

MEHR | PRAXIS | WISSEN

# DENTAL

## MAGAZIN

AUSGABE 1 | MÄRZ 2023

IDS 2023 „Hygiene-Team, Paro-Team, Endo-Team, IDS-Team“ | SEITE 120  
ZAHNERHALT Alternative zur lokalen intrakanalen Antibiotikatherapie | SEITE 18  
IMPLANTOLOGIE So sauber wie erwartet? | SEITE 30



KOMPOSIT MIT VARIABLER VISKOSITÄT  
FÜR BULK-FILL-RESTAURATIONEN

**Kürzere Behandlungszeit  
bei tiefen Kavitäten**

Seite 22



## Modulares Factoring nach Maß

# Erfolg für Ihre Praxis

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

### Factoring bedeutet:

#### WENIGER

- ✓ Organisationsaufwand
- ✓ finanzielles Risiko
- ✓ unternehmerisches Risiko

#### MEHR

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



Health AG  
Lübeckertordamm 1-3  
20099 Hamburg

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

#gemeinsamstark



## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„Lernen ist wie Rudern gegen den Strom, sobald man damit aufhört, treibt man zurück“ – diesen Spruch schrieb mir bereits meine Grundschullehrerin ins Poesiealbum. Und wie Recht sie hatte, denn heute ist lebenslanges Lernen mehr denn je angesagt.

Eine tolle Gelegenheit für ein Update über Produktneuheiten und Trends in der Zahnmedizin bietet die 40. Ausgabe der Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 14. bis 18. März 2023 in Köln. Wer sich schon vorab ein Bild über Unternehmen und Neuheiten, die vor Ort präsent sein werden, machen möchte, findet Anregungen ab S. 12, in der Rubrik DentalMarkt und auf unserer Webseite unter „IDS 2023“.

Wussten Sie, dass 2021 laut KZV rund 47,1 Millionen Füllungen innerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) abgerechnet wurden? Man kann also davon ausgehen, dass auch in Ihrer Praxis die Füllungstherapie zum täglichen Geschäft gehört. Der Anspruch an Materialien ist hoch: Sie sollten sich unkompliziert, zuverlässig und wirtschaftlich verarbeiten lassen. Zwei Produktneuheiten für die Füllungstherapie stellen wir vor: ein neues Universal-Komposit mit thermisch gesteuertem Viskositätsverhalten als neue Klasse innerhalb der Füllungskomposite (ab S. 22) und einen neuen Werkstoff mit nur einer Universalfarbe (S. 20).

Ob der autologe Knochen immer noch Goldstandard für Augmentationen ist, reflektieren Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz, und Prof. Dr. Stefan Fickl, Würzburg, (S. 28). Zum kritischen Hinterfragen lädt auch das Interview mit Dr. Dirk Duddeck von der gemeinnützigen CleanImplant Foundation über das Thema verunreinigte Implantatoberflächen ein (S. 30).

Und bei wem das Thema Praxismarketing auf der Agenda für 2023 steht, erhält umsetzbare Anregungen in unserer neuen Kolumne punk.tuell (S. 37) mit Klaus Schenkman, Experte für Praxismarketing, – und zwar ehrlich und mit einer guten Portion Humor.

Blieben Sie offen für neue Impulse,

herzliche Grüße

**Eva-Maria Hübner**

PS: Mit unserem Newsletter, der alle zwei Wochen versendet wird, bleiben Sie auf dem Laufenden. Mit diesem QR-Code kommen Sie direkt auf die Anmeldeseite.





# INHALT

## 01\_2023

### 06 NEWS

Zahl des Monats und aktuelle Meldungen

### 08 DENTALNEWS

Aktuelle Meldungen

### 12 DENTALNEWS IDS 2023

„Hygiene-Team, Paro-Team, Endo-Team, IDS-Team“

### 14 DENTALNEWS IDS 2023

Unternehmen vor Ort

### 18 ZAHNERHALT & PROPHYLAXE

Alternative zur lokalen intrakanalen Antibiotikatherapie

### 20 ZAHNERHALT & PROPHYLAXE

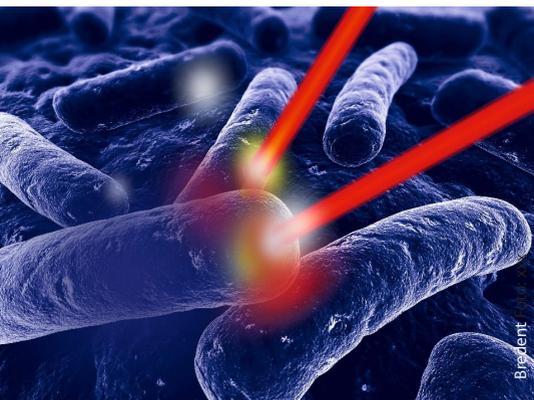
Neue Werkstoffe mit einer Universalfarbe

### 22 ZAHNERHALT & PROPHYLAXE

Kürzere Behandlungszeit bei tiefen Kavitäten

### 28 IMPLANTOLOGIE & CHIRURGIE

Welche Alternativen gibt es zum Goldstandard?



## 18

### ZAHNERHALT & PROPHYLAXE

ANTIBIOTIKA-THERAPIE

## 22

### ZAHNERHALT & PROPHYLAXE

KÜRZERE

BEHANDLUNGSZEIT



# INHALT

01\_2023

- 30 IMPLANTOLOGIE & CHIRURGIE**  
So sauber wie erwartet?
- 32 PRAXISMANAGEMENT**  
Von Insellösungen  
zum Gesamtanbieter
- 34 PRAXISMANAGEMENT**  
Das Telefon: Die akustische  
Visitenkarte der Praxis
- 36 PRAXISMANAGEMENT**  
Fortbildung gegen den  
Alltagstrott
- 37 PRAXISMANAGEMENT.KOLUMNE**  
Moin zu „Ausblicken  
und Herausforderungen im  
Praxismarketing 2023“
- 38 DENTALMARKT**  
Produktnews
- STANDARDS**
- 03 Editorial**
- 42 Impressum**



Erleben Sie unser Motto

**„Fit for Future:  
Denn die Zukunft beginnt jetzt.“**

live auf der Weltleitmesse der Dentalbranche.

