesamten Frontzahnreihe. Der Schneidekantenverlauf folgt der Konkavität der Unterlippe. Sowohl die größeren und längeren Schneide- und Eckzähne als auch die Stellungskorrektur der beiden seitlichen Schneidezähne fügen sich harmonisch in das Gesamtbild der Restbezaugung ein und schenken dem Patienten ein attraktives Erscheinungsbild (Abb. 21). Form, Größe und Charakterisierung durch den ausführenden Zahntechniker (Transparenz, Transluzenz) sowie die Oberflächenstruktur (Textur) der keramischen Veneers/Hybridkronen zeigen ein ansprechendes Erscheinungsbild. Das Längen-Breiten-Verhältnis beträgt nun etwa 80 Prozent (Länge 11 mm, Breite 8 mm).



Der Patient ist vom Ergebnis begeistert.

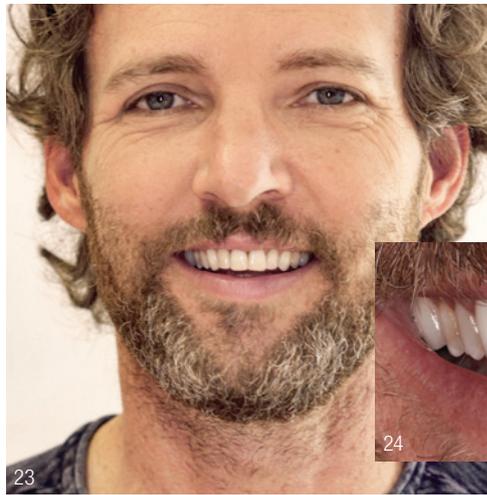


Abb. 22: Abschlussituation (oben: nachher, unten: vorher).

Abb. 23 und 24: Abschluss-situation im Porträt.

22

23

24

Die leicht nach distal rotierten seitlichen Schneidezähne konnten durch die Einzelzahnrestaurationen etwas ausgeglichen werden. Durch die „Verlängerung“ der Eckzähne sowie die palatinale Einfassung der seitlichen Schneidezähne wurde gezielt eine gute Front-Eckzahn-Führung in die Veneerrestaurationen eingearbeitet. Die Zahnfarbe entspricht ganz den Vorstellungen des Patienten (A1, Initial LiSi, GC Europe).

Hinsichtlich der Länge (Lächeln), Form, Farbe, Stellung der Zähne sowie der rosa Ästhetik ist jetzt ein ansprechendes dento-gingivales Erscheinungsbild gegeben. Die unteren Frontzähne haben leichten Kontakt auf den Palatinalflächen der oberen Eck- und Schneidezähne. Der Overbite und Overjet betragen durch die vergrößerten mittleren Restaurationen jeweils 3 mm.

## Diskussion

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine aufwendig ästhetisch-rekonstruktive Rehabilitation<sup>1</sup>, mit deren Ergebnis sich der Patient vollumfänglich zufrieden zeigt. Seitens des Behandlers wurde eine Verlängerung der klinischen Kronen an den Zähnen 13–23 (prothetisch)<sup>2</sup> mit einhergehender Korrektur der Eckzahnführung (additiv) angeregt.<sup>3</sup> Die Präparation sollte rein schmelzbezogen umgesetzt werden.<sup>4</sup> Die Rehabilitation des Frontzahnbereichs mit Keramikveneers<sup>5</sup> geschah auf Wunsch des Patienten.

Eine weitere Alternative wäre, ausschließlich mit Komposit oder kombiniert mit Veneers und Komposit zu arbeiten.<sup>6</sup> Die gegenüber Keramik verminderte Abrasionsresistenz und ein damit verbundener zyklischer Erneuerungsbedarf der Kompositrestaurationen sprach wiederum für die prothetische Versorgung. Zudem zeichnet sich Keramik durch bessere biologische (Plaquetakkumulation) und materialspezifische (Farbe, Transluzenz und Beständigkeit) Eigenschaften gegenüber Komposit aus.<sup>7</sup> Somit war auch angesichts des mittleren Alters des Patienten und des Wunsches einer langfristig ästhetischen Versorgung Rechnung getragen.<sup>4,8</sup> Einem regelmäßigen Recall steht der Patient sehr aufgeschlossen gegenüber.

Abschließend betrachtet, stellt sich das Ergebnis auch für den Behandler in ästhetisch-rekonstruktiver Hinsicht als Erfolg dar. Die Prognose ist aufgrund der verbesserten (Einfassung der Palatinalflächen an den Zähnen 12 und 22) Front-Eckzahn-Führung<sup>3</sup> aus funktioneller Sicht betrachtet positiv zu werten. Parodontal liegen keine Entzündungen vor. Der Patient ist gesund.

Dr. Sven Egger



ZTM Christian Berg



Indikation	Name	Hersteller/Vertrieb
Abformmaterial	3M™ Express™ Penta Putty (Ultra-Light Body)	3M ESPE
Einprobe	Try-In Gel	Ivoclar Vivadent
Befestigungszement	Variolink Esthetic (warm)	Ivoclar Vivadent
Veneers/Hybridkrone	IPS e.max Press Multi BL2	Ivoclar Vivadent
Verblendkeramik (Veneers)	Initial LiSi	GC

## INFORMATION ///

### Dr. Sven Egger, M.Sc., M.Sc.

AESTHETIKART

Spezialist für Ästhetik und Funktion

in der Zahnmedizin (DGÄZ)

Grünpfahlgasse 8, 4001 Basel, Schweiz

Tel.: +41 61 2618333 • DrSven-Egger@aesthetikart.ch

www.aesthetikart.ch

### ZTM Christian Berg

Oraldesign Basel GmbH

Centralbahnplatz 13, 4051 Basel, Schweiz

Tel.: +41 61 2718770 • labor@oraldesign-basel.ch

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



[www.giornate-veronesi.info](http://www.giornate-veronesi.info)

20./21. Mai 2022 | Verona/Valpolicella (Italien)

# Giornate Veronesi

Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde



Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)

Jetzt  
anmelden!

# Umgang mit Patienten mit psychischen Erkrankungen

Ein Beitrag von Isabel Becker

**GANZHEITLICHE ZAHNMEDIZIN** /// Zwischen 25 und 38 Prozent der Menschen in Deutschland leiden unter einer psychischen bzw. psychosomatischen Störung. Die Coronapandemie trägt ihren Teil dazu bei. Die Bundeszahnärztekammer geht davon aus, dass dies im zahnärztlichen Bereich 20 Prozent der Patienten betrifft.<sup>1</sup> Der folgende Beitrag bietet einen Überblick über stomatognathe Folgen und Auswirkungen der Medikation, die Zahnärzte bei der Behandlung berücksichtigen sollten.



Aus dem Positionspapier, das die BZÄK im März 2021 veröffentlichte, geht hervor, dass 20 Prozent der Patienten in Zahnarztpraxen Beschwerden haben, bei denen psychosoziale Faktoren zur Auslösung oder dem Verlauf beigetragen haben; beziehungsweise 20 Prozent der Patienten, die in die Praxis kommen, psychische Beeinträchtigungen aufweisen. Von großer Bedeutung für die zahnärztliche Behandlung sei die ganzheitliche Betrachtung des Patienten, welche nicht nur die organischen und körperlichen, sondern auch das soziale Umfeld und psychische Faktoren mit einschließe.<sup>1</sup>

## Krankheitsbilder

Zahnärzte können psychische Störungen und orale Auswirkungen aufgrund der regelmäßigen Vorsorge oftmals als erste erkennen und entsprechende Maßnahmen empfehlen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist dabei besonders wichtig.<sup>3</sup> Zusammenhänge zwischen psychischen Erkrankungen und solchen des Mund-Kiefer-Gesichts-Bereichs zeigen sich zum Beispiel bei Depression und Schmerz, Stress und

Hyperaktivität der Kaumuskulatur oder Essstörungen und Zahnschmelzschäden.<sup>3</sup>

Die Schlussfolgerung der Bundeszahnärztekammer: „Gerade Krankheitsbilder, bei denen eine deutliche Diskrepanz zwischen Befund und Befinden der Patienten festzustellen ist oder die eine lange und komplizierte Krankheitsdauer ohne Therapieerfolge aufweisen, müssen eine besondere Beachtung erfahren.“<sup>1</sup>

**Somatoforme Schmerzstörungen:** Patienten betreiben „Ärzte-Hopping“, um trotz wiederholt negativer körperlicher Befunde den Grund ihrer Beschwerden herauszufinden.

**Chronischer Gesichtsschmerz:** Der atypische Gesichtsschmerz ist das neurologische Pendant zur psychosomatischen somatoformen Schmerzstörung. Er muss interdisziplinär abgeklärt werden.

**Depressionen:** Sie können Gesichtsschmerz, Zungen- und Schleimhautbrennen sowie das Burning-Mouth-Syndrom auslösen bzw. verstärken.

**Somatopsychische Erkrankungen:** Diese betreffen zum Beispiel schwer kranke Patienten, die Probleme bei der Krankheitsbewältigung haben und die Therapie häufig gänzlich vermeiden.

**Essstörungen:** Bulimie oder Anorexie führen insbesondere durch Erbrechen zu massiven Erosionen und starkem Untergewicht.<sup>2,4</sup>

**Zahnbehandlungsangst:** Allein an einer Zahnbehandlungsangst mit Krankheitswert leiden in Deutschland ca. fünf bis zehn Prozent der Bevölkerung, die zur Vermeidung von Zahnarztbesuchen und dadurch oftmals schlechtem Zahnstatus führt.<sup>5</sup>

**Psychogene Zahnersatzunverträglichkeit:** Meist ist nicht die vermutete Materialunverträglichkeit die Ursache, sondern die mangelnde Akzeptanz des Patienten für seine Prothese. Patienten beschreiben ausstrahlende Schmerzen, Zungen- und Schleimhautbrennen, Geschmacksirritationen, Schluckbeschwerden und Probleme beim Speichelfluss, die Zahnärzte jedoch nur bei bestätigtem Befund behandeln können.

**Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD):** Die alleinige Ursache für eine CMD ist häufig schwer auszumachen, neben Rücken- und Nackenschmerzen sowie einer Trigeminusneuralgie kann Stress, insbesondere am Arbeitsplatz oder durch familiäre und finanzielle Probleme ein Auslöser sein. Eine interdisziplinäre Behandlung ist auch hier erforderlich.<sup>4</sup>

**Stressinduzierte Parodontitis:** Stress (kritisches Lebensereignis) führt durch gegebenenfalls verändertes Ernährungsverhalten und Vernachlässigung der Mundhygiene in Kombination mit vermehrter Plaque-Ansammlung unter Umständen zu Parodontitis. Dazu trägt auch das unter Stress vermehrt ausgeschüttete Interleukin-1 bei, das zur Zerstörung des Knochens beiträgt. Auch reduziert sich durch die gesteigerte Sympathikusaktivität der Speichelfluss.<sup>6</sup>

**Bruxismus:** Klinische Beobachtungen in Deutschland und den USA weisen darauf hin, dass die Coronapandemie stressbedingten Bruxismus verstärkt hat.<sup>1</sup>

## Einfluss von Antidepressiva

Etwa 20 Prozent der Patienten mit psychischen Komorbiditäten nehmen Antidepressiva ein. Neben Depressionen und Angststörungen werden sie zum Teil auch Off-Label zur Therapie chronischer Schmerzen eingesetzt.<sup>7</sup> Sie haben mitunter direkte orale Symptome zur Folge. Die gängigsten Antidepressiva sind:

### Selektive Serotonin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSRI):

Am häufigsten werden SSRI eingesetzt, unter anderem bei leichten bis mittelschweren Depressionen, Zwangs- oder Panikstörungen sowie Phobien.<sup>8</sup> Sie verhindern die Wiederaufnahme von Serotonin in die Präsynapse und sorgen so für eine erhöhte Serotoninkonzentration im präsynaptischen Spalt.<sup>9</sup> Neben Erschöpfung sind beispielsweise Xerostomie, Tremor, sexuelle Dysfunk-

tion, Unruhe und Übelkeit als Nebenwirkungen zu nennen. Da diese im Vergleich zu TZA und MAO-Hemmern geringer ausfallen, sind sie gemeinsam mit SNRI in der Regel die Erstlinientherapie.<sup>7,8</sup> Auch Bruxismus wird mit Antidepressiva wie SSRI in Verbindung gebracht.<sup>10,11</sup>

### Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSNRI):

Sie hemmen ebenso wie SSRI den „reuptake“ in präsynaptische Neurone, hier von Serotonin und Noradrenalin. Dies erhöht den Gehalt von Serotonin und Adrenalin außerhalb der Zelle.<sup>12</sup> Das Nebenwirkungsspektrum ähnelt dem von SSRI, hinzu kommen Tachykardie und Hypertonie durch die Inhibierung des Noradrenalins. Sie haben wie TZA einen analgetischen Effekt.<sup>7,8</sup> Trotz dieser Eigenschaften könnten SSRI und SSNRI einen Risikofaktor für parodontale Gewebe darstellen, sprich: tiefere Taschen, mehr Taschen und mehr Attachmentverlust.<sup>13,14</sup>

### Trizyklische Antidepressiva (TZA):

TZA kommen in der Regel wie MAO-Inhibitoren als zweite Wahl zum Einsatz, wenn die SSRI oder SNRI-Therapie z. B. von Depressionen nicht erfolgreich war. Die einzelnen Wirkstoffe haben sehr unterschiedliche Wirkmechanismen. Imipramin ist eher antriebssteigernd, während Amitriptylin dämpfend wirkt. Sie inhibieren die neuronale Wiederaufnahme von Serotonin und Noradrenalin und erhöhen so die zentrale serotonerge und noradrenerge Neurotransmission. Sie blockieren außerdem Rezeptoren wie z. B. zentrale und periphere cholinerge, histaminerge oder  $\alpha_1$ -Adrenerge. Daher kann es zu Symptomen wie Blutdruckabfall, Mundtrockenheit, Sedierung und Verstopfung kommen.<sup>8</sup>

### Monoaminoxidase-Inhibitoren (MAOI):

Sie kommen bei Depressionen oder auch Morbus Parkinson zum Einsatz. Die Hemmung des Enzyms Monoaminoxidase verlangsamt den Abbau von Neurotransmittern wie Noradrenalin, Dopamin und Serotonin sowie Hormonen wie Adrenalin. MAO-A-Hemmer können in Zusammenhang mit tyraminhaltigen Lebensmitteln wie Käse oder Wein bedrohliche Hypertonien auslösen. MAO-B-Inhibitoren führen bei Überdosierungen zu sympathischen Symptomen wie Pupillenweitstellung, Bluthochdruck, Tachykardie, Hyperthermie, Krampfanfällen bis hin zum Koma und Exitus letalis.<sup>7,8</sup>

### Johanniskraut:

Bei leichten oder mittelschweren depressiven Episoden kann Johanniskraut als pflanzliche, nebenwirkungsärmere Alternative angewendet werden.<sup>8</sup>

## Wechselwirkungen von Antidepressiva mit zahnärztlichen Arzneimitteln

Antidepressiva können mit verschiedenen Medikamenten der zahnärztlichen Anwendung interagieren. So können insbesondere adrenalinhaltige Lokalanästhetika zu gefährlichen Blutdrucksteigerungen führen. Der Einsatz sollte demnach generell be-

schränkt werden, bei SSRI und atypischen Antidepressiva scheint es keine Interaktionen zu geben. Eine langsame und gegebenenfalls fraktionierte Injektion kann helfen, die systemische Aufnahme zu reduzieren. Da sie die Adrenalinwirkung potenzieren und verlängern, ist die blutdruck- und pulssteigernde Wirkung bei TZA und SSNRI möglich.<sup>15</sup> Die Einnahme von TZA wird daher in Fachinformationen als Kontraindikation für einen Epinephrinzusatz aufgeführt. Die Gegenanzeige bezüglich Adrenalin gilt auch für MAO-Inhibitoren und zwar bis zu 14 Tage nach Beendigung der Einnahme.<sup>16</sup> Sie interagieren zwar pharmakologisch nicht direkt mit adrenergen Agonisten, jedoch scheint die endogene Adrenalinausschüttung bei diesen Patienten, z. B. durch Angst oder Schmerzen, eine entscheidende Rolle zu spielen. Auch könnten adrenerge Rezeptoren gegenüber Sympathomimetika sensibilisiert sein. Bei Patienten mit dieser Medikation empfiehlt sich ein kardiovaskuläres Monitoring<sup>15</sup> und der Einsatz adrenalinfreier Präparate, z. B. Ultracain® D ohne Adrenalin.<sup>17,18</sup> In Kombination mit Opioiden kann es ebenfalls zu gefährlicher Blutdrucksteigerung oder schweren zentral-nervösen Störungen kommen. Bei den Antibiotika Gatifloxacin und Moxifloxacin können in Zusammenhang mit TZA gefährliche Herzrhythmusstörungen (Torsades des Pointes) ausgelöst werden. Die zentraldämpfende Wirkung der TZA kann durch Hypnotika, Sedativa (auch Lachgas und Benzodiazepine), Tranquilizer, Diphenhydramin und Doxylamin verstärkt werden.<sup>7,17</sup> Auch Johanniskraut kann zu schweren Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten führen, z. B. mit oralen Kontrazeptiva, Antikoagulanzen, Immunsuppressiva, Zytostatika, Virostatika und Antiepileptika.<sup>8</sup> Zahnärzte sollten sich des Risikos von Interaktionen, dem lebensbedrohlichen Serotoninsyndrom durch serotonerge Substanzen sowie hämodynamischen Veränderungen und Blutungen bewusst sein.<sup>19</sup> SSRI und gegebenenfalls SSNRI erhöhen womöglich die Blutungsneigung durch die Reduktion von Thrombozyten. Studien zeigen eine mögliche Assoziation mit gastrointestinalen Blutungen. Im oralen Bereich wurden eine verlängerte Blutungszeit, Ekchymose, Petechien und Zahnfleischbluten beobachtet. Bei gemeinsamer Einnahme mit Thrombozytenaggregationshemmern oder Warfarin ist eine Potenzierung zu erwarten; vor allem aber bei nichtsteroidalen Antiphlogistika (NSAID), bei denen Studien eine Erhöhung des Risikos um das 4,25-Fache bis 12,2-Fache fanden.<sup>20,21</sup>