**Wann:**

14.–18.03.2023

**Wo:**

Messe Köln,  
Halle 11.3, Stand A8/C9

**Produkt-Highlights:**

Mobile Anwendungen, die das Arbeiten mit CGM Z1.PRO erleichtern, und unsere neue Zahnarztsoftware CGM XDENT.

Einfach online auf [cgm.com/ids](https://www.cgm.com/ids) anmelden, persönlichen Termin vereinbaren und zwei kostenlose Tickets erhalten.





## ZAHL DES MONATS

Das Dental Online College ist mit aktuell über

# 1300

wissenschaftlichen Beiträgen von mehr als 300 Experten in über 40 Fachbereichen die Online-Lernplattform für die Zahnmedizin im Haus der mgo fachverlage.

Foto: Dental Online College



## DMS 6 LÄUFT

Deutschland auf den Zahn gefühlt heißt es wieder seit Herbst 2022 und noch bis zum Sommer 2023. In diesen Monaten findet die Datenerhebung für die Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS 6) statt – eine international anerkannte wissenschaftliche Studie mit rund 5.000 Teilnehmenden. Diese sind zufällig ausgewählte Personen in ganz Deutschland, die zahnmedizinisch untersucht und sozialwissenschaftlich befragt werden.

Quelle: Institut der Deutschen Zahnärzte

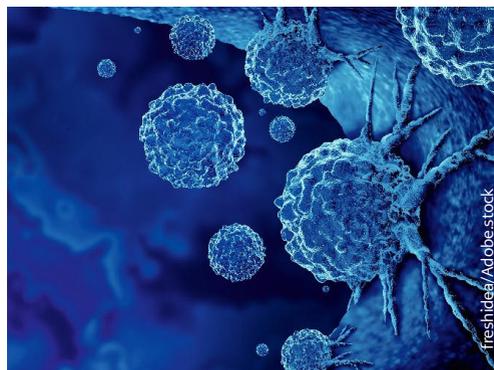


Sie wollen gemeinsam das Gesundheitswesen im Sinne von Klimaschutz und Nachhaltigkeit weiterentwickeln.

BMG Jan Pauls Fotografie

## Klimaschutz im Gesundheitswesen

Die BZÄK ist Mitunterzeichner der Erklärung „Klimapakt Gesundheit – gemeinsam für Klimaanpassung und Klimaschutz im Gesundheitswesen eintreten“ des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG), der Spitzenorganisationen im Gesundheitswesen sowie der Länder und kommunalen Spitzenverbände. Derzeit ist das Gesundheitswesen für ca. 5 % der nationalen Treibhausgasemissionen verantwortlich.



## Krebsimpfstoffe

Klinische Studien zeigen erste Erfolge mit Krebsimpfstoffen: 4 von 6 Patienten mit fortgeschrittenem Melanom verhalf ein Peptid-Impfstoff mit 20 patientenspezifischen Neuantigenen in einer Pilotstudie zu mehr als 29 Monaten ohne Wiederkehr der Tumore. Die 2 weiteren Patienten waren nach einer ergänzenden Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren krebsfrei.

Quelle: scinexx

## TRAUMA APP DER DGET

Die App „AcciDent“ bietet viele hilfreiche Features bei Zahnunfällen, z.B. klinische Videos, Befundbogen und „Ankylose-Rechner“, die den Umgang mit Zahnunfall-Patienten in der Praxis erleichtern. AcciDent für iPhone und Android unter [www.dget.de/fuer-zahnaerzte/traumaapp](http://www.dget.de/fuer-zahnaerzte/traumaapp)



Kanisorn/Adobe.stock

# TREFFEN SIE WILMA MILDNER UND TEAM LIVE IN

Düsseldorf am 24.06.2023 und  
in Berlin am 08.07.2023.



## Themenschwerpunkte

UnternehmerMindset und HighperformanceTeam

Als Inhaber stehen Sie jeden Tag auf der „Bühne“.

Ihr Team ist ihr Resonanzraum und spiegelt sie.

Wie Sie es schaffen mit Positivität sich und ihr Team zu begeistern.

Einen erfolgreichen Praxisalltag meistern wir nur mit einem TOP-Team.

Wie Sie Ihr Team langfristig binden und zu einem stabilen Highperformanceteam entwickeln.



MEHR ZEIT.

BESSERE  
MITARBEITERPERFORMANCE.

MEHR GEWINN.

[WWW.WILMAMILDNER.DE](http://WWW.WILMAMILDNER.DE)

MEHR AUF



**ALLIANCE OF MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION INVESTIGATION AND TREATMENT**
**WELTKONGRESS ZUM THEMA MIH**

Anfang Dezember 2022 ging es in München über vier Kongresstage hinweg mit mehr als 400 Teilnehmern aus 49 Ländern um das Thema MIH (Molaren Inzisiven Hypomineralisation). Dort hat sich eine neu gebildete globale Allianz dem noch intensiveren Kampf gegen MIH, ein für die Kinderzahnheilkunde wichtiges Thema, verschrieben.