### **Einfluss von Antidepressiva auf das Implantatüberleben**

Aktuelle Studien liefern vermehrt Hinweise, dass insbesondere Antidepressiva einen Risikofaktor für Implantationen darstellen. So konnte festgestellt werden, dass Serotonin und Noradrenalin Einfluss auf den Knochenstoffwechsel haben. Während Serotonin die Osteoblastenproliferation induzieren kann, hemmen SSRI im Umkehrschluss die Knochenmineralisierung. Die Inhibition von Noradrenalin kann die Knochenbildung verringern und die Resorption erhöhen. Im Mausmodell (Howie et al. 2018) zeigte sich, dass SSRI die Knochenheilung verlangsamen.<sup>22</sup> Eine Studie fand bei Männern unter Langzeit-SSRI-Therapie zudem

ein erhöhtes Osteoporoserisiko.<sup>23</sup> In einer retrospektiven klinischen Fall-Kontrollstudie häuften sich Implantatverluste bei systemischen Erkrankungen, Rauchern und im posterioren Unterkiefer. Die Einnahme von Antidepressiva könnte mit einem 4,3-fach erhöhten Risiko einhergehen. Insbesondere SSNRI stachen hier hervor.<sup>24</sup> Eine Metaanalyse fand ein insgesamt 3,73-fach erhöhtes Risiko für das Implantatversagen unter Antidepressiva.<sup>25</sup> Laut einer weiteren Studie könnte sich das Risiko nach voriger langfristiger Einnahme von SSRI (Sertralin) um 60 Prozent erhöhen, bei Gabe mehrerer Antidepressiva scheint es sich signifikant zu potenzieren.<sup>26</sup>

### **Fazit**

Mit schätzungsweise 20 Prozent ist die Zahl der zahnärztlichen Patienten, die unter psychischen Erkrankungen leiden, nicht zu vernachlässigen. Zahnärzte sind häufig die ersten, die Anzeichen wahrnehmen. Die Krankheitsbilder sind vielseitig und umfassen unter anderem diffuse Schmerzen, Depressionen, Zahnbehandlungsangst und Stress, welche sich auf das stomatognathe System auswirken, zum Beispiel als Burning-Mouth-Syndrom, CMD, Bruxismus oder auch Parodontitis. Eine interdisziplinäre Versorgung ist bei diesen Patienten von besonderer Bedeutung. Zudem können Antidepressiva Nebenwirkungen wie Xerostomie zur Folge haben und Wechselwirkungen mit allerlei anderen Medikamenten verursachen. Vorsicht ist insbesondere bei vasostrriktorhaltigen Lokalanästhetika angebracht, welche die sympathomimetischen Symptome verstärken können. TZA und MAOI stellen daher eine Kontraindikation dar. Zu beachten sind zudem die eventuell erhöhte Blutungsneigung und ein Risiko für das Überleben von Implantaten.

Literatur



Bitte scannen Sie den QR-Code für wichtige pharmazeutische Informationen!

### **INFORMATION**

**Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**  
Potsdamer Straße 8, 10785 Berlin  
Tel.: 0800 5252010 • www.dental.sanofi.de

# BADISCHES FORUM

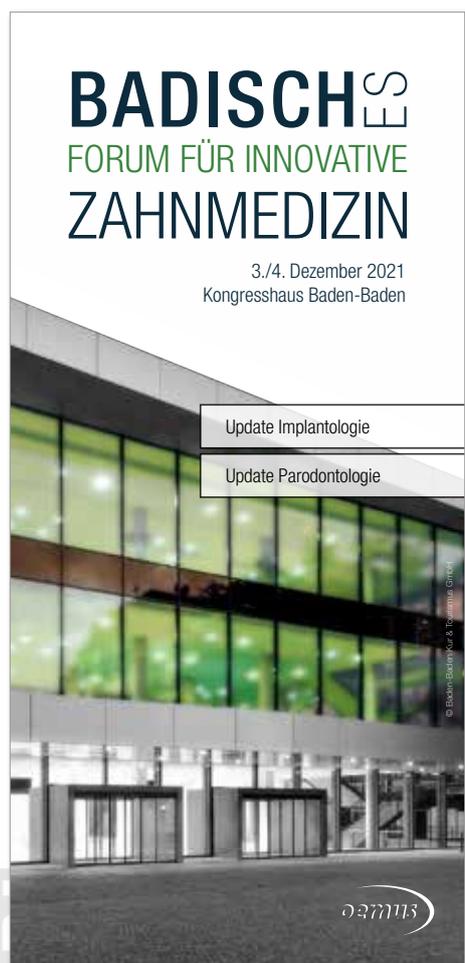
## FÜR INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN

3./4. Dezember 2021  
Kongresshaus Baden-Baden

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.badisches-forum.de



### Themen:

Update Implantologie  
Update Parodontologie

### Wissenschaftliche Leitung:

Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

### Referenten u.a.:

Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas/Mainz  
Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg  
Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg  
Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau  
Prof. Dr. Michael Gahlert/München  
apl. Prof. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)  
Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/Frankfurt am Main  
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden  
Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj, M.Sc./Mainz  
Dr. Tomas Lang/Essen  
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz  
Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets/Hamburg

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

Bitte senden Sie mir das Programm zum BADISCHEN FORUM FÜR INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN zu.

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

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

Stempel

# Diabetiker benötigen eine optimale Mundhygiene

Ein Beitrag von Benedikta Springer

**PARODONTALERKRANKUNGEN** /// Nach wie vor stellen Typ-2-Diabetes und Parodontitis Zahnmediziner\*innen vor große Herausforderungen. Die beiden chronischen systemischen Entzündungserkrankungen sind eng miteinander verknüpft und können sich gegenseitig verstärken.<sup>1-3</sup>



© VadimGuzhva – stock.adobe.com

Durch die Störungen im Blutzuckerstoffwechsel beim Diabetes mellitus steigt das Risiko für betroffene Patient\*innen deutlich an, Zahnfleischerkrankungen wie eine Gingivitis und/oder Parodontitis zu entwickeln.<sup>4</sup> Studien haben außerdem einen klaren Zusammenhang zwischen dem Grad der Hyperglykämie und der Schwere der Parodontalerkrankung festgestellt.<sup>4,5</sup> Im Gegenzug erhöht eine Parodontitis das Risiko, an Diabetes zu erkranken, und beeinflusst bei Personen mit bereits bestehender Diabeteserkrankung die Blutzuckereinstellung negativ und erhöht das Risiko für diabetische Folgeerkrankungen.<sup>4,5</sup>

Die Wechselbeziehung zwischen Parodontitis und Diabetes entwickelt sich schnell zu einem Teufelskreis. Das erkrankte Zahnfleisch wird zugänglich für Bakterien, die sich über den Blutkreislauf im gesamten Körper verteilen. Der Körper reagiert darauf mit einer Immunreaktion, die die Insulinresistenz verstärkt, wodurch die Blutzuckerkontrolle erschwert wird und diabetische Komplikationen gefördert werden.<sup>6,7</sup> Die Auswirkungen einer nicht optimalen Mundhygiene sowohl auf die orale als auch auf die allgemeine Gesundheit sind bei Personen mit Diabetes daher erheblich.

## Zahnärzt\*innen spielen im Diabetesmanagement eine zentrale Rolle

Zahnmedizinische Maßnahmen wie eine Parodontaltherapie und das Etablieren einer guten oralen Hygiene können sich nachweislich günstig auf die Stoffwechseleinstellung auswirken und somit das Risiko diabetischer Folgeerkrankungen reduzieren.<sup>8,9</sup> Um in der zahnärztlichen Praxis Personen mit Diabetes bestmöglich zu versorgen, sind neben regelmäßigen Kontrolluntersuchungen intensive Beratungs- und Aufklärungsgespräche zur Optimierung der Mundpflege erforderlich. Bei jedem zahnärztlichen Kontrolltermin sollten die Patienten auch zu ihrem Diabetes-Status und zu Änderungen im Medikamentenregime befragt werden. Darüber hinaus sollten Zahnärzte und Hausärzte über diabetische Komplikationen ebenso wie über die Mundgesundheit und gegebenenfalls geplante chirurgische Zahnbehandlungen in engem Austausch stehen.

Zentrale Aspekte in der zahnärztlichen Prävention bei Personen mit Diabetes sind neben einer umfassenden parodontalen Untersuchung und Behandlung sowie jährlichen Routineuntersuchungen die Motivation zu einer optimierten täglichen Mundpflege, inklusive der täglichen Reinigung der Zahnzwischenräume mit Interdentärbürste oder Zahnseide und die Anwendung einer geeigneten Mundspülung.<sup>8</sup>

Literatur



# UPDATE PRAXISTAGE ENDODONTIE

3. Dezember 2021  
Baden-Baden



Abb. 1: Die GUM® PAROEX® 0,06 % CHX Mundspülung und Zahnpasta fördert den langfristigen Schutz vor Zahnfleischproblemen und beugt Gingivitis vor. Abb. 2: GUM® SOFT-PICKS® sind metallfreie Interdentalreiniger für eine sanfte und gründliche Entfernung von Plaque.

## Professionelle Mundpflege bei Diabetes

Seit über 30 Jahren engagiert sich das Unternehmen Sunstar in der wissenschaftlichen Erforschung der wechselseitigen Beziehung zwischen Mundgesundheit und allgemeiner Gesundheit. Die Forschung am Zusammenhang zwischen Parodontitis und Diabetes ist ein besonderes Herzensanliegen der Firma. Der Grund dafür liegt in der persönlichen Geschichte der Familie Kaneda, die das Unternehmen Sunstar 1932 in Japan gründete. Firmengründer Kunio Kaneda litt selbst an Diabetes und starb in seinen Fünfzigern an einer Komplikation der Erkrankung. 1986 warf sein Sohn Hiro Kaneda, ebenfalls Diabetiker und von Parodontitis betroffen, im Rahmen einer wissenschaftlichen Veranstaltung des Unternehmens erstmals die Frage nach einer möglichen Verbindung zwischen Parodontitis und systemischen Krankheiten auf. Bis heute investiert Sunstar in die Entwicklung evidenzbasierter Lösungen, die zum Erhalt der Zahnfleischgesundheit beitragen.

Sunstar GUM® bietet zahlreiche Produkte, die auf die speziellen Bedürfnisse von Personen mit Diabetes zugeschnitten sind und den zahnärztlichen Behandler in der Therapie und Prävention bestmöglich unterstützen. Für die allgemeine tägliche Zahnpflege und Prophylaxe von Zahnfleischerkrankungen eignet sich die Produktlinie GUM® ActiVital®. Die enthaltenen Wirkstoffe, darunter Coenzym Q10 und Bisabolol, sorgen für einen lang anhaltenden Schutz vor Karies und Plaquebildung und einen langfristigen Schutz des oralen Weichgewebes. Speziell für die tägliche Mundpflege bei ersten Anzeichen von sensiblem Zahnfleisch und Gingivitis wurden die GUM® PAROEX® 0,06 % Zahnpasta und Mundspülung entwickelt (Abb. 1). Die Produkte haben plaquehemmende Eigenschaften und enthalten Aloe vera sowie Vitamin E und Pro-Vitamin B5 zur Beruhigung und Revitalisierung des Zahnfleisches. Die Kombination aus dem bewährten Chlorhexidin (CHX) und 0,06 % Cetylpyridiniumchlorid (CPC) wirkt antibakteriell und entzündungsneutralisierend. Zu einer umfassenden Plaqueentfernung, auch und im Besonderen bei

**UPDATE**  
Praxistage Endodontie

Eine Fortbildung für das gesamte  
Praxisteam inkl. Hands-on

**NEU**

ONLINE-ANMELDUNG/  
KURSPROGRAMM

www.endo-seminar.de

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

Bitte senden Sie mir das Programm **UPDATE  
PRAXISTAGE ENDODONTIE** zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel



**Abb. 3:** Mit GUM® HYDRAL® lässt sich Mundtrockenheit schnell und effizient lindern.

Patient\*innen mit Diabetes, gehört neben dem Zähneputzen auch die gezielte Reinigung der Interdentalräume.<sup>10,11</sup> Zu diesem Zweck bietet Sunstar GUM® eine Reihe an Lösungen in Form von GUM® Zahnseiden und Interdentalbürsten (z. B. GUM® TRAV-LER® oder GUM® SOFT-PICKS®) in verschiedenen Stärken und für verschiedene Bedürfnisse (Abb. 2). So können alle Patient\*innen ein Produkt finden, mit dem es ihnen leichter fällt, die häufig vernachlässigte Interdentalreinigung langfristig in das tägliche Zahnpflegeritual zu integrieren.

### Häufig vernachlässigt: Viele Diabetiker\*innen leiden an Xerostomie

Oft geht ein Diabetes mit zusätzlichen oralen Beschwerden einher, die häufig nicht genug Aufmerksamkeit bekommen. Dazu gehören Probleme wie Halitosis, Xerostomie, Geschmacksstörungen, eine erhöhte Infektionsanfälligkeit oder verzögerte Wundheilung und Zahnfleischbluten. Alle diese Symptome können frühe Anzeichen einer Parodontalerkrankung sein und sollten daher rechtzeitig behandelt werden. Mit speziell angepassten Produkten lassen sich viele der Beschwerden lindern und so die Lebensqualität der Patienten verbessern.

**Abb. 4:** Das fortschrittliche orale Nahrungsergänzungsmittel GUM® PerioBalance® enthält den probiotisch wirksamen Keim *Limosilactobacillus\* reuteri* Prodentis®.

Mundtrockenheit ist ein Problem, das bei Personen mit Diabetes sehr häufig vorkommt. Ein verminderter Speichelfluss kann zu einem gestörten bakteriellen Gleichgewicht im Mund beitragen, Entzündungen fördern und Schwierigkeiten beim Essen sowie Schmerzen verursachen. Mit der Produktreihe GUM® HYDRAL® lässt sich Mundtrockenheit schnell und effizient lindern (Abb. 3). Die einzelnen Produkte, darunter GUM® HYDRAL® Zahnpasta und Mundspüllösung sowie GUM® HYDRAL® Feuchtigkeitsgel und -spray, enthalten Betain, Taurin, Hyaluronsäure und Natriumcitrat und bilden einen Schutzfilm, der die Mundschleimhaut befeuchtet, sie vor Irritationen schützt und ihre Regeneration fördert. Gegen Mundgeruch bietet die Produktlinie GUM® HaliControl® effektive Lösungen.

### Eine gesunde Mundflora unterstützt die orale Abwehr

Geeignete Probiotika können eine wertvolle Unterstützung bei der Behandlung von Personen mit chronischer Parodontitis oder Personen mit erhöhtem Risiko für Zahnfleischerkrankungen darstellen.<sup>12</sup> Das einzigartige Nahrungsergänzungsmittel GUM® PerioBalance® enthält den probiotisch wirksamen Keim *Limosilactobacillus\* reuteri* Prodentis® (Abb. 4), eine nachweislich wirksame Ergänzungstherapie zur professionellen Zahnreinigung.<sup>13-20</sup> Die Bakterien haften an Speichel und Mundschleimhaut an, verzögern die Neubesiedlung durch pathogene Bakterien und stärken die natürlichen Abwehrmechanismen im Mund.<sup>21</sup> Zudem wirkt der Keim entzündungshemmend und antimikrobiell.<sup>22</sup> Klinische Untersuchungen haben

gezeigt, dass im Vergleich zur alleinigen geschlossenen Parodontalbehandlung *Limosilactobacillus\* reuteri* Prodentis® als Begleittherapie zu einer dauerhaften klinischen Verbesserung bei chronischer Parodontitis führt.<sup>17,18</sup>



Infos zum Unternehmen



## INFORMATION ///

Sunstar Deutschland GmbH • [www.professional.sunstargum.com/de/](http://www.professional.sunstargum.com/de/)



# Procodile Q: flexibel und schnittfreudig

## Der Name

**Die reziprozierende Procodile-Feile ist ja bekannt. Welche ihrer Eigenschaften sind auch bei der Produktneuheit Procodile Q zu finden?**

Der variabel getaperte Feilenkern spielt sein Können auch bei Procodile Q aus. Dies bedeutet, dass die Aufbereitung mit einem konstanten Taper gleichmäßig erfolgt, während hingegen der Durchmesser des Feilenkerns zum Schaft hin abnimmt. Dieses innovative Design – verbunden mit dem bewährten Doppel-S-Querschnitt – sorgt für eine enorme Anpassungsfähigkeit, einen schnellen und effizienten Abtrag sowie einen vergrößerten Spanraum. Infiziertes Gewebe wird also noch effizienter aus dem Kanal abgetragen.

## Was hat es mit dem Buchstaben Q auf sich?

Q steht für Wärme. Dank der zusätzlichen Wärmebehandlung ist Procodile Q vorbiegbar, noch flexibler und deutlich widerstandsfähiger gegen zyklische Ermüdung. Damit ist sie die erste wärmebehandelte reziprozierende Feile mit variabel getapertem Feilenkern. Die ausgewogene Kombination aller dieser wertvollen Eigenschaften macht sie unter den reziprozierenden Feilensystemen tatsächlich einzigartig. So lassen sich selbst gekrümmte Wurzelkanäle sicher und formkongruent aufbereiten. Sie bietet nahezu jeder Kanal Anatomie die Stirn.