„Wir können festhalten: es gab viele Antworten aber viele Fragen bleiben offen“, fasste Prof. Dr. Norbert Krämer, Gießen, als einer der vier Initiatoren und Leiter von AMIT (Alliance of Molar Incisor Hypomineralization (MIH) Investigation and Treatment) die Ergebnisse dieses internationalen, viertägigen Kongresses zusammen. Es braucht weltweit dringend mehr Forschungsprojekte zur Hypomineralisation. Dazu zählt auch HSPM, die Hypomineralisation der zweiten bleibenden Molaren. Denn nach den Kriterien der EAPD (European Academy of Paediatric Dentistry) schwankt die Prävalenz der Hypomineralisation in verschiedenen Studien aus den Jahren 2014 bis 2022 je nach Region zwischen 8 und 40 Prozent.

Der Kongress bot ein abwechslungsreiches und vielfältiges Programm. Es ging es um Aspekte zur MIH-Klassifikation (an der sich nichts geändert hat), um die nach wie vor großen Rätsel der Ätiologie dieser Krankheit, die Remineralisation und Behandlungsoptionen mit kurz- und langfristiger Perspektive. Außerdem wurde angekündigt, zeitnah eine internationale Task Force aus den Kongressteilnehmern zu bilden, um ein Curriculum zum Thema Hypomineralisation zu schaffen, dass überall



Die Kongressorganisatoren: Prof. Dr. Norbert Krämer, Gail Tito, GTGL Global Event, Lior Gelfand, ORTRA, und Prof. Elias Berdouzes (v.l.) Foto: Gaballah/Uni Gießen

in der dentalen Fortbildung genutzt werden könne. Außerdem solle versucht werden, künftig Elterngruppen Betroffener zu bilden, um den politischen Druck für die Finanzierung dringend benötigter Forschung zu diesem Thema herzustellen.

Neben Prof. Roland Frankenberger, Marburg, als Chairman saßen fünf weitere deutsche Wissenschaftler im lokalen Board zu AMIT: Prof. Reinhard Hickel, München, Prof. Gottfried Schmalz, Regensburg, Prof. Falk Schwendicke, Berlin, Prof. Annette Wiegand, Göttingen, und Prof. Diana Wolff, Heidelberg. Aus Österreich stießen Dr. Bettina Bauer und Dr. Nicola Meissner hinzu.

**Bundeszahnärztekammer und Hilfswerk Deutscher Zahnärzte**
**Spendenaufwurf für die Erdbebenregion in der Türkei und Syrien**

Nach offiziellen Meldungen gibt es über 40.000\* Tote, über 80.000\* Verletzte und zahlreiche Menschen sind noch vermisst. Daher rufen die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ) dazu auf, mit einer Spende zu helfen. „Unsere Partner vor Ort starteten bereits die Nothilfe für die Menschen im Erdbebengebiet“, so der Vorsteher der Stiftung HDZ, Dr. Klaus Sürmann. „Externe Nothilfe ist dringend“, so der Präsident BZÄK, Prof. Dr. Christoph Benz.

Hilfswerk Deutscher Zahnärzte  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank  
IBAN: DE28 300 60601 000 4444 000  
BIC: DAAEDED  
Stichwort: Erdbeben

Eine Spendenbescheinigung wird bei genauer Adressangabe ausgestellt. Die Bundeszahnärztekammer ist Schirmherrin der Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte.  
(\*am 15.02.23)

**Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte**  
E-Mail: [info@stiftung-hdz.de](mailto:info@stiftung-hdz.de)  
[www.stiftung-hdz.de](http://www.stiftung-hdz.de)



## PRAXISPREIS FÜR DÜSSELDORF, BERLIN UND GIEßEN

Die Arbeitsgemeinschaft Dynamisches Digitales Modell e.V. (AG DDM) hat erstmalig ihren neu etablierten Praxispreis für herausragende Falldokumentationen verliehen. Der Preis ist mit insgesamt 9.000 Euro dotiert und wird gestaffelt für die drei besten Einreichungen verliehen. Am 19. Dezember 2022 wurden die Teams der Kliniken für zahnärztliche Prothetik der Universitäten in Düsseldorf, Berlin und Gießen mit dem Praxispreis der AG DDM 2022 ausgezeichnet.

Gastgeber für die erste Verleihung des Praxispreises war Prof. Dr. Jan-Frederik Güth am Carolinum der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik in Frankfurt a.M. Gemeinsam mit dem Vorsitzenden der AG DDM, Dr. Bernd Reiss, überreichte er die Preise für einen Kurzfilm, einen Fallbericht sowie eine Übersichtsarbeit. Alle drei Dokumentationen zeigen den Einsatz des dynamischen digitalen Modells an konkreten Patientensituationen im Rahmen der zahnmedizinischen Versorgung.

Den mit 5.000 Euro dotierten ersten Preis erhielt das Autorenteam Dr. Catrin Cremers und Edriz Helal, Universitätsklinikum Düsseldorf für ihren Kurzfilm „Dynamisches digitales Modell der Unterkieferprotrusionsschiene“. Der zweite Preis, dotiert mit 3.000 Euro, ging an Dr. Elisabeth Prause, Prof. Dr. Jeremias Hey und Prof. Dr. Florian Beuer, Charité Berlin, für ihre Fallbeschreibung „3D-gedruckte Restauration als neue Therapieoption bei komplexen prothetischen Rehabilitationen – eine non-invasive Therapieoption bei ausgeprägten Erosionsgebissen“. Zahnarzt Dr. Moritz Schlenz und seine Mitautoren Prof. Dr. Carolina Ganß, PD Dr. Maximiliane Schlenz und Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Gießen, erhielten den dritten Preis mit 1.000 Euro Preisgeld für ihre Übersichtsarbeit „Chairside Diagnostik und Monitoring von Zahnhartsubstanzverlusten mit Intraoralscannern“.

Auch 2023 bietet die AG DDM mit ihrem Praxispreis die Möglichkeit, Pionierleistungen auf dem Gebiet des dynamischen digitalen Modells einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen. Bewerbungen werden bis 30. Juni 2023 entgegengenommen.

[www.ag-ddm.de/praxispreis/](http://www.ag-ddm.de/praxispreis/)



Die AG DDM hat den Praxispreis 2022 verliehen (v.l.): Gastgeber Prof. Dr. Jan-Frederik Güth, Preisträger Dr. Moritz Schlenz, PD Dr. Maximiliane Schlenz, Zahnarzt Edriz Helal, Dr. Catrin Cremers und Dr. Elisabeth Prause mit dem AG DDM Vorsitzenden Dr. Bernd Reiss.

Sie haben umfangreiche  
Patientenfälle, aber  
zu wenig Zeit?

Gewinnen Sie Zeit mit unseren  
**prothetischen Produktlösungen.**

1



**Schleifen von  
GC Initial™ LiSi Block**

- ✓ Zeitersparnis: Kein Brennvorgang erforderlich
- ✓ Sehr dünne, passgenaue Ränder

2

**Optional: Verbesserte Haftwerte mit  
G-CEM ONE™ Adhesive Enhancing  
Primer oder G-Premio BOND**



**Befestigen mit  
G-CEM ONE™**

- ✓ Abgebunden in nur 4 Minuten
- ✓ Vielseitige Indikationen

3



Für jeden Ihrer Workflows  
die passende Lösung von GC!



**Initial LiSi Block**  
Vollkristallisierter Lithium-Disilikat  
CAD/CAM-Block



Universelles, selbstadhäsives  
Befestigungs-Composite



**G-CEM ONE AEP**  
Adhesive  
Enhancing Primer



**G-Premio BOND**  
Lichthärtendes  
Einkomponenten-  
Universaladhäsiv



**GC Germany GmbH**  
info.germany@gc.dental  
<https://europe.gc.dental/de-DE>



## ZERAMEX KONGRESS

METALLFREIE IMPLANTOLOGIE  
IN ZÜRICH

Mit dem Motto „natürlich weiss & digital“ veranstaltet der Schweizer Hersteller Dentalpoint vom 31. März bis 1. April 2023 den Zeramex Kongress in Zürich im Hotel Sorell. Die Teilnehmer erwarten ein wissenschaftliches Programm. „Der Zeramex Kongress bringt einige der wichtigsten Experten in Sachen keramischer Implantologie zusammen und verspricht spannende Vorträge und Praxisbeispiele zur Implantologie mit Zeramex. Der Kongress wird Teilnehmern die State-of-the-Art Technologie der Zeramex Keramikimplantate kompakt und anwendungsbezogen näherbringen“, so der Ausblick des Tagungspräsidenten Dr. Jens Tartsch, Präsident der European Society for Ceramic Implantology (ESCI). Spannende Inhalte gibt es sowohl für Einsteiger als auch für erfahrene Anwender.

Die Organisatoren haben einige Highlights vorbereitet: Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zum Keramikimplantat Zeramex XT, Breakout Sessions und Workshops sowie Fallpräsentationen von renommierten Experten der Keramikimplantologie. Implantologisch und prothetisch tätige Zahnmediziner werden einen breiten, evidenzbasierten Einblick in die Welt des klinisch bewährten Keramikimplantatsystems Zeramex XT bekommen, neue Skills erwerben und sich mit den Referenten und Kollegen austauschen können. Der im Rahmen der Veranstaltung organisierte Swiss Evening wird dem Kongress die Schweizer Note verleihen.

Die Organisatoren haben einige Highlights vorbereitet: Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zum Keramikimplantat Zeramex XT, Breakout Sessions und Workshops sowie Fallpräsentationen von renommierten Experten der Keramikimplantologie. Implantologisch und prothetisch tätige Zahnmediziner werden einen breiten, evidenzbasierten Einblick in die Welt des klinisch bewährten Keramikimplantatsystems Zeramex XT bekommen, neue Skills erwerben und sich mit den Referenten und Kollegen austauschen können. Der im Rahmen der Veranstaltung organisierte Swiss Evening wird dem Kongress die Schweizer Note verleihen.

[www.zeramex.com/de/fachbereich/fortbildung\\_events/posts/2023/zeramex\\_kongress.php](http://www.zeramex.com/de/fachbereich/fortbildung_events/posts/2023/zeramex_kongress.php)

## „ZAHNIMPLANTATE BEI DIABETES MELLITUS“

AKTUALISIERUNG DER S3-LEITLINIE  
VERÖFFENTLICHT

Die nach den Regularien der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) erarbeitete S3-Leitlinie „Zahnimplantate bei Diabetes mellitus“ ist federführend von der DGI und DGZMK aktualisiert worden. Basierend auf neuerer Evidenz wurden die Empfehlungen der Vorgängerversion modifiziert und erweitert.

Das Ziel der Leitlinie ist es, eine Entscheidungshilfe zur funktionellen Rehabilitation für oder gegen Zahnimplantate bei Menschen mit Diabetes mellitus darzustellen.

LEITLINIE UND LEITLINIENREPORT UNTER:

[www.dgzmk.de/zahnimplantate-bei-diabetes-mellitus](http://www.dgzmk.de/zahnimplantate-bei-diabetes-mellitus)

## 1. AHRWEILER SYMPOSIUM

## IMPLANTOLOGIE GANZ ANDERS

„Zahnheilkunde meets Implantologie“ heißt es beim 1. Ahrweiler Symposium am 24. und 25. März 2023 in Münster. Dort findet nun, aufgrund der verheerenden Folgen der Flutkatastrophe im Ahrtal, das Symposium im Mövenpick Hotel statt. Das Programm verspricht ein ganzheitliches Update.