## Antrieb

**In welchem Antrieb kann Procodile Q eingesetzt werden?**

Die Procodile Q-Feile arbeitet in allen gängigen reziproken Antrieben, aber den herausragenden Unterschied macht sie in Kombination mit der intelligenten ReFlex-Bewegung des EndoPiloten. Jede Feile verformt sich ja beim Einsatz im Wurzelkanal in gewisser Weise. Oben wird gedreht und es stellt sich die Frage: Kommt die Bewegung auch an der Feilenspitze an? ReFlex ermittelt zusätzlich zum Drehmoment am Instrumentenschaft die auftretende Torsionsspannung des Instruments und kontrolliert apikal, zentral und koronal durch kaum wahrnehmbare Messpausen. Diese geben der Feile zusätzlich die Mög-

**Procodile Q** ist die erste wärmebehandelte reziprozierende Feile mit variabel getapertem Feilenkern. Dieser sorgt für einen großen Spanraum zum optimalen Abtransport von Debris. Gleichzeitig ist Procodile Q hochflexibel.

lichkeit, sich zu entspannen, falls sie unter Spannung geraten ist. Die weitere Bewegung wird je nach Belastung der Feile vom EndoPiloten dann individuell angepasst. So kann man zum ersten Mal von einem Feedback bei einem reziprozierenden System sprechen.

## Was lässt sich zur Standzeit von Procodile Q sagen?

Durch das variabel getaperte Design und die Wärmebehandlung können Procodile Q schon jetzt sehr gute Standzeiten prognostiziert werden. Die Feilen zeigen eine enorme Widerstandskraft gegenüber zyklischer Ermüdung – das reduziert das Frakturrisiko und erhöht somit die Patienten- und Anwendersicherheit.

## Taper

**Mit welchem Taper ist Procodile Q erhältlich?**

Die Tendenz geht ganz klar hin zu geringeren Tapern. Damit liegt Procodile Q mit seinen Tapern .04, .05 und .06 absolut im Trend. Es bleibt also ganz dem Behandler überlassen, ob er anschließend mit einer warm-vertikalen Obturation oder dem biokeramischen CeraSeal fortfährt. Procodile Q ist in sieben ISO-Größen und drei unterschiedlichen Längen erhältlich, dazu gibt es die passenden Papier- und Guttaperchaspitzen.





Druckkräften besser stand als herkömmlich verwendete Materialien, die zum Beispiel beim Tiefziehen verwendet werden. Damit besticht eine Narval CC auch durch ihre Robustheit und Langlebigkeit. Sollte es weiterhin einmal nötig werden, eine Schiene nachzuproduzieren, ist auch dieses im CAD/CAM-Verfahren ohne größeren Aufwand möglich.

Durch das angewendete 3D-Druckverfahren kann abschließend auf die Verwendung von Metallen und Polymeren vollständig verzichtet werden, was das Allergierisiko minimiert und die Narval CC zum dezenten und zuverlässigen Begleiter in der Schlafapnoetherapie macht.



Narval™ CC

Wenn Sie mehr zur Schlagschiene von ResMed erfahren möchten, besuchen Sie uns auf unserer Website oder abonnieren Sie unseren Narval Newsletter.



Lead.me/Narval-News

### INFORMATION ///

**ResMed Deutschland GmbH**  
Haferwende 40  
28357 Bremen

**Direktkontakt Narval CC**  
Tel.: 0800 2880100  
info.narval@resmed-deutschland.de  
resmed.com/narval-schlafschiene

# BESTANDSPATIENTEN REGELMÄSSIG WIEDER EINBESTELLT...

## DANK DER RD GMBH

**Unsere Rezeptionsdienste  
für Ärzte nach Bedarf bieten...**

mehr Freizeit, höhere Erträge,  
eine reibungslose Praxisorganisation  
und ein entspanntes Arbeiten  
mit dem Patienten.

Die Auswirkungen unseres allumfassenden  
Angebotes sind so vielfältig wie unsere Kunden.

**Wir beraten Sie gern:**

**0211 699 38 502**

info@rd-servicecenter.de • www.rd-servicecenter.de

**Testen Sie uns,  
wir freuen uns auf Sie!**

**PS: Profitieren Sie vom Profil!**



**RD**

REZEPTIONSDIENSTE  
FÜR ÄRZTE NACH BEDARF

# Kollegentipp: So wird die adhäsive Befestigung sicher und komfortabel

Ein Beitrag von Minka Mordas

**ANWENDERINTERVIEW** /// Die Zahnärzte Dr. Martin Sievers und Philipp Linke führen gemeinsam eine moderne Zahnarztpraxis im nordrhein-westfälischen Kaarst. Im Fokus ihrer Arbeit steht eine patientenorientierte, minimalinvasive Zahnmedizin. Bei der Auswahl der passenden Materialien im Praxisalltag setzen sie auf eine hohe nachgewiesene Sicherheit sowie auf ein komfortables Handling. Im Anwenderinterview erläutern die beiden Zahnmediziner, warum sie so begeistert vom adhäsiven Befestigungskomposit PANAVIA™ V5 (Kuraray Noritake) sind.



Dr. Martin Sievers (links) und Dr. Philipp Linke in ihrer Praxis in Kaarst.

Seit wann arbeiten Sie mit dem adhäsiven Befestigungskomposit PANAVIA™ V5?

**Philipp Linke:** Bereits während meines Studiums an der Universität zu Bonn habe ich PANAVIA™ V5 verwendet. Bei uns galt das Material – ebenso wie seine bewährten Vorgänger – als der Goldstandard für die adhäsive Befestigung prothetischer Restaurationen.

Sind Sie anschließend bei dem Material geblieben oder haben Sie auch andere Produkte probiert?

**Philipp Linke:** Nach dem Studium und mit Eintritt in den zahnärztlichen Praxisalltag im Jahr 2014 durfte ich auch andere Materialien für die adhäsive Befestigung kennenlernen. Allerdings habe ich PANAVIA™ V5 schnell vermisst. Daher war ich froh, noch während meiner Assistenzzeit den „Goldstandard“ in meine praktische Arbeit zurückzuholen. Das war im Jahr 2017, seither



Kuraray Europe GmbH  
BU Medical  
Infos zum Unternehmen

nutze ich PANAVIA™ V5 bei entsprechender Indikation fast ausschließlich. Die Zuverlässigkeit und die Einfachheit in jeglichen adhäsiven Befestigungssituationen überwiegen bei dem Material einfach deutlich.

In welchen täglichen Praxissituationen bevorzugen Sie PANAVIA™ V5?

**Dr. Martin Sievers:** Einfacher wäre die Antwort auf die Frage, wann ich das Material nicht nutze. Ich verwende für die adhäsive Befestigung fast nur noch PANAVIA™ V5. Selbst in Situationen, in denen eine absolute Trockenlegung nicht zu einhundert Prozent gegeben ist, stellt sich das Material für mich als ein zuverlässiger Partner dar. Brücken jedweder Spannweite, Kronen, Innenteleskope, Inlays, Veneers – unabhängig vom Restaurationswerkstoff – lassen sich einfach und schnell befestigen. Lediglich bei Wurzelstiften zeigt nur CLEARFIL™ DC CORE PLUS eine noch bessere Anwendung, da hier gleichzeitig ein Aufbau erfolgt.

Was schätzen Sie an dem Material besonders?

**Dr. Martin Sievers:** Zusätzlich zur Einfachheit sind Schnelligkeit sowie Flexibilität des dualhärtenden und farblich definierbaren Materials von großem Vorteil. PANAVIA™ V5 ist für mich einer der zuverlässigsten adhäsiven Zemente, der über seine Grenzen hinaus eine sichere Befestigung gewährleistet; selbst in Ausnahmesituationen. Ich erinnere mich nicht daran, bisher einen echten Misserfolg mit diesem Material verzeichnet zu haben.

**Philipp Linke:** Es sind viele Aspekte, die ich an dem Material sehr schätze, beispielsweise die hohe Zuverlässigkeit. Bei exakter Anwendung sind die zeitlichen Vorgaben auf den Punkt genau und erlauben es mir somit, den Zeitaufwand genau abzuschätzen. Das ist gerade bei der Eingliederung größerer Restaurationen ein echter Vorteil. Auch die Entfernung der Zementreste stellt keine große Mühe dar und hinterlässt suffiziente Randschlüsse bei sachgerechtem Handling. Zeitersparnis, einfache Handhabung und letztlich ein sicher befestigter Zahnersatz machen PANAVIA™ V5 zu einem sehr wirtschaftlichen adhäsiven Befestigungszement.

Weitere Herstellerinformationen zu PANAVIA™ V5 auf: [www.kuraraynoritake.eu/de](http://www.kuraraynoritake.eu/de)

## INFORMATION ///

**Dr. Martin Sievers und Philipp Linke**  
Am Neumarkt 5, 41564 Kaarst  
[www.sieversundlinke-zahnarztpraxis.de](http://www.sieversundlinke-zahnarztpraxis.de)

# Wawibox

2021 alles im Griff!

## Die moderne Lösung für Ihr Material

Einfache Bestellung und transparente Bestände mit der unabhängigen Einkaufsplattform und professionellen Materialverwaltung von Wawibox.

Versteckte Potenziale im Beratungsgespräch entdecken:  
[wawibox.de/beratung](http://wawibox.de/beratung)

- ✓ Materialeinkauf vereinfachen
- ✓ Materialausgaben senken
- ✓ Arbeitsabläufe verbessern



# Was können zahnärztliche Instrumente ergonomisch leisten?

Ein Beitrag von Dorothee Holsten

**INTERVIEW** /// Die Ergonomie beschreibt die Wissenschaft von der menschlichen Arbeit (griech.: Ergon = Arbeit, Nomos = Regel). In der Zahnmedizin besteht das Ziel ergonomischer Optimierungen darin, die Arbeitsbedingungen in der Zahnarztpraxis so zu optimieren, dass es zu keinen Fehlhaltungen, Verspannungen und Schmerzen kommt – in erster Linie beim Behandlungsteam. Die ersten Gedanken liegen da spontan bei Sitz und Behandlungsstuhl. Doch auch zahnärztliche Instrumente wie Schleifinstrumente können einen großen Beitrag leisten, sowohl hinsichtlich des Einflusses auf die Arbeitshaltung als auch bezüglich der Effizienz bei der Präparation. Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers (Hamburg) hat gemeinsam mit Komet Dental und teils in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Daniel Edelhoff (München) diverse Präparationsinstrumente entwickelt. Im Interview berichtet er über den Einfluss, den diese Instrumente auf die Ergonomie in der Praxis haben.



© Oliver Reetz

**Wann hatten Sie die Frage um Ergonomie in Ihrer Praxis das letzte Mal im Blick?**

Jeden Tag. Bei jedem Patienten. Ich versuche ständig, meine Behandlungstechnik zu optimieren. Und wenn ich eine Chance zur Optimierung der Präparationstechnik entdecke, dann suche ich dafür Lösungen, allein oder gemeinsam mit Kollegen, wie Prof. Dr. Edelhoff und zuvor Prof. Frankenberger, Prof. Pröbster, OA Dr. Blunck, Dr. Hajtó, Dr. Mörig und anderen. Aber Ergonomie betrifft natürlich auch Fragen wie zum Beispiel die Arbeitshaltung – neben der Präparationstechnik.

**Wie wirkt sich denn die Arbeitshaltung auf die Ergonomie aus?**

Als Hochschullehrer unterrichte ich weiterhin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und sehe dort, wie junge Studentinnen und Studenten unbewusst die typische „Zahnarzt-beugt-sich-von-der-Seite-zum-Patientenmund“-Haltung einnehmen. Allein durch den Einsatz von Lupenbrillen bessert sich das bereits erheblich. Anders als in der Zeit meines Studiums hat das Bewusstsein hierfür zugenommen, und wenn ich unseren Studierenden die Zusammenhänge erkläre, besorgen sie sich häufig schon im Studium Lupenbrillen. Das ist klug, weil unsere Studierenden dann gleich eine korrekte Arbeitshaltung sowie das Präparieren bei indirekter Sicht im Spiegel erlernen. Das wiederum ist die Voraussetzung für Effizienz, weil sonst später das Gefühl aufkommt, man sei bei korrekter Arbeitshaltung gefühlt „langsamer“ – wer es gleich richtig lernt, braucht sich später nicht mehr umzustellen. Wenn dazu noch optimierte Instrumente kommen, schafft das exzellente Voraussetzungen für kontrolliertes Präparieren.

**Sie haben gemeinsam mit dem Kollegen Prof. Daniel Edelhoff und Komet Dental bereits zahlreiche Präparationsinstrumente entwickelt. Waren dabei jedes Mal beide Aspekte um Ergonomie ein Thema?**

Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers  
Infos zur Person



Ja, natürlich, wobei Sie sich das andersherum vorstellen müssen: Wir entwickeln die Instrumente vom Wirkort her, das heißt, wir definieren die Zielform, die der Zahn nach der Präparation haben soll und überlegen gemeinsam, wie man diese Zielform in möglichst wenigen Präparationschritten kontrolliert erreicht. Wenn die Instrumentenformen optimiert sind, schafft das Instrument gleichsam „automatisch“ eine perfekte Präparationsform und die Zahnärztin bzw. der Zahnarzt erreicht zum einen möglichst schnell und ohne Umwege das definierte Ziel und kann zum anderen dabei aufrecht sitzen.



**Machen wir dieses Gespräch konkret an Ihrem gemeinsam mit Prof. Edelhoff entwickelten erfolgreichen Set für Okklusiononlays (Abb. 1) fest. Worin besteht dort die ergonomische Optimierung?**

Zunächst haben wir auch hier eine Zielform der Präparation definiert. Diese leitet sich aus den Materialeigenschaften hochfester vollkeramischer Restaurationen ab, in erster Linie aus Lithiumdisilikat. Hier benötigen wir eine gewisse Schichtstärke sowie eine deutliche Hohlkehle am Rand, und wir wollen kontrolliert so wenig Substanz wie möglich entfernen. Wir haben daher analysiert, ob und wie man dieses Ziel mit den verfügbaren Instrumenten erreicht, und haben festgestellt: Das kann nur zufällig funktionieren! Daher haben wir uns in der Folge jeden Arbeitsschritt einzeln vorgenommen, die Definition der Eindringtiefe okklusal und orovestibulär, die Separation und die Ausformung der Konturen. Und damit das Ganze nicht ausufert, haben wir uns genau überlegt, wie man dabei effizient arbeiten kann.

Hinsichtlich der Eindringtiefe okklusal haben wir den Schleifer für die okklusale Vorpräparation mit zusätzlichen Lasermarkierungen versehen, welche auf die minimale okklusale Schichtstärke von Lithiumdisilikat abgestimmt sind. Die Integration in den danach zur Vorpräparation eingesetzten Schleifer spart einen Tiefenmarkierer. Schon das ist gelebte Ergonomie. Im nächsten Schritt kommt dann der Knüller des Sets zur Anwendung, der OccluShaper (Abb. 2). Ein Diamantschleifer mit völlig neu geformter Geometrie, der in einem Schritt die ganze Kaufläche passend zur Anatomie der Pulpenhöcker so ausformt, dass in der zentralen Grube hinterher genug Platz ist. Damit das passt, gibt es die Schleifer passend für Molaren und Prämolaren. Die Form ist ergonomisch so gut, dass Komet Dental sie zum Patent angemeldet hat. Zur Präparation der Außenkonturen gibt es einen speziellen Schleifer mit Führungspin (Abb. 3), der automatisch sicherstellt, dass die Eindringtiefe gewahrt bleibt und so die Präparation sicher im Schmelz endet – dies verhindert Pulpitiden und ermöglicht später eine sichere adhäsive Befestigung.

**Die rotierenden Instrumente im Okklusiononlay-Set 4665ST werden durch die Schallspitzen SFM6/SFD6 ergänzt. Worin sehen Sie deren Indikation, oder einfacher: Warum haben Sie die entwickelt?**

In der Auflistung fehlt die Präparation approximal. Da kommen wir initial nicht um dünne Separierer umhin. Die müssen dünn sein, denn wir wollen, dass die Präparation auf den Schmelz begrenzt bleibt. Aber dünne Separierer laufen unruhig und verursachen leicht „wellige“ Ergebnisse. Je vorsichtiger präpariert wird, desto leichter entstehen diese „Girlanden“. So ist das auch bei dem Separierer, der im Okklusiononlay-Set 4665ST enthalten ist (die Form heißt 858.314.010). Um diesen Welleneffekt zu vermeiden, haben Prof. Edelhoff und ich mit Komet Dental die Schallspitzen SFM6 und SFD6 entwickelt (Abb. 4). Dabei handelt es sich um eine völlig andere Form als die einst für die Inlaypräparation entwickelte. Diese ist dünn und breit wie ein Spaten. Der Effekt hat mich immer an die römischen Kurzschwerter aus den *Asterix*-Comics erinnert. Daher heißen diese Schallspitzen jetzt „Approximalschwerter“. Da noch

Abb. 1: Okklusiononlay-Set 4665ST im sterilisierbaren Edelstahlständer.



Abb. 2: Okklusale Konturierung mit dem OccluShaper 370.314.035.