Der Großteil der Implantologen in Deutschland setzt nicht nur die Implantate, sondern versorgt diese auch prothetisch oder arbeitet im Netzwerk von überweisenden Zahnärzten, die dann die prothetische Versorgung der Implantate übernehmen. Die Patienten wollen also gesamtzahnmedizinisch versorgt werden. Daher müssen sich Zahnärzte und Implantologen nicht nur mit implantologischen Fortbildungen auf dem Laufenden halten, sie sind auch angehalten, sich aus der Fülle von Fortbildungsveranstaltungen geeignete Referate zu suchen, mit denen sie in den Fachgebieten zahnärztliche Chirurgie, konservierende Zahnheilkunde, Endodontie, Parodontologie, Prothetik, Funktionsdiagnostik und Prophylaxe ihr Wissen aktualisieren können. Das 1. Ahrweiler Symposium bietet daher ein thematisch weit gefasstes Programm. „Gemeinsam mit medentis medical und dem Geschäftsführer Alexander Scholz haben wir endlich das geschafft, was uns schon seit Jahren nicht aus dem Kopf geht – ein neues Fortbildungskonzept, was für die Teilnehmer in kompakter Form die unterschiedlichen Bereiche der Zahnheilkunde aktualisiert“, erklärt Dr. Stefan Reinhardt, wissenschaftlicher Tagungspräsident. Die Teilnehmer können sich auf ausgewiesene Experten als Referenten freuen. Das Symposium beginnt mit einem musikalischen Get-Together am Freitagabend.

[veranstaltung@medentis.de](mailto:veranstaltung@medentis.de)

[www.medentis.com/events/category/fortbildungen/](http://www.medentis.com/events/category/fortbildungen/)

## DAS UPDATE-SYMPOSIUM 2023

1. AHRWEILER  
SYMPOSIUM

Prof. Dr.  
Heinz H. Topol  
Parodontologie



Prof. Dr.  
Edgar Schäfer  
Endodontologie



Prof. Dr. Roland  
Frankenberger  
Adhäsive Zahnmedizin



Dr. Dr.  
Alfons Eißing  
Implantologie

ix medical

ZAHNHEILKUNDE meets IMPLANTOLOGIE

BESUCHEN SIE UNS  
AUF DER IDS  
Halle 101, Stand G20/H29



Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake und Prof. Dr. Florian Beuer MME, Präsident der DGI (vl)

DGI

## PROF. SCHLIEPHAKE JETZT EHRENMITGLIED DER DGI

Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake, Präsident a. D. der Deutschen Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V. und Direktor der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Georg-August-Universität Göttingen, wurde Ende November 2022 in die „Hall of Fame“ der DGI, der größten wissenschaftlichen Fachgesellschaft Europas auf dem Gebiet der Implantologie, aufgenommen. Die Ehrenmitgliedschafts-Urkunde überreichte DGI-Präsident Prof. Dr. Florian Beuer MME, Berlin, im Rahmen des 36. Kongresses der DGI in Hamburg.



PERSONALIE

## EXOCAD: NOVICA SAVIC JETZT TEIL DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

exocad, ein Unternehmen von Align Technology, Inc. und ein führender Anbieter von dentaler CAD/CAM-Software, gab bekannt, dass der aktuelle Chief Commercial Officer (CCO) Novica Savic zum Geschäftsführer der exocad GmbH ernannt wurde und somit CEO Tillmann Steinbrecher und CTO Maik Gerth in dieser Rolle ergänzt. Als Geschäftsführer setzt Novica Savic seine Tätigkeiten als CCO fort und ist weiter verantwortlich für die globalen Vertriebs- und Marketingaktivitäten des Unternehmens. Zusätzlich unterstützt er Vertrags- und Planungstätigkeiten auf Führungsebene.



## Zahnarzt sein heißt mehr als Füllungen legen.

Auch außerhalb der Sprechzeiten. Wir wissen das. Und wir geben unser Bestes, Ihnen Ihre Arbeit so leicht wie möglich zu machen. Seit 60 Jahren und ausgesprochen gern.

Entdecken Sie mehr von DMG auf  
[www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)

Zusammen ein  
Lächeln voraus





„Den Besuchern bietet sich ein vollständiger Marktüberblick. Die IDS bewährt sich für die hiesigen Zahnärzte, Zahntechniker und ihre Teams als Weltleitmesse direkt vor der eigenen Haustür und als „the place to be“ im internationalen Maßstab. Es lohnt sich“, so die Einschätzung von Dr. Markus Heibach, Geschäftsführer des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie (VDDI) sowie dessen Wirtschaftsunternehmen, der GFDI mbH

**EINMALIGE GELEGENHEIT: 100 JAHRE INTERNATIONALE DENTAL-SCHAU**

# „Hygiene-Team, Paro-Team, Endo-Team, IDS-Team“

Die 40. Internationale Dental-Schau (IDS) 2023 vom 14. bis 18. März steht unter einem ganz besonderen Stern. Denn diesmal feiert die Dentalfamilie in Köln 100 Jahre IDS. Mehr darüber kann Dr. Markus Heibach, Geschäftsführer des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie (VDDI) sowie dessen Wirtschaftsunternehmen, der GFDI mbH, berichten.

— Dr. Christian Ehrensberger —

**Herr Dr. Heibach, Sie sind hautnah bei den IDS-Vorbereitungen dabei. Was für ein Gefühl haben Sie im Moment dabei?**

**DR. MARKUS HEIBACH (MH):** Ich habe vor allem das Gefühl, ein Teil von etwas ganz Großem zu sein, und dieses Gefühl dürfen alle haben, die teilnehmen. 100 Jahre IDS! Nicht jeder hat in seinem Berufsleben die Chance, in unserer Branche bei einem solch runden Jubiläum dabei zu sein. Die uns heute so vertrauten modernen Produktwelten und Systemlösungen lassen einen manchmal den enormen Fortschritt in der Produktentwicklung vergessen. Vor rund 80 Jahren schrieb ein Redakteur über Hygiene in Zahnarztpraxen: „Es wurden inzwischen die verschie-

densten Apparate und Mittel geschaffen, die durch Dampf, Heißluft und Chemie alle Gegenstände in der Praxis stets keimfrei halten können ... Die Industrie hat in den letzten Jahren dem Gedanken der Hygiene in der Praxis seine besondere Liebe geschenkt, ein Zeichen dafür, dass es sich hierbei nicht um eine Modeangelegenheit, sondern um ungemindert wichtige Dinge handelt. Der Praktiker kann so den höchsten Anforderungen an Hygiene gerecht werden; er kann völlig überzeugungstreue behandeln und der Patient hat das Gefühl der Sicherheit, keiner Ansteckung ausgesetzt zu sein.“

Heutzutage dürften die Zahnarztpraxen zu den sichersten und hygienisch sau-

bersten Orten Deutschlands gehören. Die Teams garantieren dieses Höchstmaß an Patientensicherheit.

**Inwiefern können Sie denn schon absehen, wie groß diese IDS wird?**

**MH:** Wir stehen jetzt bei mehr als 1700. Damit ist ein repräsentativer Querschnitt von Themenfeldern und Produkten garantiert, der die Branche in ihrer gesamten Bandbreite umfasst. Den Besuchern bietet sich damit ein vollständiger Marktüberblick. Die IDS bewährt sich für die hiesigen Zahnärzte, Zahntechniker und ihre Teams als Weltleitmesse direkt vor der eigenen Haustür und als „the place to be“ im internationalen Maßstab. Es lohnt sich, schon

jetzt auf [www.ids-cologne.de](http://www.ids-cologne.de) unter der Rubrik „Aussteller 2023“ nach Unternehmen und Produkten für Fragestellungen der eigenen Praxis zu schauen – am besten im Team.

#### Wie stellen Sie sich das idealerweise vor?

**MH:** So wie es beim Wirtschaftsunternehmen unseres Verbandes mit unserem Partner, der Koelnmesse, ein IDS-Vorbereitungsteam gibt, arbeitet ja auch die Praxis in unterschiedlichen Teams: ein Hygiene-Team, ein Paro-Team, ein Endo-Team – je nach individueller Ausrichtung. Immer dabei ist das IDS-Team: Was wollen wir uns auf der Messe gezielt ansehen? Wie wollen wir den Besuch organisieren? Wer fährt mit? Mit der Beantwortung dieser Fragen lassen sich schon im Vorfeld der IDS gute Voraussetzungen schaffen. Auch dabei hilft die Website [www.ids-cologne.de](http://www.ids-cologne.de) mit zahlreichen Tipps zur Anreise, zu Hotelbuchungen und mehr.

#### Wenn alle Vorbereitungen getroffen sind: Welche Highlights empfehlen Sie für den Rundgang über die IDS am wärmsten?

**MH:** Es kommt natürlich auf die individuelle Ausrichtung der Praxis an, doch eines lässt sich vorweg sagen: Für jeden ist ein Highlight dabei. Der klassische Hauszahnarzt und sein Team finden die gesamte Palette an Füllungsmaterialien und dazu Polymerisationslampen, die mit zahlreichen Zusatzfunktionen punkten. Je nach Modell können sie heute mit Hilfe von Fluoreszenz oder Transillumination beim Aufspüren von Karies helfen. Im Endodontiebereich spielen Feilen aus unterschiedlich wärmebehandelten Nickel-Titan-Legierungen ihre Stärken in verschiedenen Disziplinen aus – beispielsweise die einen bei der Erstaufbereitung, andere bei Revisionen.

Ich freue mich darauf, während der 40. IDS 2023 auf eine große Vielfalt an Praxis- und Laborteams mit unter-

schiedlichen Interessen zu treffen und bin gespannt auf ihre Eindrücke und ihre konkrete Bewertung der ausgestellten bewährten und innovativen Konzepte und Produkte. – Herzlich willkommen in Köln!

**Herzlichen Dank für den spannenden Ausblick auf die IDS 2023, Herr Heibach.**



#### **DR. MARKUS HEIBACH**

ist Geschäftsführer des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie (VDDI) sowie dessen Wirtschaftsunternehmen, der GFDI mbH.

Foto: Marie Heibach

**NEU**

**FUTAR**  
FULLY FAST  
FUTAR FAST  
FUTAR D FAST

**BISSREGISTRIERUNG** Vertrauen Sie im Alltag auch auf besondere Fähigkeiten? Mit Futar®, nicht umsonst seit über 25 Jahren Marktführer, wird jede Bisregistrierung zur reinen Formsache. Wählen Sie zwischen hohen und höchsten Materialhärten sowie verschiedenen Verarbeitungszeiten und Austragkräften, ganz nach Ihrem Geschmack. Die einfache Bearbeitung mit Skalpell oder Fräse sowie intuitives Handling inklusive. Das sind Vorteile, die man gerne registriert. [kettenbach-dental.de](http://kettenbach-dental.de)