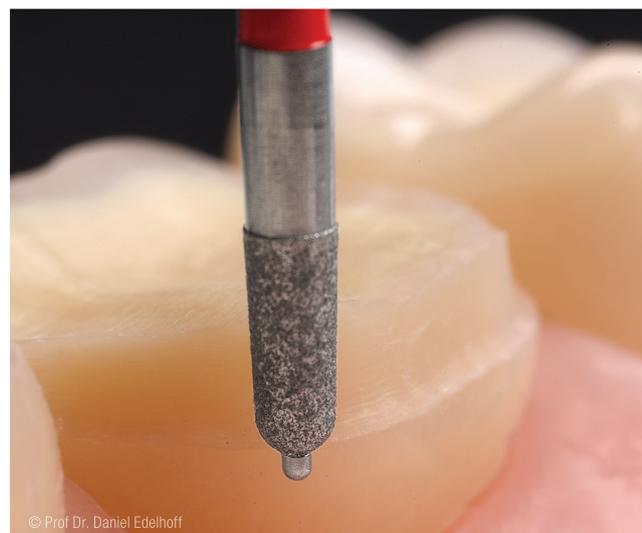
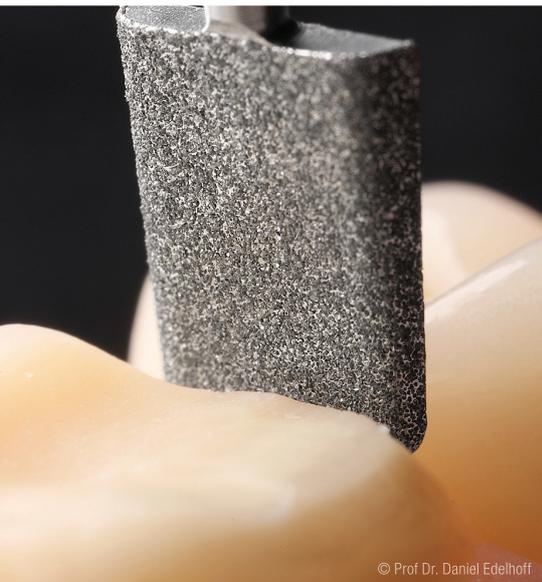
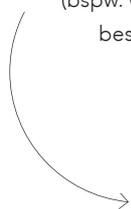


Abb. 3: Präparation der vestibulären und oralen Seitenflächen mit dem Führungsstiftinstrument 8849P.314.016.



**Abb. 4:** Approximale Glättung und Finitur mit längsseitig halbierten, nur einseitig diamantierten Schallspitzen. Es stehen eine distale (SFD6) und eine mesiale (SFM6) Version zur Verfügung.

Für weitergehende Informationen zur vollkeramischen Restauration besuchen Sie die Themenwelt von Komet Dental. Hier können Sie auswählen, welche Restaurationen (bspw. Okklusiononlays) Sie besonders interessieren.



Komet Dental  
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG  
Infos zum Unternehmen



nicht alle Praxen mit Schallspitzen arbeiten, sind sie nicht Teil des Sets, nur ergänzend erhältlich. Aber wer über Ergonomie nachdenkt, kommt nicht daran vorbei – wie der Schnitt mit einem Schwert liefern sie gerade, glatte Oberflächen und ein perfektes Finish – in einer Form, die genau kongruent zu der mit Separierern angestrebten Idealform ist. Da die Schallspitzen einseitig diamantiert sind werden die Nachbarzähne nicht beschädigt.

**Lassen Sie uns nun von den Schallspitzen für die Inlaypräparation sprechen. Wofür sind die indiziert?**

Na, endlich sprechen Sie die an. Denn die gerade genannten „Approximalschwerter“ SFM6/SFD6 für die Präparation der Okklusiononlays sind ja vor dem Hintergrund der guten Erfahrungen mit den Inlayschallspitzen SFM7 und SFD7 entstanden. Im Grunde bräuchten die eigentlich einen Eigennamen. Bei uns in der Praxis heißen sie die „Inlayschallspitzen“ – obwohl sie ja streng genommen gar nicht spitz sind.

Entstanden sind diese längsseitig halbierten Schallspitzen als Ergänzung zum Expertenset 4562ST für die Präparation von Keramikinlays und -teilkronen. Das war das Set, das ich mit OA Dr. Blunck, Prof. Frankenberger, Dr. Hajt6, Dr. M6rig und Prof. Pr6bster entwickelt hatte. Die gemeinsame Entwicklung in so einer gro6en Gruppe war sehr aufwendig; es gab noch kein Zoom und wir mussten uns mehrfach an verschiedenen Orten treffen, um die Pr6parationsziele und -schritte sowie die erforderlichen Formen abzustimmen. Die Arbeit hat sich gelohnt, denn das Ergebnis stellt weltweit den Standard f6r die Pr6paration von Keramikinlays und -teilkronen dar – erkennbar unter anderem daran, wie h6ufig unsere Publikation, in der wir das Vorgehen beschreiben, von anderen Autoren zitiert wird.

Mich st6rte im Nachhinein nur, dass die Pr6paration der approximalen K6sten durch rotierende Instrumente nicht ideal l6sbar war. Daher habe ich als Erg6nzung entsprechende Inlayschallspitzen konzipiert. Es gab vorher schon Schallspitzen f6r die Behandlung mit vorgeformten Keramikinserts von einem anderen Hersteller. Nach meiner Erfahrung bedurfte es f6r die Pr6paration von Keramikinlays aber anderer Formen und einer deutlich effektiveren Pr6paration. Gemeinsam mit Komet Dental habe ich daher optimierte Geometrien f6r die approximale Pr6paration von Inlays und Teilkronen entwickelt und durch Ver6nderung der Diamantierung die Abtragsleistung deutlich erh6ht. Damit die Schallspitzen sowohl f6r Pr6molaren als auch f6r Molaren perfekt passen, gibt es – wie jetzt auch beim OccluShaper – zwei Gr66en, jeweils in einer distalen und einer mesialen Ausf6hrung. Mit Blick auf die Ergonomie ist deren Einsatz im Grunde zwingend! Nach konventioneller Vorpr6paration mit den rotierenden Instrumenten aus dem Experten-Set 4562ST wechseln Sie auf die Schallspitzen. Deren Geometrie erzeugt selbstst6ndig die richtige Form der approximalen K6sten, ohne dass man den Nachbarzahn verletzen kann. Vermutlich ist das der Grund, warum so viele Praxen diese Schallspitzen einsetzen.

Da wir bei der Ergonomie sind: Die Schallspitzen werden in einem Edelstahlst6nder verwahrt und bei uns im Set hygienisch aufbereitet. So ist sichergestellt, dass immer alle Formen zur Verf6gung stehen. Die Edelstahlst6nder kann man zudem bei Komet Dental lasergravieren lassen. Dann wei66 jeder, ohne den St6nder zu 6ffnen, welche Schallspitzen darin enthalten sind.

**Und jetzt die Gretchenfrage: Haben Sie Nacken- oder R6ckenbeschwerden?**  
Erfreulicherweise beim Behandeln nicht, aber ich habe ja auch gute Instrumente ...

Vielen Dank f6r das Gespr6ch.

Fotos: © Komet Dental

# ZWVP

STUDY CLUB

[zwpstudyclub.de](http://zwpstudyclub.de)

Digitales Lernen.  
**Neu gedacht.**



[zwpstudyclub.de](http://zwpstudyclub.de)



© image by rawpixel.com

# Höchste Trinkwasserqualität in allen Praxisräumen

Ein Beitrag von Jasmin Reghat

**WASSERHYGIENE** /// Für Patient\*innen und Team ist Sicherheit bei der Behandlung essenziell. Eines der wichtigsten Entscheidungskriterien von Patient\*innen für eine Praxis ist Hygiene. So sieht das auch Praxisinhaberin Ouldouz Otte. In ihrer Praxis möchte sie ihren Patient\*innen gerecht werden und einen hohen Standard bieten.



Ouldouz Otte ist Inhaberin einer Zahnarztpraxis in Buchholz in der Nordheide, spezialisiert auf Kinder. Für sie war von vornherein klar, die Trinkwasserqualität muss in allen acht Behandlungsräumen stimmen. „Das Risiko beim Trinkwasser ist die Keimbelastung für die Patient\*innen, was wir auf jeden Fall vermeiden wollen. In der Kinderzahnheilkunde spielt die Keimreduzierung des Wassers eine große Rolle. Die Kleinen haben zwar eine sehr gute Regenerationskraft insgesamt, aber natürlich wollen wir als moderne Praxis auch gut dastehen und einen überdurchschnittlichen Standard anbieten“, erklärt Frau Otte.

## Wasserproben = Sicherheit?

Die jährlich durchzuführende Wasserprobenahme in einer Zahnarztpraxis dient dem Schutz der Gesundheit von Patient\*innen, Team und Behandler\*in selbst. Längerer Stillstand, wärmere Temperaturen oder auch einfach der geringe Wasserdurchfluss in den Instrumenten begünstigen das Wachstum von Keimen und Biofilm. Um ein genaues und unverfälschtes Ergebnis zu erhalten, muss das zugefügte Desinfektionsmittel im Wasser neutralisiert werden. Außerdem darf die Kühlkette beim Transport nicht unterbrochen werden, akribisches Arbeiten ist in diesem Prozess unerlässlich. Aufgrund des hohen Stellenwerts der Trinkwasserqualität in der Zahnarztpraxis wünschte sich Frau Otte möglichst genaue Werte aus der Wasserprobe. Doch leider bereiteten ihr die Probenahmen eher Sorgen als Erleichterung. „Ich finde eine Wasserprobe einmal jährlich eigentlich zu gering für meinen Geschmack. Außerdem wurden die Proben vor Jah-

◀ Praxisinhaberin Ouldouz Otte in ihrer Zahnarztpraxis für Kinder in Buchholz in der Nordheide.

ren auch mal ganz komisch entnommen, mal hier, mal da, es war nicht wirklich einheitlich. Wir wussten gar nicht, ob die Wasserqualität durchgängig gut ist. Das war nicht das, was wir hier an Standard wollen“, erinnert sich Ouldouz Otte an die Zeit vor der BLUE SAFETY Betreuung. „SAFEWATER hat mir die Möglichkeit geboten, den Wasserstandard nicht nur für einen Raum, sondern für die gesamte Praxis ganzheitlich anzuheben. Wir wissen ja auch nicht, wo die ganzen Gesetzlichkeiten hingehen.“

### Vorsorge für Trinkwasser und Geldbeutel

Statt erst bei gravierenden Problemen wie einer akuten mikrobiellen Kontamination zu handeln, sorgt die zentral implementierte SAFEWATER Anlage präventiv für sicheres Trinkwasser, baut effektiv Biofilm ab und verringert dessen Neubildung. Für Ouldouz Otte der entscheidende Punkt für SAFEWATER. Denn sie weiß, der geringe Wasserdurchlauf in den Leitungen kann zu einer Keimbelastung des Trinkwassers führen und die Instrumente verstopfen. Aufgrund der kontinuierlichen Trinkwasserdesinfektion durch die Anlage kann die Praxisinhaberin beruhigt ihrem Arbeitsalltag nachgehen und spart zusätzlich deutlich Reparaturkosten ein.

„Den Mehrwert sehe ich auch im Marketing und der Außenwirkung der Praxis. Ich nehme die Unsicherheiten der Patient\*innen und gerade bei uns auch die der Eltern der Patient\*innen. Die sind natürlich sehr sensibel, was mit ihrem Kind passiert“, berichtet Frau Otte. Das im Service integrierte Marketingpaket unterstützt die Sichtbarkeit des Extraeinsatzes für die Trinkwasserqualität. Die Zahnarztpraxis nutzt aktiv Social Media und informiert die Patient\*innen so über den hohen Standard, um ein gutes und sicheres Gefühl zu vermitteln. Auch das Team ist begeistert. „Anfangs kam erst einmal Skepsis auf, ob die Abläufe im Alltag kom-

plizierter werden, beziehungsweise mehr Arbeit auf die Mitarbeiterinnen zukommt. Das Feedback ist nach einer Eingewöhnungsphase aber durchgehend positiv. Durch SAFEWATER hat sich der Tagesablauf nicht viel geändert. Im Frühdienst musste immer gespült werden, nun startet der Prozess lediglich an einer anderen Stelle und ist durchgehend dokumentiert“, erzählt die Praxisinhaberin.

„Ich würde mich immer wieder für SAFEWATER und BLUE SAFETY entscheiden. Gerade in Zeiten, in denen die Patient\*innen sehr verunsichert sind und sich mit Keimen, Bakterien und Viren beschäftigen. Ich finde es auch sehr schön, dass es eine deutsche Firma ist. Made in Germany spricht für einen hohen Standard. Wir haben uns durch die zweigeteilte Praxis für jeweils eine Anlage in jedem Gebäude entschieden und es funktioniert bislang sehr gut“, resümiert Frau Otte.

---

### INFORMATION ///

#### BLUE SAFETY GmbH

Siemensstr. 57, 48153 Münster

Tel.: 00800 88552288

beratung@bluesafety.com

www.bluesafety.com



Infos zum Unternehmen

## Höchster Standard auch für Ihre Praxis

Kontinuierlich einwandfreie Trinkwasserqualität für die gesamte Praxis, Rundum-Betreuung inklusive Installation, Wartung, Probenahme und Marketingpaket – klingt gut? Dann vereinbaren Sie einen kostenfreien Beratungstermin mit Deutschlands Nr. 1 für dentale Wasserhygiene. Einfach unter Tel.: **00800 88552288**, per WhatsApp **+49 171 9910018** oder **www.bluesafety.com/termin** Kontakt aufnehmen.

*Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.*

# Kulzer Mobile Academy bringt Wissenstransfer vor Ort

Ein Beitrag von Katja Mannteufel

**INTERVIEW** /// Ein ausgebauter Erlebnistruck mit rund 200 Quadratmetern Vortrags- und Erlebnisfläche: Seit September tourt die Kulzer Mobile Academy quer durch Deutschland. Dank eines durchdachten Hygienekonzepts gemäß RKI-Richtlinien präsentiert „Deutschlands größte mobile Dental-Akademie“ Produktinnovationen und dentale Lösungen zum Erleben und Anfassen, bietet persönlichen Austausch und hochkarätige Vorträge. Zu den Referenten gehört u.a. Rainer Eiermann, Product Trainer Global Training & Education, der im Folgenden Rede und Antwort steht.



Derzeit ist die Kulzer Mobile Academy mit ihrer Vortrags- und Erlebniswelt unterwegs. Was erwartet Zahnärzte bei dieser besonderen Art des Wissenstransfers?

Bei uns in der Mobile Academy finden Zahnärzte einen Mix aus Lernen, Erlebnis, Messefeeling und persönlichem Austausch in kleinen Gruppen und sozusagen vor der Haustür – ohne kilometerweit durch riesige Hallen laufen zu müssen. An jedem Tag der Tour stehen Zahnärzten dabei vier kompakte Vorträge zur Auswahl, in denen kurzweilig und anschaulich der neueste Wissensstand zum jeweiligen Thema vermittelt wird. Dazu werden in der Erlebniswelt dentale Innovationen und Lösungskonzepte spannend und auch aus ungewohnten Blickwinkeln heraus präsentiert. Die Teilnehmer erhalten bis zu vier Fortbildungspunkte nach BZÄK und DGZMK.

Die Kulzer Mobile Academy rückt für Zahnärzte neben der Abformung das Thema Restauration in den Fokus. Mit welchen konkreten Inhalten und Produkten?

Bei uns lässt sich unter anderem das neueste Produkt im Kulzer-Portfolio bestaunen: RetraXil®, eine neu entwickelte Retraktionspaste. Im Bereich der Abformung zeigen wir sowohl Produkte für analoge als auch Artikel für digitale Lösungen. Der analoge Bereich wird hier hauptsächlich von unserem A-Silikon Flexitime® vertreten, das mit seinem innovativen Zeitkonzept einzigartig auf dem Dentalmarkt ist und in Bezug auf Hydrophilie keinem Polyether nachsteht. Für die digitale Abformung stellen wir den Intraoral-scanner cara® i500 und der Nachfolger cara® i700 vor. Beide Geräte zeichnen sich durch unglaubliche Präzision und Geschwindigkeit aus und bestechen durch ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis. Und in der Vortragswelt werden die beiden Abformmethoden miteinander verglichen: In welchen Bereichen hat die analoge Abformung die Nase vorn, in welchen die digitale? Darüber hinaus darf man die Intraoralscanner auch selbst testen.

Was geben Sie als Referent den Zahnärzten mit in die Zukunft, was sollten sich Zahnärzte in der mobilen Dental-Akademie keinesfalls entgehen lassen und warum?

Allein die Erlebniswelt ist schon ein Abenteuer für sich. Das Zusammenspiel aus Information, Nähe zum Produkt und In-Szene-setzen ist großartig umgesetzt. Da nur Kleingruppen durch diese Welt geführt werden, wird eine sehr persönliche Atmosphäre

KULZER **com** 2021  
EXPERTS  
MEET  
EXPERTS



Rainer Eiermann ist Product Trainer Global Training & Education bei Kulzer und in der Kulzer Mobile Academy einer der Referenten für Zahnärzte.



In der Mobile Academy können Zahnärzte unter anderem RetraXil®, die neue Retraktionspaste für analoge und digitale Abdrucktechniken, kennenlernen.