**SOOO SUPER  
MIT FUTAR®**

**FUTAR®**  
IDENTIUM®  
PANASIL®  
SILGINAT®

**KETTENBACHDENTAL**  
Simply intelligent

**VISALYS®** CEMCOIE  
VISALYS® CORE  
VISALYS® TEMP

HALLE 11.3 STAND B030/ C031

## AERA-ONLINE

Vom Einkauf bis zur Lagerorganisation: AERA-Online ergänzt sein Angebot um eine neue moderne Lagerverwaltung. Viele bewährte Dienste des AERA-Bestellkompass wurden direkt in AERA-Online integriert und stehen nun allen KundInnen kostenfrei zur Verfügung. Nach dem Redesign der Plattform im letzten Jahr ist das ein weiterer Schritt, Zahnarztpraxen und Dentallabors ein Komplettpaket vom Einkauf bis zur Materialverwaltung anzubieten. Die neue Lagerführung ermöglicht einen Überblick über das Lager ge-

nau da, wo auch die Produkte dafür bestellt werden, in AERA-Online. Mit dem transparenten Preisvergleich auf Ebene der kleinsten Mengeneinheit lassen sich wie bisher bis zu 50 % an Materialkosten sparen. Ergänzt wird das Angebot von AERA-Online durch smarte Anwendungen wie dem Warenkorboptimierer, der einen einfachen Bestellworkflow schafft und neben Geld eine Menge Zeit einspart.

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



Sina Neugebauer,  
Marketingleitung

HALLE 01.2, STAND. C040/D041

## AMANN GIRRBACH

Unter dem Motto „Connect to the (Work-)Flow“ möchten wir den kompletten digitalen Workflow, Produkt-Highlights und Innovationen erlebbar machen. Wir werden auf 640m<sup>2</sup> zeigen, wie wir Behandlungsabläufe in zahntechnischen Laboren und Zahnarztpraxen in einem perfekten dentalen Workflow smart, einfach und lückenlos miteinander verbinden. Alles mit dem Ziel, die Zahnmedizin von morgen schon heute für alle Beteiligten besser und komfortabler zu ma-

chen. Anlässlich des IDS-Jubiläums, wird es dieses Jahr erstmalig den attraktiven AG-Messebonus geben. Bei Registrierung auf [ids.amanngirrbach.com](http://ids.amanngirrbach.com) erhält jeder Besucher schon im Vorfeld einen Code, den er beim Kauf ausgewählter Produkte einlösen kann. Schnell sein lohnt sich, denn je früher man sich registriert, desto höher der Bonus. Wir freuen uns auf spannende Begegnungen und Gespräche auf der IDS.

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



Christian Ermer,  
Vice President Marketing & Digital

HALLE 11.3, STAND A08/C09

## CGM DENTALSYSTEME

Fit for Future – die Zukunft beginnt jetzt: Dank Z1.PRO-Anamnese-APP und CGM Patientenberater APP spart die Praxis im gesamten Praxisablauf Zeit, während sie mit der digitalen Unterschriftsfunktion bei Anamnesebogen und anderen Dokumenten, die digital auf dem iPad angezeigt und unterschrieben werden, Papier spart. Auch die digitale Kommunikationsplattform CLICKDOC mit Videosprechstundenlösung, Online-Terminkalender und -Terminbuchung sowie die TI-An-

wendungen werden ausgestellt. Premiere: Die CGM Dentalsysteme GmbH stellt erstmalig ihre neue Cloudsoftware CGM XDENT vor. CGM XDENT bietet modernste Technologie bei höchster Datensicherheit und maximaler Flexibilität und ist somit speziell auf die Bedürfnisse von Praxisgründer:innen abgestimmt. Modernes Design mit einfachen und verständlichen Dialogen erleichtern dem Praxisteam den Einstieg.

[www.cgm-dentalsysteme.de](http://www.cgm-dentalsysteme.de)



Sabine Zude,  
Geschäftsführerin CGM Dentalsysteme

HALLE 01, STAND D030

## DENTAL DIREKT

Auch wenn die IDS 21 in abgespeckter Form stattfand, waren wir trotz aller Widrigkeiten vor Ort und haben eine Menge neuer guter und verbindlicher Kontakte knüpfen können. Umso mehr freuen wir uns auf die IDS 23, an der wir wieder ohne Einschränkungen voll durchstarten können. Unser Team brennt und ist hochmotiviert. Wir präsentieren unser breit aufgestelltes Portfolio, führen Live-Produktdemos durch und haben eine Reihe

von bekannten Experten aus Forschung, Praxis und Labor als Referenten zu Gast. Außerdem bieten wir mittels VR-Brillen eine spannende 3D-Tour durch unsere »gläserne Produktion« und erläutern, auf welchen Produktionsstandards unsere herausragende Materialqualität beruht. Vorbeischaun lohnt sich also. Wir haben jedenfalls richtig Lust!

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



Dental Direkt

Marcel Brüggert,  
Geschäftsführer Dental Direkt

HALLE 11.2, STAND N 010/O 011

## GC GERMANY

GC wird sich anlässlich der 40. IDS wieder eindrucksvoll präsentieren. Unter dem Motto „Das Beste aus beiden Welten“ setzt das Unternehmen Maßstäbe mit seinen neuesten analogen und digitalen Workflows. Sie sind das Ergebnis einer über 100-jährigen Geschichte der Qualitätsorientierung in der Zahnmedizin und der Entwicklung neuer Mehrwerte für Kunden in einer digital veränderten Zukunft. Ein modernes Portfolio an Materialien, Geräten und Software wird in Form

lückenloser Workflows gezeigt. Ein wesentlicher Schwerpunkt wird auf neuen digitalen Geräten und den damit verbundenen Arbeitsabläufen in Praxis und Labor liegen. Georg Haux, Geschäftsführer GC Germany: „Wir freuen uns, nach der langen Zeit wieder an einer vollwertigen IDS teilnehmen zu können und vor Ort ohne Einschränkungen und Hindernisse mit unseren Kunden ins Gespräch zu kommen.“

[www.europe.gc.dental/de-DE](http://www.europe.gc.dental/de-DE)