Jetzt kostenlos anmelden und erleben unter: [kulzercom.net](http://kulzercom.net)

© Kulzer – Lukas Gojda/Shutterstock.com

geschaffen. Auch erlebt man Technik auf dem neusten Stand. So sollten Zahnärzte vor Ort die Chance nutzen, sich mit der Digitalisierung in der Zahnmedizin zu befassen. Denn die ist mittlerweile nicht mehr die Zukunft, sondern schon längst Gegenwart. Intraoralscanner, CAD/CAM, 3D-Druck – so sieht die moderne Zahnarztpraxis aus. ●

Fotos, sofern nicht anders angegeben: © Kulzer GmbH

**Weitere Informationen zur Kulzer Mobile Academy,** zu den Tourdaten und zur Anmeldung gibt es bei KulzerCOM 2021, dem neuen Portal für Know-how-Transfer und Produktinnovation, unter [kulzercom.net](http://kulzercom.net)



Kulzer GmbH  
Infos zum Unternehmen

ANZEIGE

# Digitale Zahnmedizin an einem Ort vereint!

3shape  Unite

Wir führen 3Shape Unite ein, eine neue offene Kollaborationsplattform, die weltweit führende Dentalunternehmen, Dentallösungen und Labore zusammenbringt und es Ihnen ermöglicht, alle Ihre Behandlungsfälle vom TRIOS-Scan bis zum Behandlungsabschluss mit Leichtigkeit zu verwalten.

Genießen Sie die Möglichkeit, mit den integrierten Unite Store-Apps Ihr digitales Angebot um Clear Aligner, Chairside-Lösungen, Design-Services und vieles mehr mühelos zu erweitern, oder arbeiten Sie einfach über Apps mit Ihrem bevorzugten Labor und steigern Sie so Ihre Effizienz.



[3Shape.com/Unite](http://3Shape.com/Unite)



# Vereinfachung von Behandlungsprozessen mit neuartigem Retraktor

Ein Beitrag von Dr. David Stachowicz

**ANWENDERBERICHT** /// Der schwedische Zahnarzt und Dozent Dr. David Stachowicz beschreibt die Anwendung eines neuartigen Zungen-, Lippen- und Wangenhalters und berichtet von vor allem positiven Erfahrungen sowohl aus der Perspektive der behandelnden Person, aber auch von Patient\*innen. Er sieht in der Nutzung im Vergleich zu anderen Produkten klare Vorteile, was er beispielhaft verdeutlicht.

Ultradent Products GmbH  
Infos zum Unternehmen



1



2

Der Beruf von Zahnärzt\*innen stellt in vielen klinischen Situationen nicht nur große Herausforderungen an die Behandler\*innen, sondern auch an die Patient\*innen. Einerseits ist es für die Zahnärzt\*innen immens wichtig, einen offenen und uneingeschränkten Zugang zum Arbeitsfeld zu haben. Auf der anderen Seite aber wünschen sich die Patient\*innen angenehme Behandlungsprozesse, ohne dabei mit Muskelermüdung und Angstgefühlen konfrontiert zu werden. Diese Forderungen scheinen widersprüchlich und können für gewöhnlich nicht ohne Weiteres erfüllt werden, da häufig störende Elemente im Weg sind, oder die Retraktion der verschiedenen Weichgewebeteile kann sich für alle Beteiligten anspruchsvoll gestalten.

## Entwicklungen zur reibungslosen und effizienten Behandlung

Eine Lösung für diese Problematik könnte der Umbrella™ Retraktor sein, welchen wir in unserer Praxis seit rund 1,5 Jahren verwenden. Dieser unterstützt uns bei der Durchführung einer zuverlässigen, reibungslosen und effizienten Behandlung. Der Umbrella™ Zungen-, Lippen- und Wangenhalter (Ultradent Products) ist weit mehr als ein Wangenretraktor, denn dieser unterstützt Patient\*innen bei der bequemen Öffnung des Mundes sowie beim Abhalten der Zunge.

In der Nutzung des Umbrella fallen vor allem die einfache Handhabung sowie die Möglichkeiten einer schnellen Platzierung auf. Durch die Federunterstützung passt sich der Retraktor der individuellen Anatomie des Mundes an und hält ihn sanft geöffnet, womit ein einfacher Zugang zum Arbeitsfeld ermöglicht wird. Die Zunge ruht bequem hinter dem Zungenschutz und der Speichel sammelt sich außerhalb des Zahnbogens, was mehr Platz zum effektiven Arbeiten schafft und die Möglichkeit des Absaugens verbessert. Zudem bleibt der Retraktor zuverlässig an Ort und Stelle und gewährleistet somit den gewünschten Retraktionseffekt während der gesamten Behandlung.

Abb. 1: Der Umbrella Zungen-, Lippen- und Wangenhalter in situ.

Abb. 2: Komfortable Öffnung des Mundes.

## Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

Als Zahnärzt\*innen bekommen wir recht selten ein positives Feedback von Patient\*innen zu unseren Behandlungsverfahren oder den eingesetzten Gerätschaften. Bei dem Retraktor von Umbrella haben Patient\*innen bisher allerdings vor allem positiv reagiert und die Behandlung meist als sehr angenehm beschrieben, da dieser den Bereich zwischen Lippen, Wangen und Zunge bequem geöffnet hält und für einen entspannten Kiefer sorgt. Damit wird kein Aufbissblock benötigt. Erfahrungsgemäß rief die Nutzung des Umbrella bei den meisten Patienten keinen Würgereflex hervor, was natürlich einen großen Vorteil für die Arbeit von Zahnärzt\*innen darstellt. Aufgrund dieser vielfältigen Eigenschaften kann der Retraktor für eine Vielzahl von Indikationen, wie z. B. Prothetik, chirurgische Eingriffe, kieferorthopädische Brackets, Restaurationen, Frontzahnfüllungen, Versiegelungen, Zahnaufhellung, Polituren, Prophylaxe und Kontrolluntersuchungen, genutzt werden.

## Erleichterung im Praxisalltag

Unserer Erfahrung nach gewährleistet Umbrella nicht nur eine zuverlässige und konstante Retraction, sondern hält die Zunge vom Behandlungsfeld fern, öffnet das Arbeitsfeld und sorgt dafür, dass das Fachpersonal die Hände für die Arbeit frei hat, sodass es die Zahnärzt\*innen ideal unterstützen kann. Aufgrund der einfachen Handhabungen scheint der Umbrella bei Zahnärzt\*innen und zahnmedizinischem Fachpersonal gleichermaßen beliebt, so wird dieses Hilfsmittel auch im Rahmen von Prophylaxe-Behandlungen verwendet. Situationsabhängig wird weiterhin Kofferdam verwendet, z. B. bei Behandlungen in den posterioren Regionen des Mundes. Der Umbrella Retraktor bietet jedoch die Möglichkeit, die Gingivakontur und das Arbeitsfeld in vielen Frontzahnbereichen klar zu erkennen. Insbesondere bei chirurgischen Eingriffen im Frontzahnbereich sorgt dieser für eine gute Retraction der Lippen. Zudem besteht ein geringeres Risiko der Wundbildung auf dem Weichgewebe als bei anderen Retraktionsmitteln.

Ich kann den Umbrella Zungen-, Lippen- und Wangenhalter allen Anwender\*innen, Studierenden und sogar Anfänger\*innen empfehlen, die bisher nur mit anderen Hilfsmitteln gearbeitet haben. Die Anwendungsfreundlichkeit und die verbesserten Behandlungsergebnisse haben mich von dem Produkt überzeugt. Mit Umbrella reduziert sich der Stress, den konventionelle Retraktionsprozesse verursachen können, was die Arbeitsqualität für mich auf eine einfache Art und Weise erheblich verbessert hat.

## Fazit

Insbesondere in Zeiten von COVID-19 sollten Zahnärzt\*innen ihr Bestes geben, um die Ausbreitung der Pandemie zu minimieren und dabei sich selbst, das Team sowie die Patient\*innen zu schützen. Da Umbrella ein hygienisches Einwegprodukt ist, entfällt der Aufwand einer komplizierten Reinigung und Aufbereitung. Mein Praxisteam und ich arbeiten unter der Nutzung des Retraktors von Umbrella schneller, trotzdem können wir die hohe Qualität unserer Behandlungen aufrechterhalten. Wir sparen viel Zeit, handeln effizienter und final auch wirtschaftlicher.

# Garantiert virenfrei.

Jetzt Newsletter abonnieren!



Die aktuellen Newsletter sind auch online einsehbar – ganz **ohne Anmeldung** und Verpflichtung.

Einfach den QR-Code scannen, Newsletter auswählen und selbst überzeugen.



# „Mit einem Farbton so viele Möglichkeiten!“

Ein Beitrag von Katja Mannteufel

**INTERVIEW ///** Warum kompliziert, wenn es auch einfach geht? Seit über einem Jahr erweitert Kulzer mit Venus® Diamond ONE die Venus® Diamond-Kompositfamilie um ein wirtschaftliches Einfarbkonzept. Der neue Farbton ONE vereinfacht damit tägliche Restaurationen, vor allem im Seitenzahnbereich. Was es damit auf sich hat und wie das bei Anwendern und Patienten ankommt, erzählen Thomas Stahl, Leiter Marketing D-A-CH, und André Sauer, Vertriebsleiter für Zahnärzte bei Kulzer.

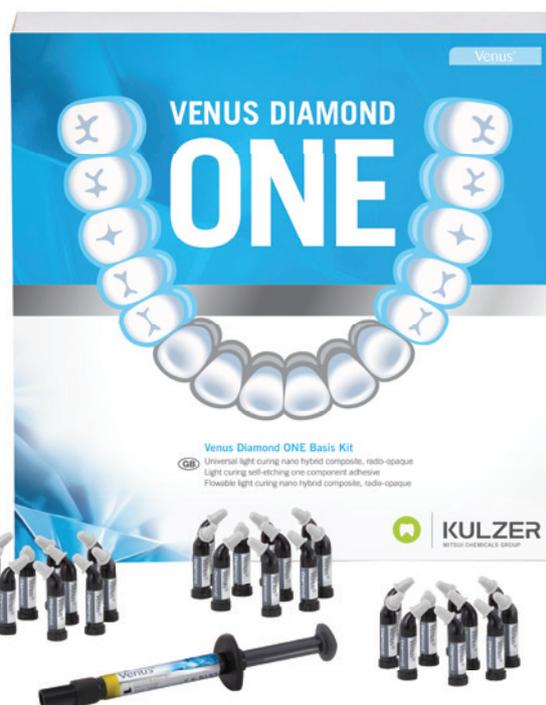
Venus® Diamond ONE, das neueste Universalkomposit von Kulzer, ist nun seit einiger Zeit auf dem Markt. Was sagen Ihre Kunden zum Produkt?

**André Sauer:** Unsere Kunden waren und sind von unserem neuen Einfarbkomposit begeistert. Sie melden uns zurück, dass wir tatsächlich ein innovatives Komposit für den Seitenzahnbereich entwickelt haben. Besonders wissen sie die effiziente, wirtschaftliche und verträgliche Restauration mit nur einer einzigen Farbe zu schätzen. Dank der adaptiven Lichtanpassung gilt „weniger ist das neue Mehr“. Mit weniger Aufwand erhält man ein qualitativ hochwertiges und absolut ästhetisches Ergebnis. Das spart Zeit und schont natürlich auch Kapazitäten bei der Bestellung und Lagerhaltung. Das verstehen offenbar nicht nur wir, sondern auch unsere Kunden unter einem modernen Komposit.

Welche Resonanz gab es auf Ihre Testaktion?

**André Sauer:** „Das funktioniert ja wirklich!“ war wohl die häufigste Aussage. Die Nachfrage nach Venus® Diamond ONE war und ist groß und über das positive Feedback freuen wir uns natürlich sehr. Schließlich konnten sich zuvor viele Anwender nämlich gar nicht vorstellen, dass unser Ansatz einer modernen Füllungs-therapie mit nur einem universellen Farbton ganz einfach im Praxisalltag gelingt. Unsere Kunden lieben den Chamäleon-Effekt, also die natürliche Farbanpassung an die Zahnumgebung – egal, ob A1 oder D4. Dazu mögen sie das unkomplizierte Handling und die ausgezeichnete Modellierbarkeit. Ebenso überzeugt Praxen die optimierte Materialwirtschaft und Lagerhaltung von Venus® Diamond ONE.

Das Basis Kit zu Venus® Diamond ONE ist wahlweise in PLT/Kapsel- oder Spritzenform erhältlich.



3. Dezember 2021  
Baden-Baden



Thomas Stahl (links) leitet das Marketing der D-A-CH-Region bei Kulzer und André Sauer verantwortet bei Kulzer die Vertriebsleitung für Zahnärzte.

Die universelle Farblösung in fester Konsistenz von ONE versteht sich als Ergänzung der Produktfamilie Venus® Diamond. Inwiefern?

**Thomas Stahl:** Venus® Diamond ONE ergänzt die hochästhetische Farbpalette der Venus® Diamond-Produktfamilie um einen universellen Farbton, der vor allem im Seitenzahnbereich Anwendung findet. In Kombination mit unserem fließfähigen Nanohybridkomposit Venus® Diamond Flow ergeben sich für den Anwender und den Patienten klare sichtbare Vorteile: Beide Materialien haben eine hohe Röntgenopazität von über 200 Prozent Aluminium, sind aufeinander abgestimmt und seit mehr als zehn Jahren auf dem Markt. Die Kompositfamilie und sämtliche Adhäsive sind außerdem „made in Germany“. Das gilt auch für das seit mehr als sechs Jahren erfolgreiche lichthärtende Adhäsiv iBOND® Universal. Speziell für den deutschen Markt haben wir mit dem Venus® Diamond ONE Basis Kit ein exklusives Gesamtpaket für die Seitenzahnrestauration zusammengestellt, das Anwender so bei keinem anderen Hersteller finden. Dieses enthält die Top 3-Produkte für die moderne Füllungstherapie und bildet somit ein abgestimmtes System, vereint in einem Produkt-Kit.

Venus® Diamond ONE erleichtert nach Unternehmensangaben alltägliche Restaurationen, vor allem im Seitenzahnbereich. Welche Material- und Produkteigenschaften bürgen dafür?

**André Sauer:** Venus® Diamond ONE ist ein innovatives und wirtschaftliches Einfarbkomposit und verfügt über beste physikalische Eigenschaften. Dabei können sich die Anwender nicht nur auf zehn Jahre klinische Erfahrung verlassen, sondern auch auf die einzigartige TCD-Urethan-Formel und ein optimiertes Füllersystem. Diese Basis sorgt für große Widerstandsfähigkeit, Biegefestigkeit und minimale Schrumpfkraft. Füllungsfrakturen und Chippings können somit, ganz im Sinne von langlebigen Restaurationen, reduziert werden. Wunderbar zusammengefasst und nachlesbar ist das in unserem neuen wissenschaftlichen Kompendium zu Venus® Diamond ONE. Erhältlich ist es unter **kulzer.de/ONE**, der zentralen Informationsplattform rund um das neue Einfarbkomposit.

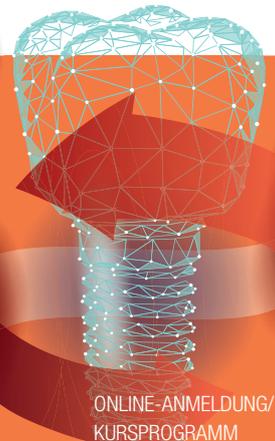
**Thomas Stahl:** Ein großer Vorteil sind auch die hervorragende Modellierbarkeit, lange Verarbeitungszeit und hohe Standfestigkeit von Venus® Diamond ONE. Das nimmt Stress aus der alltäglichen Arbeit und sorgt dafür, dass sich der Anwender ganz in Ruhe der Behandlung widmen kann, ohne Wenn und Aber. Übrigens können Praxen aus dem Kulzer-Portfolio, je nach Indikation und Präferenz, jeweils ihre gewünschte Konsistenz wählen: entweder die festen und minimal klebrigen Venus® Diamond-Komposite oder die Venus® Pearl-Komposite für eine cremige, minimal klebrige Konsistenz.

# UPDATE

## Implantologische Chirurgie

Ein kombinierter Theorie- und  
Demonstrationskurs

NEU



ONLINE-ANMELDUNG/  
KURSPROGRAMM

BADEN-BADEN



[www.implantologische-chirurgie.de](http://www.implantologische-chirurgie.de)

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

Bitte senden Sie mir das Programm **UPDATE**  
**IMPLANTOLOGISCHE CHIRURGIE** zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel



Jetzt kostenlos anmelden  
und erleben unter:  
[kulzercom.net](http://kulzercom.net)

In der Kulzer Mobile Academy werden Bondings und die TCD-Matrix auf den Punkt gebracht.

Neben der Verarbeitung, Langlebigkeit und Verträglichkeit ist natürlich, es wurde bereits angesprochen, auch die Ästhetik von großer Bedeutung. Wie trägt ONE optisch einem modernen Komposit Rechnung?

**André Sauer:** Mit Venus® Diamond ONE hat man mit einem Farbton so viele Möglichkeiten! Der Behandler ist mit diesem Einfarbkonzzept absolut flexibel, weil es sich durch Absorption der Lichtwellen unabhängig von der Zahnfarbe von A1 bis D4 nahtlos in das umgebende Gebiss einfügt. Die Restaurationen sind somit nahezu unsichtbar. Diese hervorragende Farbanpassung bedeutet eine enorme Erleichterung für Basisrestaurationen, zum Beispiel im Seitenzahnbereich! Mit Venus® Diamond ONE kann man den Schritt der Farbauswahl nämlich getrost überspringen und dennoch auf höchästhetische und langlebige Ergebnisse vertrauen.

**Zusammenfassend: Welche Vorteile bringt Venus® Diamond ONE Praxen und Patienten – eventuell auch im Hinblick auf die derzeitige Pandemie?**

**André Sauer:** Venus® Diamond ONE ist ein Füllungsmaterial, das sich vom Behandler sehr gut und präzise verarbeiten lässt. Gleichzeitig ist es durch das Einfarbkonzzept ein kosteneffizientes Material. Zahnärzte haben somit die Möglichkeit, dem Wunsch ihrer Patienten nach einer zuverlässigen und langlebigen Restauration einfach und effizient nachzukommen und die Behandlungszeit für den Patienten zu reduzieren. Das schafft Vertrauen, gerade auch bei Neupatienten. Wobei das Venus® Diamond ONE-Konzzept tatsächlich auf viele tägliche Fälle angewendet werden kann.

In der Kulzer Mobile Academy können Interessierte seit September jede Menge Wissenswertes über Venus® Diamond ONE erfahren. In welcher Form und ab wann?

**Thomas Stahl:** Seit September tourt die Kulzer Mobile Academy mit spannenden Produktinnovationen und dentalen Lösungskonzepten, natürlich auch zum Thema Restauration, durch Deutschland. Auf 200 Quadratmetern bringt Deutschlands größte mobile Dentalakademie damit Wissenstransfer quasi vor

die Haustür – mit kompakten Fachvorträgen, wertvollem Expertenaustausch und einer besonderen Erlebniswelt. Wir zeigen effektive Möglichkeiten zur Vereinfachung der konservierenden und zahnerhaltenden Behandlung mit dem Universal-Adhäsiv iBOND® Universal und Venus® Diamond ONE und machen das per Farbexperiment erlebbar. Im Nachgang erhalten alle Teilnehmer ein Testpaket, das auch ein Muster Venus® Diamond ONE enthält. Wer das Produkt bereits vorab testen möchte, kann hier einen Termin mit seinem Fachberater vereinbaren: [kulzer.de/Kundenberater](http://kulzer.de/Kundenberater)

**Wie sieht die Zukunft aus?**

**Thomas Stahl:** Wir haben in den ersten Monaten schon über 5.000 Venus® Diamond ONE Basis Kits verkauft. Mit der Möglichkeit, unseren Kunden das Material bei Hands-on-Kursen noch besser darzustellen, werden wir sicherlich auch die nächsten Monate mit dem ersten deutschen chromoadaptiven Kompositmaterial sehr erfolgreich sein, und das auch noch auf Basis von zehn Jahren klinischer Erfahrung.

Herr Stahl, Herr Sauer, vielen Dank für das Gespräch.

**Für jede Praxis in Deutschland** hat Kulzer ein exklusives Basis Kit (wahlweise mit Spritzen oder PLTs/Kapseln) reserviert. Die Bestellung erfolgt über [www.kulzer.de/ONE](http://www.kulzer.de/ONE), Fax +49 6181 96893897 oder die Hotline 0800 43723368.



Kulzer GmbH  
Infos zum Unternehmen

Fotos, sofern nicht anders angegeben: © Kulzer GmbH



Infos zum Unternehmen



## Glasionomerezemente mit maximaler Haftung und Ästhetik

Riva Light Cure ist ein lichthärtender, kunststoffmodifizierter Glasionomer-Füllungs-zement. Glasionomere haben eine hohe Fluoridabgabe und haften chemisch am Zahn, während Composite über eine exzellente Ästhetik verfügen. Riva Light Cure ist eine Kombination aus beidem, denn es hat sowohl eine exzellente Ästhetik als auch eine hohe Fluoridfreisetzung und chemische Haftung am Zahn.

Riva Self Cure nutzt SDIs speziellen ionglass™ Füllstoff, welcher eigens von unseren Glasspezialisten entwickelt wurde. ionglass™ ist ein röntgen-sichtbares, hoch Ionen freisetzendes, bioaktives Glas, welches in SDIs gesamter Produktpalette von Dentalzementen verwendet wird. Riva Light Cure setzt weitaus mehr Fluoride frei, welche die Remineralisierung der natürlichen Zähne unterstützen.

Riva Light Cure ist schnell und einfach in der Anwendung. Vorheriges Bonding ist nicht notwendig. Es haftet chemisch an der Zahnoberfläche und geht einen Ionenaustausch mit dem demineralisierten Zahn ein. Im Gegensatz zu den ersten Generationen von Glasionomeren, die zumeist als temporäre Lösungen angewandt wurden, stehen Riva Light Cure und Riva Light Cure HV für eine immense Vielfalt von finalen Restaurationen wie Klassen I, II, III und V; Milchzähnen und geriatrischen Restaurierungen; Liner und Unterfüllungen; Stumpfaufbauten und Sandwich-Technik.

Viele Glasionomer-Restaurationen sind Zahnhalsfüllungen (Klasse V). In diesem Bereich des Zahns wirkt ein hohes Maß an Biegekräften. Eine hohe Biegefestigkeit sorgt für weniger Brüche und Frakturen. Riva Light Cure hat eine exzellente Biegefestigkeit.

Häufig im sichtbaren Bereich eingesetzt, besitzt Riva Light Cure eine exzellente Beständigkeit gegen Verfärbungen, wie beispielsweise durch schwarzen Tee oder Rotwein. Riva Light Cure absorbiert nur etwa die Hälfte der Farbpartikel aus diesen stark gerbsäurehaltigen Flüssigkeiten. Die Transluzenz von Riva Light Cure sorgt für maximale Ästhetik, um natürlich aussehende Restaurationen mit Chamäleon-Effekten zu ermög-

lichen. Riva Light Cure ist die Lösung zur Verhinderung von Mikroleakage über einen langen Zeitraum. Es kann als Füllungsmaterial oder als Liner unter anderem bei Restaurationen verwendet werden.

Während Riva Light Cure mit anderen ähnlichen Produkten vergleichbar ist, ist Riva Light Cure HV einzigartig. Riva Light Cure HV kann sofort nach dem Anmischen verarbeitet werden. Es ist ein sehr formbares Material. Es klebt nicht am Instrument und zieht keine Fäden, was so oft bei lichte-härtenden Glasionomeren der Fall ist. Riva Light Cure HV zieht sich nach dem Modellieren nicht von der gewählten Position ab, besonders bei Verwendung am Oberkiefer. Mit zwei Viskositäten und elf Farben wird dieses Produkt in Kapseln oder Handmix-Versionen angeboten. Die Kapsel von Riva Light Cure verfügt über eine transparente orangefarbene Spitze, die die Paste beim Einsetzen vor dem Aushärten unter der OP-Leuchte schützt, und wurde vom Dental Advisor durchweg hoch bewertet.

Die Easy Activation-Technologie macht es 70 Prozent einfacher, Riva-Glasionomer-Kapseln zusammenzudrücken und zu aktivieren, wodurch die Vorbereitung der Restauration noch einfacher wird.

Zusätzlich zur einfacheren Aktivierung bietet die Easy Activation-Technologie eine verbesserte Extrusionskontrolle. Die neuen Kapsel mit der einfachen Aktivierung lassen wesentlich leichter extrudieren. Diese Innovation minimiert Handzittern, Muskelstress und gibt Ihnen mehr Stabilität und Kontrolle beim Applizieren und Platzieren des Restaurationsmaterials.

SDI Germany GmbH • Tel.: +49 2203 9255-0 • www.sdi.com.de

### SDI RIVA LIGHT CURE RIVA LIGHT CURE HV

Lichthärtender, kunststoffverstärkter  
Glasionomer Füllungs-zement



Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches TESTPAKET mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich die Fragen zur Verarbeitung von RIVA LC und RIVA LC HV gerne beantworten.

Praxisstempel

Fax: +49 2203 9255-200 oder  
E-Mail: [AU.Dental@sdi.com.au](mailto:AU.Dental@sdi.com.au)



## Thermoviskoses Füllungsmaterial für alle Kavitätenklassen

Mit VisCalor wird das weltweit erste thermoviskose Bulk-Fill Composite VisCalor bulk durch eine universelle Variante ergänzt, die für alle Kavitätenklassen indiziert ist. Während die Bulk-Fill Variante VisCalor bulk auf die einfache und schnelle Versorgung im Seitenzahnbereich setzt, sind mit VisCalor dank des großen Farbangebotes an VITA-Farben, einschließlich einer ergänzenden transluzenten Farbe, sehr ästhetische Frontzahnrestaurationen möglich. Beide Produkte basieren auf der einzigartigen Thermo-Viscous-Technology. Durch die extraorale Erwärmung wird VisCalor niedrigviskos und ermöglicht eine Applikation, wie Sie es von Flowables gewohnt sind. Das Material fließt optimal an Kavitätenwände und unter sich gehende Bereiche an. Dann kühlt das Material schnell auf Körpertemperatur ab, wird hochviskos und kann wie ein klassisches stopfbares Composite ohne Zeitverlust modelliert werden. Die Vereinigung zweier unterschiedlicher Viskositäten in einem Produkt garantiert ein einfaches und schnelles Handling, da separate Arbeitsschritte wie Unterfüllung und Deckschicht entfallen. Zudem ist VisCalor mit allen herkömmlichen Bondings kompatibel. Damit bietet VisCalor neben einer qualitativ hochwertigen und ästhetischen Restauration eine ökonomische Alternative zu herkömmlichen Composites. Die VisCalor SingleDose Caps zeichnen sich durch eine besonders lange und schmale Kanüle aus. Dies ermöglicht die direkte Anwendung auch in schwer zugänglichen Bereichen und engen Hohlräumen sowie eine luftblasenfreie Applikation, was zu einer langlebigen Restauration beiträgt.



Langlebigkeit und Stabilität des Materials resultieren aus den exzellenten physikalischen Eigenschaften: Mit einem Füllstoffgehalt von 83 Gew.-% sowie einem sehr geringen Schrumpfung von nur 1,4 Vol.-% ist VisCalor ein Composite-Material der Extraklasse. Zur Erwärmung von VisCalor eignet sich besonders der Caps Warmer, der ein schnelles Erwärmen von bis zu vier Caps gleichzeitig ermöglicht. Dies ist insbesondere beim Arbeiten in mehreren Inkrementen oder auch mit mehreren Farben von Vorteil. So schafft VisCalor damit die idealen Voraussetzungen für ein exzellentes Handling, eine einfache Anwendung sowie eine qualitativ hochwertige und langlebige Restauration von hoher Ästhetik – und das für alle Kavitätenklassen.

**VOCO GmbH**  
Tel.: +49 4721 719-0  
www.voco.dental

## Neue Dimension der Kieferregistrierung



Berührungslos, schnell und präzise werden mit dem zebriis Kieferregistriersystem JMA-Optic alle Bewegungsfreiheitsgrade des Unterkiefers erfasst. Bei funktionsanalytischen Untersuchungen ist damit die Bestimmung von Diskoordinationen und Bewegungslimitationen als auch einer neuromuskulären Kieferrelation möglich. Zur Erstellung von funktionellem und präzisiertem Zahnersatz errechnet das System die Einstellwerte der gängigen mechanischen und virtuellen Artikulatoren. Der scanbare patentierte zebriis Kopplungsöffel misst die Position des Oberkiefers und stellt die Relation zwischen den Zahnoberflächen und dem Unterkiefersensor des Systems her. Die mit dem JMA System ermittelten Bewegungsdaten können als Real Movement Daten oder zur Programmierung virtueller Artikulatoren in CAD/CAM-Systeme (z. B. exocad) übertragen werden. Das JMA-Optic System bildet damit den wichtigen funktionellen Teil im digitalen Workflow.

### Die Vorteile von JMA-Optic auf einen Blick:

- Bewegungsregistrierung der Unterkieferfunktion
- Modul „Digitale Okklusionsanalyse“ zur farbcodierten Echtzeitdarstellung der statischen und dynamischen Kontaktsituation
- Neues Modul zur Erstellung von von Rainbow®-Komfort- und therapeutischen Positionierungsschienen
- Bestimmung aller Einstellparameter von mechanischen und virtuellen Artikulatoren
- Ein mechanischer Gesichtsbogen wird nicht mehr benötigt
- Modul zur Aufbereitung der Messdaten für CMDfact®
- Schnittstelle zu CAD/CAM-Systemen

**zebris Medical GmbH**  
Tel.: +49 7562 97260  
www.zebris.de

## Piezotechnologie als einfaches Add-on

Das neue Piezomed Modul von W&H ist der Gamechanger in der Piezochirurgie! Als einfache Add-on-Lösung kann es mit Implantmed Plus kombiniert werden. Damit durchbricht W&H erstmals Grenzen in der chirurgischen Anwendung. Geballte Kompetenz verschmilzt zu einem faszinierenden modularen System und erfüllt den Wunsch nach einem maximalen Workflow.

Das Implantmed Plus wird jetzt zum absoluten Allrounder! Möglich macht dies das neue Piezomed Modul von W&H. Einfach und kostengünstig lässt sich der Implantologiemotor mit dem neuen Modul nachrüsten. Das kombinierte Implantologie und Piezochirurgie in einem Gerät. Gekoppelt mit den Funktionalitäten der Implantatstabilitätsmessung und Dokumentation, deckt W&H als erster Hersteller den gesamten Chirurgie-Workflow ab. Oralchirurgen dürfen sich also auf neue Möglichkeiten in der Behandlung freuen.

### Gewohnte Abläufe durchbrechen

Das Piezomed Modul vereinfacht die Abläufe in der Oralchirurgie und Implantologie. Denn ab sofort steht je nach Anwendung immer das passende Gerät bereit – kompakt und platzsparend. Die einheitliche Bedienung des modularen Systems erleichtert die täglichen Abläufe des Praxisteam. Darüber hinaus werden nur noch ein Sprayschlauch und eine Kochsalzlösung benötigt, was ein optimiertes Handling mit sich bringt. Egal, ob im alltäglichen oder beim Intensiveinsatz – mit den zwei verfügbaren Modulvarianten **Piezomed Plus** und **Piezomed Classic** deckt W&H jeden piezochirurgischen Praxisbedarf:

- Einfachste Bedienung
- Patentierte automatische Instrumentenerkennung
- Perfekte Präzisionsschneidleistung
- Optimale Kühlung der Behandlungsstelle durch spezielles Spraydesign

Das neue Modul macht alle Vorteile der W&H Piezotechnologie für ihre Anwender nutzbar.

### Chirurgie-Workflow neu definiert

Die Kombination aus Implantmed Plus und Piezomed-Modul verändert die Arbeitsweise in der Oralchirurgie und Implantologie. Alle Produkte und Features, die das neue modulare System ergänzen, sind ideal auf den Workflow des Anwenders abgestimmt: Die W&H Chirurgiewinkelstücke ermöglichen Eingriffe mit höchster Präzision, eine kabellose Fußsteuerung sorgt für mehr Komfort und Bewegungsfreiheit. Der Osstell Beacon zur Messung der Implantatstabilität gibt Sicherheit für die Beurteilung des richtigen Implantatbelastungszeitpunkts. Eine volle Rückverfolgbarkeit ist durch die lückenlose Dokumentation garantiert.



Der nahtlose Übergang zwischen den beiden Techniken durch das einfache Add-on ist die Zukunft. Implantologie und Piezochirurgie werden zu einer Einheit – ein Durchbruch in jeder Hinsicht!

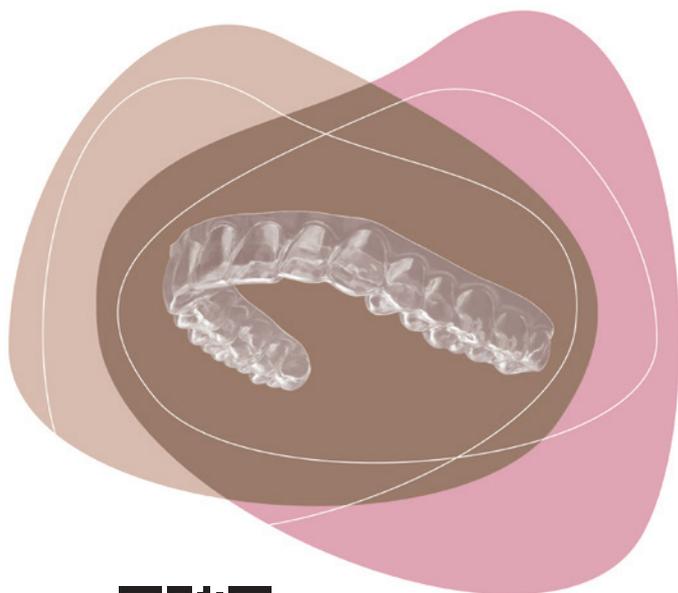
### W&H Deutschland GmbH

Tel.: +49 8682 8967-0

[www.wh.com](http://www.wh.com)



Infos zum Unternehmen



## Aligner-System für einfache bis komplexe Indikation

Das Behandlungsspektrum der CA® PROFESSIONAL Produktfamilie bietet eine passende Lösung, egal, ob für ästhetische, mittlere oder komplexe Behandlungsfälle. Die Modularität bietet die Freiheit, zwischen Eigen- und Fremdfertigung zu entscheiden, entweder mit der Daten- oder Schienenvariante. Die Gingiva-Abdeckung ermöglicht die Entstehung des sogenannten Sucking-Effects, wodurch weniger Attachments für die Verankerung der Aligner benötigt werden. Zudem sind die Aligner mit Gingivaabdeckung durch die geringe Lichtbrechung an der Schnittkante besonders unauffällig. Der Premium-Support begleitet Kunden von Anfang an durch den gesamten Prozess. So sind die Bedürfnisse der Kunden von Anfang an klar und das spart ihnen Zeit, denn unnötige lange Wartezeiten bezüglich Rückfragen entfallen dank des buchbaren Beratungsservices für die Zielbesprechung oder zur Set-up-Planung. Qualität made in Germany, von der Alignerfolie über die Planung bis zur Produktion.



SCHEU GROUP  
Infos zum Unternehmen

CA DIGITAL GmbH • Tel.: +49 2104 80041-00 • [www.ca-digit.com](http://www.ca-digit.com)

## Intelligentes Bildgebungssystem zur vereinfachten Patientenpositionierung

Das CS9600, ein „intelligentes“ Bildgebungssystem von Carestream Dental, ermöglicht mehr als nur leistungsstarke Bildgebung und eine fortschrittliche Software, sondern erleichtert durch intelligente Funktionen die Patientenpositionierung. Die künstliche Intelligenz, welche die Frankfurter Horizontale automatisch erkennt und verfolgt, die voreingestellten Programme, die Qualitätskontrollinstrumente und die automatische Erkennung der Auswahl falschen Zubehörs machen das System zu einer Innovation im Praxisalltag. Das System ist in drei Varianten mit zehn, zwölf und 14 Sichtfeldern (FOV) erhältlich. Neben der 2D- und 3D-Bildgebung und dem Objektscannen haben Praxen die Möglichkeit, Gesichtsscans oder einen scannenden kephalometrischen Arm zu verwenden, was es zu einem Fünf-in-Eins-System macht. Darüber hinaus kann das optionale CS UpStream-Programm Daten an das Support-Team von Carestream Dental zurücksenden, um die Leistung im Zeitverlauf zu überwachen, Ausfallzeiten zu vermeiden und die Systemverfügbarkeit zu maximieren. Heute sind weltweit mehr als tausend CS9600-Systeme installiert worden, die zusammen 1,5 Millionen Aufnahmen erfasst haben. Der CS9600 wurde außerdem mit dem Cellerant Best of Class Technology Award 2020 und 2019 sowie mit dem Edison Award Siegel 2019 in der Kategorie Medical/Dental Diagnostics und der Krakdent Medal of the Highest Quality der Internationalen Messe KRAKDENT® ausgezeichnet.



Infos zum Unternehmen



Carestream Dental Germany GmbH

Tel.: +49 7114 9067420 • [www.carestreamdental.de](http://www.carestreamdental.de)

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



## Vereinfachung der Kapselaktivierung

Easy Activation Technology ist eine australische SDI-Innovation, mit der Sie Ihre Restaurationen schneller und einfacher als je zuvor durchführen können. Die Easy Activation-Technologie macht es bis zu 70 Prozent einfacher, Riva-Glasionomer-Kapseln zusammenzudrücken und zu aktivieren, womit die Vorbereitung der Restauration wesentlich vereinfacht wird. Ab sofort ist diese in allen Produktreihen von Riva Self Cure und Riva Light Cure verfügbar. Zusätzlich zur einfacheren Aktivierung bietet die Technologie eine verbesserte Extrusionskontrolle. Diese Innovation minimiert Handzittern, Muskelstress und gibt Ihnen mehr Stabilität und Kontrolle beim Applizieren und Platzieren des Restaurationsmaterials.

SDI Germany GmbH  
Tel.: +49 2203 9255-0  
[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)



Infos zum Unternehmen



**permawhite**  
Schonende Zahnaufhellung

## Zahnästhetik als entscheidender Trend

Der Bedarf an Bleaching-Behandlungen nimmt immer mehr zu. Verfärbungen von natürlichen Zähnen, die meist aus ästhetischen Gründen als zu dunkel empfunden werden, lassen sich gezielt mit *permawhite* entfernen. Hierbei können alle oder auch nur einzelne Zähne aufgehellt werden. Erst nach der initialen Einführung in das *permawhite* Bleachingsystem durch Praxismitarbeiter\*innen können Patient\*innen die weiteren Anwendungen auch zu Hause durchführen. Für die Praxis ist mit einem Scan oder Abdruck für die Anfertigung der Bleaching-Schiene und dem Patienten-Aufklärungsgespräch auch schon fast alles erledigt: Scandaten, Abdruck oder Modell werden mit dem Auftrag an Permadental gesendet und nach rund neun Tagen werden die individuell gefertigte Schiene, das *permawhite* Bleaching-Gel und eine kurze Anleitung an die Praxis geliefert. Von dieser „Spa-Kombination“ profitieren Patient\*innen und Praxis gleichermaßen. Das professionelle Zahnaufhellungssystem *permawhite* wird von einem der Bleaching-Marktführer in Deutschland produziert und kombiniert

durch die spezielle Formel eine schonende Aufhellung der Zähne mit optimiertem Ergebnis: Durch die Gel-Konzentration aus 10 % HP-Carbamidperoxid und 3,5 % HP-Wasserstoffperoxid werden Dehydratationen und Sensibilitäten während der Behandlung vermieden.

Mit *permawhite*, dem professionellen Zahnaufhellungssystem von Permadental, wird es den Praxen möglich, eine besonders effektive Zahnbehandlung zu besonders smarten Preisen anzubieten und so dem Wunsch nach einem strahlenden Lächeln nachzukommen.

Permadental Zahnersatz BV  
Tel.: +49 2822 10065  
[www.permadental.de](http://www.permadental.de)



Infos zum Unternehmen



## Für ein geschmacksneutrales Behandlungserlebnis

Fluoridlacke spielen im Rahmen der Prophylaxe eine bedeutende Rolle. Doch leider ist die Anwendung bei den meisten Patienten nicht sonderlich beliebt. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Viele Lacke hinterlassen eine unangenehme Textur auf den Zähnen und einen schlechten Geschmack im Mund. Außerdem blättern sie im Laufe des Tages von den Zähnen ab. Dass präventive Maßnahmen auch angenehm sein können, beweist der beliebte Enamelast™ Natriumfluoridlack von Ultradent Products seit vielen Jahren. Enamelast ist ein aromatisierter, mit Xylitol gesüßter, 5%iger Natriumfluoridlack mit natürlichen Harzen als Träger. Seine einzigartige Formel sorgt für eine bessere Haftung. Dadurch wird eine hervorragende Fluoridabgabe und -aufnahme ermöglicht. Durch die glatte, natürliche und fast unsichtbare Konsistenz lassen Patienten Enamelast gerne auf ihren Zähnen – für einen maximalen Effekt und ein frisches, selbstbewusstes Lächeln. Die praktischen Darreichungsformen (Spritzen oder Unit-Doses) gewährleisten ein komfortables Handling und eine präzise Applikation. Bisher war Enamelast in den wohlschmeckenden Geschmacksrichtungen Walterberry, Orange Cream, Cool Mint, Bubble Gum

und Caramel erhältlich. Ganz neu erwartet Behandler und Patienten jetzt die geschmacksneutrale Variante Flavor-Free – für eine noch angenehmere und dezentere Vorgehensweise. Flavor-Free ist ebenfalls mit Xylitol gesüßt und erzeugt somit ein angenehmes Behandlungserlebnis, ohne einen anhaltenden oder gar störenden Geschmack im Mund zu hinterlassen. Flavor-Free ist ideal für Patienten geeignet, die auf fremdartige Nuancen im Mund verzichten möchten, oder für diejenigen, die sicherstellen möchten, dass der Geschmack ihrer Nahrungsmittel nach der Fluoridbehandlung nicht durch einen Lack beeinträchtigt wird. Enamelast Flavor-Free ist darüber hinaus unbedenklich für die Anwendung bei Allergikern. Ihre Patienten werden es lieben! Weitere Informationen finden Sie auf [infoneeu.ultradent.com/de/enamelast-flavor-free](http://infoneeu.ultradent.com/de/enamelast-flavor-free)

### Ultradent Products GmbH

Tel.: +49 2203 3592-15

[www.ultradent.com](http://www.ultradent.com)



## Einzug der Nachhaltigkeit

ReDent NOVA GmbH & Co. KG aus Berlin gibt die Einführung ihres neuen Programms CARE bekannt, welches zum Endodontiesystems SAF INFINITUM gehört. Teil der Unternehmensphilosophie ist es, bei den weltweiten Bemühungen für den Umweltschutz eine aktive Rolle zu spielen, indem möglichst viel recyceltes Material eingesetzt wird. Dieses einmalige Programm wurde zusammen mit dem Kooperationspartner Saint-Gobain Performance Plastics L+S GmbH verwirklicht.

Die gebrauchten SAF INFINITUM Einmal-Artikel werden in der zahnärztlichen Praxis in einer speziellen Abwurfbox gesammelt, deren Rücksendung für die Praxis kostenlos ist. Nach Sterilisation und Schreddern werden die Materialien wieder zur Herstellung neuer SAF INFINITUM Systemteile eingesetzt. In diesem Zusammenhang wird die teilnehmende Praxis wegen ihrer aktiven Mitwirkung am Umweltschutz zudem noch belohnt, indem ihr eine kleine Gutschrift für die gesammelten Materialien ausgestellt wird.

**CARE – Sie sammeln, wir kümmern uns.**

### ReDent NOVA GmbH & Co. KG

Tel.: +49 30 84430096

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

Save Earth Icon: © martinov/Shutterstock.com

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Schmerzfremde Betäubung durch computerassistierte Injektionen

CALAJECT™ unterstützt den zahnärztlichen Behandlungsalltag in mehrfacher Hinsicht: Es bietet Patienten eine sanfte und schmerzfreie Injektion, ermöglicht Behandlern eine entspanntere Arbeitssituation und fördert so das Vertrauen zwischen Zahnarzt und Patient. Grund hierfür ist die intelligente und sanfte Verabreichung von Lokalanästhetika. Ein zu Beginn langsamer Fluss verhindert den Schmerz, der entsteht, wenn ein Depot zu schnell gelegt wird. Selbst palatinale Injektionen können vorgenommen werden, ohne dass der Patient Unbehagen oder Schmerz empfindet. Der Griff um das Handstück verbessert die Taktilität und sorgt dafür, dass der Behandler während der Injektion in einer entspannten und ergonomischen

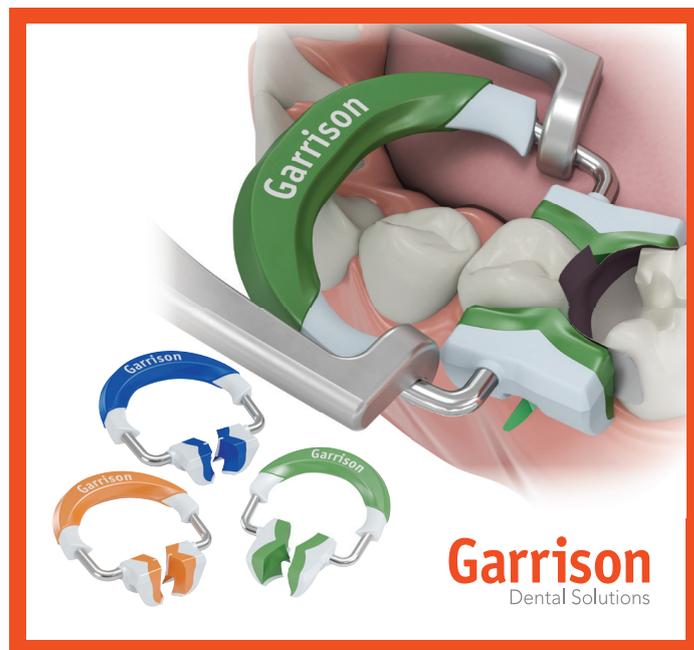


Haltung arbeiten kann. Es sind keine Fingerkräfte nötig, sodass eine Belastung von Muskeln und Gelenken vermieden wird. Durch die Möglichkeit einer guten Fingerstütze kann die Kanüle während der Injektion vollkommen still an einer Stelle gehalten werden. Das Instrument eignet sich für alle odontologischen Lokalbetäubungen, da das System Programmeinstellungen sowohl für die intraligamentäre (PDLA) und die Infiltrationsanästhesie als auch für die Leitungsanästhesie hat. Der computergesteuerte Fluss in allen drei Programmen ermöglicht das leichte Legen einer schmerzfreien Betäubung – selbst palatinal. Zusätzliche kostenaufwendige Verbrauchsstoffe sind nicht vonnöten. Es werden Standard-Dentalkanülen und -Zylinderampullen verwendet. Die Kontrolleinheit wird über einen hygienischen Touchscreen mit einer einfachen Programmwahl gesteuert. Das Gerät lässt sich mit einem Fußschalter bedienen, der im Lieferumfang enthalten ist.

**RØNVIG Dental Mfg. A/S, Dänemark**  
Vertrieb Deutschland • Tel.: +49 171 7717937  
www.ronvig.com • www.calaject.de

## Neues Teilmatrizensystem zur Kompositrestauration

Das neue Composit-Tight® 3D Fusion™ System von Garrison wurde entwickelt, um ein breiteres Spektrum von Klasse II-Kompositrestaurationen erfolgreich durchführen zu können. Dieses Set enthält drei verschiedene



Separierringe, fünf Größen an Matrizenbändern, vier Größen an interproximalen Keilen sowie eine Platzierzange für Ringe. Das Drei-Ringe-System besteht aus einem kleinen und einem großen Separierring sowie einem weiteren Separierring, der für breite Präparationen bestimmt ist. Alle drei Ringe enthalten die Garrison-spezifischen Soft-Face™ Silikon Ringspitzen zur Verringerung von Kompositüberständen und Ultra-Grip™ Retentionsspitzen zum Verhindern eines Abspringens der Ringe. Im Set enthalten sind zudem fünf Größen an ultradünnen und bleitoten Antihaft-Teilmatrizensbändern, welche über eine Grab-Tab™ Greiffasche an der Okklusalkante verfügen, um das Platzieren und Entnehmen des Bandes zu erleichtern. Diese sind in vier Größen der Garrison Composit-Tight® 3D Fusion™ Ultra-Adaptive Keile gekoppelt. Diese Keile besitzen weiche Lamellen, durch die die Matrizenbänder perfekt an Zahnunregelmäßigkeiten angepasst werden und ein Herausrutschen des Keils verhindert wird. Zudem entwickelte Garrison eine gesenkgeschmiedete Ringseparierzange aus Edelstahl, die ein Platzieren des Rings selbst über den breitesten Molaren, unabhängig von der Handgröße oder -kraft, deutlich vereinfacht.

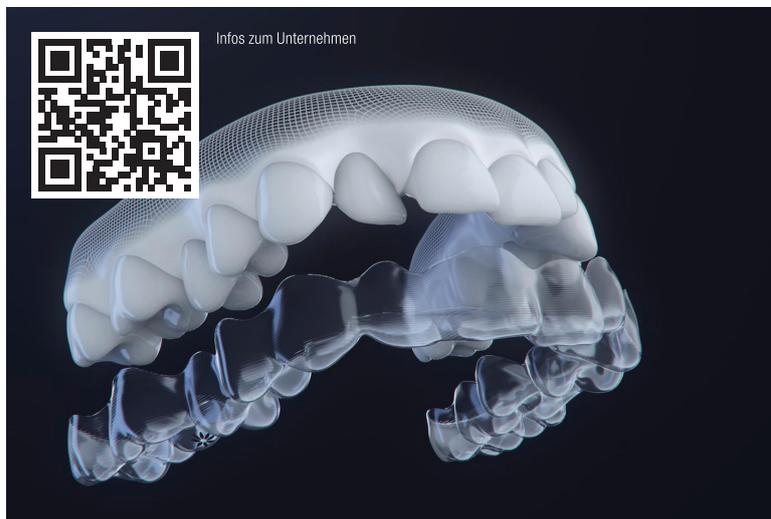
Infos zum Unternehmen



**Garrison Dental Solutions**  
Tel.: +49 2451 971409  
www.garrisondental.com

## Erweiterte Bewegungsoptionen mit Alignern: Win-win für Patienten und Zahnärzte

Die Nachfrage nach kosmetischen Zahnbehandlungen steigt jährlich. Doch nicht nur die Entwicklung der Patientenerwartungen, auch die Verbesserung der Mundgesundheit dank der Verfügbarkeit von mehr Behandlungsoptionen für mehr Patienten und die rasante technologische Entwicklung haben die Zahnmedizin in eine neue Ära geführt. Eine bewährte Lösung für ein schönes Lächeln mittels minimalinvasiver Zahnästhetik ist das Invisalign Go System – ein System, das von Align Technology entwickelt wurde, um Zahnärzte bei der Integration der Behandlung mit transparenten Alignern in ihre ganzheitlichen Behandlungspläne zu unterstützen und Patienten von Anfang bis Ende mit einem lückenlosen digitalen End-to-End-Workflow behandeln zu können. In ausgewählten europäischen Märkten gelauncht im September 2020, bietet das Invisalign Go Plus System Zahnärzten ein erweitertes Behandlungsangebot mit bis zu 26 Aligner-Stufen für Patienten mit leichter bis mittelschwerer Malokklusion. Die Behandlung mit dem Invisalign Go Plus System kann kurzerhand in das breite Spektrum restaurativer Behandlungen integriert werden. Die Nutzung des breiteren Behandlungsspektrums half ihrer Praxis bei der Transformation zu mehr Digitalisierung, wie Dr. Kristina Baumgarten, niedergelassene Zahnärztin in Siegen, berichtet: „Mittlerweile behandeln wir schon etwa 70 Prozent unserer Aligner-Anwendungsfälle mit dem Invisalign Go Plus System.“ Die neue Option kann in die aktuelle Planung mit dem Invisalign Go System ohne Weiteres integriert werden und steht bei der Prüfung des ClinCheck-Behandlungsplans zur Verfügung. Der Einreichungs- und Bestätigungsprozess ist einfach und unkompliziert.



**Align Technology GmbH**  
Tel.: 0800 2524990  
[www.invisalign-go.de](http://www.invisalign-go.de)

Weitere Informationen zum Invisalign Go Plus System finden Sie auf [www.invisalign-go.de](http://www.invisalign-go.de)

## Gesundheitsförderung durch ergonomische Sattelstühle aus Dänemark

ScanChair als einer der führenden skandinavischen Lieferanten von Zahnarzt- und Operateurstühlen präsentiert den neuen Sattelstuhl Futura. Die Ergoswing-Funktion ermöglicht dem Stuhl, allen Bewegungen der Benutzer\*innen dynamisch zu folgen. Dadurch werden Muskeln im unteren Rückenbereich und Bauchmuskeln angesprochen. Der Körper macht kontinuierlich kleine ausgleichende Bewegungen, um das Gleichgewicht auf dem Sitz zu halten, und trainiert dabei eine Vielzahl von Muskeln, die üblicherweise in der Ruheposition nicht genutzt werden. Dies stärkt die Beweglichkeit und den Stoffwechsel im unteren Rückenbereich und aktiviert den gesamten Körper. Der Sattelstuhl wirkt durch die Ergoswing-Funktion noch bequemer.

Dank der hochwertigen handwerklichen Qualität der dänischen Marke ScanChair wird eine Herstellergarantie von zwei Jahren gewährt. Gerne stellen wir unseren Kunden einen Probestuhl für 14 Tage zur Verfügung, um die Vorteile des Stuhls kennenzulernen.

**MIRUS MIX Handels-GmbH**  
Tel.: +49 6203 64668  
[www.scanchair.de](http://www.scanchair.de)



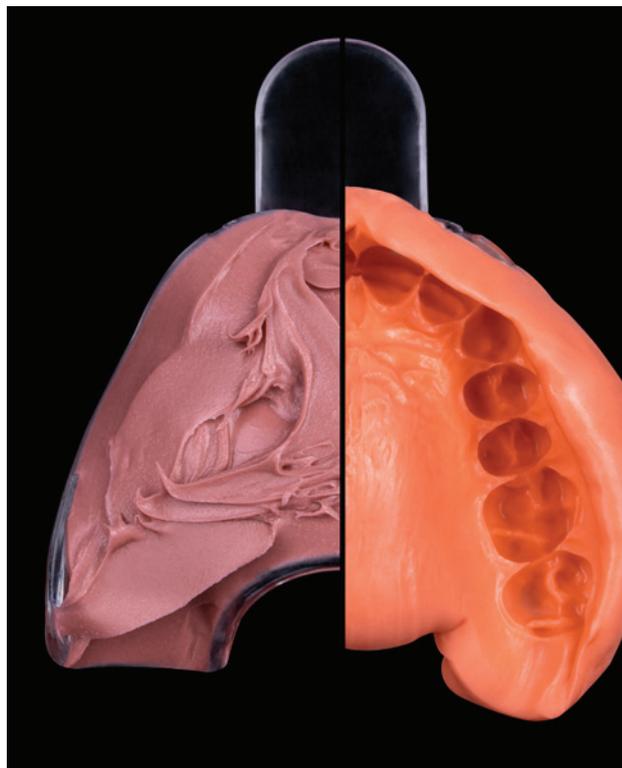
## Auf den Punkt genau messbare Osseointegration

Ein aktueller Trend ist, nur eine sehr kurze oder überhaupt keine Zeit vor der Belastung eines Implantats verstreichen zu lassen. Eine unzureichende Primärstabilität kann jedoch das Risiko eines Implantatverlusts massiv erhöhen. Der Osseo 100 von NSK beugt diesem Problem vor, indem er die Stabilität und Osseointegration von Implantaten misst. Dazu wird ein Multipeg™ (erhältlich für alle wichtigen Implantatsysteme) in das Innengewinde des Implantats eingeschraubt und mittels Magnetimpulsen des Osseo 100 in Vibration versetzt. Je höher der so ermittelte ISQ-Wert liegt, desto geringer ist die Mikromobilität zwischen Knochen und Implantatoberfläche. Behandler erhalten auf diese Weise unmittelbar Aufschluss über den richtigen Zeitpunkt der Belastung. Das Gerät ist jetzt auch als Osseo 100+ erhältlich: Dieses kann per Bluetooth® mit Surgic Pro2 verbunden werden, sodass die Übermittlung und Speicherung des ISQ-Werts über eine gemeinsame Schnittstelle möglich ist.

Bis Dezember 2021  
ist Osseo 100+  
zusammen mit  
Surgic Pro2 in  
einem attraktiven  
Aktionspaket  
erhältlich!



**NSK Europe GmbH**  
Tel.: +49 6196 77606-0  
[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)  
Infos zum Unternehmen



## Farbe bekennen: Abformsilikon mit Farbumschlag und schnellerer Formulierung

Seit über 30 Jahren ist das A-Silikon Zerosil® soft fester Bestandteil des Dreve Produktportfolios. In dieser Zeit hat sich das universell einsetzbare Abformsilikon als DIE Alternative zu Alginaten entwickelt. Der Grund liegt in den unbegrenzt lagerfähigen Abformungen – kein Verzug, schrumpffrei, mehrfach ausgießbar, desinfizierbar und kompatibel mit allen Gipsen. Zusammen mit Kieferorthopäden und Zahnärzten haben die Materialspezialisten aus Unna die Formulierung von Zerosil® soft nun stark verbessert. A-Silikone sind sehr temperaturempfindlich, was ihr Abbindeverhalten betrifft. Dies kann zu Unsicherheiten bei der Abformung führen. Für verlässliche Ergebnisse enthält Zerosil® soft nun einen chemischen Farb-indikator, der visuell den Abbindeprozess anhand des Farbverlaufs von „Pflaume“ zu „Orange“ 1:1 widerspiegelt. So wird die finale Farbe erst erreicht, wenn die Aushärtephase wirklich beendet ist. Zusätzlich konnten Verarbeitungszeit und Mundverweildauer jeweils um 25 Prozent verkürzt werden – eine enorme Zeitersparnis bei jeder Abformung! Das bedeutet für Anwender zuverlässig präzise Abformungen in kürzerer Zeit. Zerosil® soft mit Farbumschlag in der 5:1-Großkartusche ist ab sofort erhältlich.



**Dreve Dentamid GmbH**  
Tel.: +49 2303 8807-40  
[www.dentamid.dreve.de](http://www.dentamid.dreve.de)  
Infos zum Unternehmen

## Natürlich schöne Restaurationen in einem Termin



Infos zum Unternehmen

Aufgrund seiner ultrafeinen Kristallstruktur, welche durch die HDM-Technologie (High Density Micronisation) für CAD/CAM von GC erzeugt wird, kann der Initial LiSi Block besonders leicht und schnell im vollständig kristallisierten Zustand geschliffen werden. Durch seine Materialeigenschaften kann in kürzester Zeit eine hochglänzende Oberfläche mit natürlicher Opaleszenz durch Politur erzielt werden. So ist die Restauration im Handumdrehen bereit für die Befestigung. Das Produkt besticht damit durch langlebige Ästhetik der Restauration und passgenaue Ränder. Initial LiSi Block ist in vier ästhetischen Farben und zwei Transluzenzen erhältlich. Für eine zusätzliche Charakterisierung bietet die Initial-Keramiklinie vollständig synergetische und ästhetische Lösungen: Mit GC Initial™ IQ Lustre Pastes ONE und GC Initial™ Spectrum Stains ist es leicht, Chroma, Farbwert und Helligkeit anzupassen. Mehr Tiefe und Details können durch einfaches Bemalen hinzugefügt werden.



### GC Germany GmbH

Tel.: +49 6172 99596-0

[www.europe.gc.dental/de-DE](http://www.europe.gc.dental/de-DE)

## Hohe Diagnose- und Behandlungsgenauigkeit garantiert



PreXion ein Digital-Workflow-Paket, bestehend aus dem Intraoralscanner der neuesten Generation (Mediti700) inklusive Scannersoftware und High-Performance-Laptop sowie der Implantatplanungssoftware R2Gate (inkl. 20 Fallplanungen). Das High-End-Gerät PreXion3D EXPLORER kombiniert in seiner 3-in-1-Technologie DVT, OPG und One-Shot-CEPH – Letzteres ohne Ausleger und damit einzigartig im Markt. In einer unabhängigen Studie aus München wurde die Gleichwertigkeit der PreXion FRS-Technik ohne Ausleger gegenüber konventionellen FRS-Geräten mit Ausleger bestätigt. Der Brennfleck des PreXion3D EXPLORER mit einer Größe von nur 0,3x0,3 mm in Kombination mit der 360°-Rotation ermöglicht eine detaillierte Darstellung von feinsten anatomischen Strukturen. Voxelgrößen von 74 µm für die Endodontie und 100 µm für die Implantologie sorgen für eine hochgenaue Auflösung. Aufgrund der Volumen von 5x5 cm bis hin zu 15x16 cm (ohne Stitching!) bietet der PreXion3D EXPLORER verschiedene wählbare Bildausschnitte (FOV) für eine hohe Diagnose- und Behandlungsgenauigkeit in jeder klinischen Situation – von der Endodontie über die Implantologie bis hin zur MKG-Chirurgie sowie der Kieferorthopädie. Die Kombination aus gepulster Strahlung, niedrigem Röhrenstrom (mA) und einer Röhrenspannung von bis zu 110 kV erlaubt es, die höchstmögliche Bildqualität bei geringster Strahlungsbelastung zu erzielen.

Die Internationale Dental-Schau (IDS) 2021 war für PreXion, dem japanischen Spezialisten für DVT-Technologien, der Auftakt für gleich zwei attraktive Angebotspakete: Das erste Paket beinhaltet das Komplettsystem des PreXion3D EXPLORER (DVT + OPG + FRS) mit zehn Jahren Garantie auf alle Teile. Die Volumen von 5x5 cm bis hin zu 15x16 cm (ohne Stitching!) sowie die PreXion Viewer Software mit 20 Lizenzen sind im Komplettangebot enthalten. Die All-in-one Viewer denvis (2D/3D) Software, welche eine einfache Integration im Praxismanagementsystem ermöglicht, ist auch inbegriffen. In Kooperation mit MegaGen Deutschland bietet



### PreXion (Europe) GmbH

Tel.: +49 6142 4078558

[www.prexion.eu](http://www.prexion.eu)

Infos zum Unternehmen

Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Dentalkamera mit glattem Gehäuse für einfache Desinfektion

Professionelle Bilddokumentation ohne zeitintensives Training? Das geht – mit der dedizierten Dentalkamera EyeSpecial von SHOFU. Sie hat alles, was Zahnarztpraxis und Dentallabor wirklich brauchen. Sie verfügt über smarte Spezialfunktionen, ist einfach zu bedienen, liefert reproduzierbar gute Ergebnisse und ist ohne aufwendige Schulungen an die Assistenz delegierbar. In die EyeSpecial ist fotografisches Expertenwissen integriert. Sie nimmt Benutzern Gedanken über Ringblitz, Blende, Tiefenschärfe usw. einfach ab und hat alles, damit aussagekräftige Patientenbilder aus dem Effeff gelingen – ohne fotografisches Spezialwissen und Zusatzausrüstung. Dank smarter integrierter Funktionen wird jedes Bild ein gutes Bild. Ohne zeitraubendes Ausrichten von Blitzen und anderen Um- und Einstellungen. Wie keine andere unterstützt die EyeSpecial das moderne Hygienemanagement im Behandlungsraum. Ihr rundum glattes Gehäuse lässt sich zwischen zwei Patienten schnell und gründlich desinfizieren, die Menüs sind auch mit Einmalhandschuhen über das Touchpanel präzise ansteuerbar. Die ultraleichte Hochleistungskamera kommt ganz ohne Zusatzgeräte aus. Sie lässt sich mühelos mit einer Hand halten, während die andere Wangenhalter oder Spiegel fixiert. Das integrierte Blitzsystem liefert unabhängig vom Umgebungslicht optimales Licht. Wie bei ihrer Vorgängerin vereinfachen auch bei der neuen EyeSpecial C-IV spezielle Aufnahmemodi die Bedienung und führen schnell zum Ziel. Der Autofokus erlaubt die Konzentration auf Motiv und Auslöser – ideale Basis für das Delegieren der Fotodokumentation an die Assistenz. Neu sind die Videofunktion für die Falldokumentation mit bewegten Bildern und der Kreuzpolarisationsfilter, der einen reflexionsfreien Blick ins Innere des Zahns gewährt.



Infos zum Unternehmen

**SHOFU Dental GmbH**

Tel.: +49 2102 8664-0

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

Weitere Informationen unter [www.shofu.de/produkt/eyespecial-c4](http://www.shofu.de/produkt/eyespecial-c4)

## Moderne Praxissprechanlage mit Sonderfunktionen

Moderne Praxen erfordern ein modernes Management, ein modernes Design und zeitgemäße Formen der Kommunikation. Arbeitsschritte müssen professionell Hand in Hand greifen, zügig und reibungslos vonstattengehen, damit am Ende Zeit und Raum für das Wesentliche, den Patienten, bleiben. Eine modern geführte Praxis ist daher immer auch ein Wirtschaftsunternehmen und kann nur dann erfolgreich und effizient für seine Kunden und Patienten tätig werden, wenn Organisationsprozesse und Kommunikation optimal aufeinander abgestimmt sind. Mit der MULTIVOX-Kompakt-Gegensprechanlage geben wir den praktizierenden Teams ein in vielen Praxen bewährtes und auf den Behandler und sein Team abgestimmtes Organisations- und Kommunikationsmittel an die Hand. Die Anlage zeichnet sich vor allem durch die Kompatibilität zu ihren Vorgängermodellen aus. Sie ist modular aufgebaut und jederzeit erweiterbar. Egal, ob als Tischgerät oder in verschiedenen Einbauvarianten, stellt sie eine optimale Lösung für viele unserer Kunden dar. Zur Standardausrüstung gehören unter anderem eine 16-teilige Folientastatur, eine LED-Betriebsanzeige, ein Sammelruf, eine Abhörsperre, eine Türöffnung und die Möglichkeit der Einspeisung von Hintergrundmusik. Weitere Sonderfunktionen können problemlos in alle Modelle integriert werden. Zu jeder MULTIVOX-Kompaktanlage gehört zudem ein Sortiment an Lautsprechern, die so gearbeitet sind, dass sie sich unauffällig in das Praxisambiente einfügen, egal, ob als Wand-, Decken- oder Möbel-Einbaulautsprecher.



**MULTIVOX Petersen GmbH** • Tel.: +49 241 502164 • [www.multivox.de](http://www.multivox.de)



**VERLAGSANSCHRIFT**

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

**VERLEGER**

Torsten R. Oemus

**VERLAGSLEITUNG**

Ingolf Döbbelcke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**CHAIRMAN SCIENCE & BD**

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

**PROJEKT-/ANZEIGENLEITUNG**

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

**PRODUKTIONSLEITUNG**

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

**ANZEIGENDISPOSITION**

Marius Mezger  
Bob Schliebe  
Tel. +49 341 48474-127 m.mezger@oemus-media.de  
Tel. +49 341 48474-124 b.schliebe@oemus-media.de

**VERTRIEB/ABONNEMENT**

Sylvia Schmehl  
Tel. +49 341 48474-201 s.schmehl@oemus-media.de

**ART-DIRECTOR**

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

**LAYOUT/SATZ**

Frank Jahr  
Tel. +49 341 48474-254 f.jahr@oemus-media.de

**REDAKTIONSLEITUNG**

Dipl.-Kff. Antje Isbaner  
Tel. +49 341 48474-120 a.isbaner@oemus-media.de

**REDAKTION**

Marlene Hartinger  
Tel. +49 341 48474-133 m.hartinger@oemus-media.de

**LEKTORAT**

Frank Sperling  
Tel. +49 341 48474-125 f.sperling@oemus-media.de

**DRUCKEREI**

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

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.



**WISSEN, WAS ZÄHLT**  
Geprüfte Auflage  
Klare Basis für den Werbemarkt

**Erscheinungsweise:** ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2021 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 28 vom 1.1.2021. 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.

**Verlags- und Urheberrecht:** Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages 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. 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.

**Bezugspreis:** Einzelheft 6,50 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 70 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Auslandspreise auf Anfrage. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnementbestellung innerhalb von 8 Tagen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

**INSERENTEN III**

UNTERNEHMEN	SEITE
3Shape	113
Align Technology	27
Anton Gerl	43
Asgard	57
BLUE SAFETY	Beilage, 9
CA DIGITAL	63
caprimed	105
Carestream	45, 61
Colténe/Whaledent	17
dent.apart	25
Dentsply Sirona	81
Doctolib	69
Dreve	13, 15
Garrison	Titel-Booklet
GC Germany	51
GENOLYTIC	11
Hager & Werken	37
hypo-A	83, 31
KaVo Dental	29
Komet	21
Kulzer	65
Kuraray	47
Mars	Beilage
Morita	49
Müller-Omicron	Beilage
MULTIVOX	89
NETdental	5
NSK Europe	Beilage, 2
NWD Nordwest Dental	39
Orthos	75
PERMADENTAL	132
PreXion Europe	Beilage
ReDent Nova	6 und 7
Resmed	23
Rezeptionsdienst für Zahnärzte	103
RÖNVIG	67
SHOFU	41
SPEIKO	84
Sunstar	59
Synadoc	87
Ultradent Products	35
VOCO	33
W&H	Beilage
X-Ray	55
ZA Zahnärztliche Abrechnungsgesellschaft	4
Zebris	73



WENN ICH GESCHICHTEN  
LESEN WILL, NEHM' ICH  
MIR EIN MÄRCHENBUCH.

© Krakenimages.com - stock.adobe.com

Keine Märchengeschichte:  
Das kostenfreie ZWP-Abo.



scannen.  
ausfüllen.  
freuen.



PERMADENTAL.DE  
0 28 22 - 1 00 65

# MODERN DENTAL DIGITAL

Der Katalog – nicht nur für die digitale Praxis

by permadental

»Alles, was das dentale digitale Herz begehrt« – so informiert man sich heute. Das neue Format für den digitalen Workflow.

Fordern Sie für Ihr Praxisteam kostenlos und unverbindlich einen Link zum neuen rein digitalen Katalog der Modern Dental Group an.



[www.t1p.de/mdd-katalog](http://www.t1p.de/mdd-katalog)