GC

Georg Haux,  
Geschäftsführer GC Germany GmbH

HALLE 11.2, STAND R 011

## LEGE ARTIS

Der Trend ist nicht aufzuhalten: natürliche Mundgesundheitsprodukte. Menschen möchten nicht nur schnell gesund, sondern dies auch mit pflanzlicher und verträglicher Medizin – speziell bei der Hygiene im Mund. Diesen Anspruch greift lege artis mit der natürlichen Prophylaxeserie auf. Die Medizin- und Kosmetika-Spezialitäten rund um die Zahn- sowie Mundgesundheit eignen sich dabei auch für Risikopatienten mit geschwächtem Allgemeinzustand.

lege artis ist folgerichtig auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) 2023 in Köln mit einem eigenen Prophylaxestand mit pflanzlichen Produkten auf veganer Basis vertreten, welche sich ideal für immun-supprimierte Menschen eignen. Neben den Prophylaxe-Highlights ist auch ein bekannter Aktionskünstler am lege artis Stand zu bewundern, der Interessierte – „nach den Regeln der Kunst“ – kostenfrei malt.

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



lege artis

Sabrina und Nadine Rother, 4. Generation,  
mit Geschäftsführerin Dr. Brigitte Bartelt,  
3. Generation

HALLE 1.00, STAND A030/C039

## OSSTEM

Osstem wird unter dem Motto „A Global Leader in Total Dental Solution“ auf einer Fläche von über 500 qm ausstellen. Dabei werden z.B. die neusten Geräte wie der „T2“ CBCT-Scanner, der „OneJet“ LCD 3D-Drucker und der neue „K5“ Behandlungsstuhl vorgestellt. Es wird auch praktische Übungen und Vorträge geben, bei denen Teilnehmer jeden Tag die Chance haben ein iPad, AirPods Pro oder andere tolle Produkte zu gewinnen. Osstem strebt an, sich zu einem „Unternehmen

für digitale dentale Systeme“ zu entwickeln und stetig neue Hard- & Software zu veröffentlichen. Entdecken Sie die südkoreanische Vision von digitaler Zahnmedizin und erfahren Sie, wie Osstem als Anbieter von Gesamtlösungen in der Zahnmedizin Ihnen helfen kann, Ihre Praxis auf die nächste Stufe zu bringen. Erleben Sie die Zukunft der Zahnmedizin hautnah und lassen Sie sich begeistern.

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



Dr. Kyoo-Ok Choi,  
Gründer und Vorsitzender von Osstem

OSMAN 30 IN KÖLN

## PERMADENTAL

Permadental – Mit Sicherheit ein starker Partner: Permadental gehört zur international erfolgreichen Modern Dental Group und ist in 37 Jahren zu einem der größten Anbieter von zahntechnischen Lösungen in Deutschland geworden. Eine innovative Kombination aus digitalen Produktionsprozessen und modernen Fertigungsmethoden lässt zahntechnische Versorgung auf hohem Niveau entstehen. Erfahrene Zahntechniker und CAD/CAM – Experten arbeiten in Produk-

tionsstätten in Deutschland, den Niederlanden und Asien zusammen und ermöglichen so Zahnersatz, Aligner, kieferorthopädische Apparaturen, Schlafgeräte und viele weitere Services für die moderne Praxis zu äußerst attraktiven Preisen. Melden Sie sich anlässlich der IDS zum Business-Frühstück am 18. März im OSMAN 30 im Kölnturm an und lernen unser Team in angenehmer Atmosphäre kennen.

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



Klaus Spitznagel,  
Geschäftsführer Permadental

HALLE 10.2; STÄNDE N 10/O 019, N 20/O 029 UND HALLE 5.2, STAND C 040 (PROPHYLAXE)

## VOCO

Auch auf der diesjährigen IDS werden wir gleich mehrere Neu-Produkte präsentieren. Im Vordergrund der Entwicklung stand neben dem Fokus auf höchste Qualität insbesondere die Nutzerfreundlichkeit: Es ist stets unser Ziel, den Anwender:innen in Praxis und Labor Materialien zu bieten, die sich schnell und nahtlos in die Abläufe integrieren. Als Highlight stellen wir mit Admira Fusion 5 ein Composite aus einer weltweit erfolgreichen Produktfamilie vor, das dank eines ver-

einfachten Farbkonzepts für eine attraktive Zeitersparnis im Praxisalltag sorgt. Wir machen das Beste noch einfacher! Neben unseren Neuheiten haben wir selbstverständlich auch zahlreiche Klassiker unseres Sortiments dabei, zu denen unser Team gerne in persönlichen Gesprächen individuelle Empfehlungen gibt. Wir freuen uns auf eine pulsierende Messe mit zahlreichen Besuchern!

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



Dr. Axel Bernecker,  
Leiter Marketing bei VOCO

HALLE 10.1, STAND A 20/B 29 UND A2

## W&H GROUP

We enjoy providing sustainable health solutions. Für uns bedeutet das, mit Ambition innovative Produkte für nachhaltige Gesamtlösungen im Gesundheitsbereich zu entwickeln. Wir freuen uns schon darauf, 2023 wieder an der IDS teilzunehmen. Mit im Gepäck haben wir unsere nachhaltigen Produktlösungen – vom Piezomed Modul, dem Gamechanger in der Oralchirurgie, über die Assistina One, der Nummer 1 für die Reinigung und Pflege von Übertragungsinstrumenten bis hin

zur Lara XL, dem neuen W&H-Sterilisator mit noch mehr Fassungsvermögen. Besucher:innen können sich auf attraktive Messeangebote, digitale Highlights und ansprechende Produktpräsentationen durch unsere W&H-Expert:innen freuen. Erstmals werden wir bei der IDS 2023 auch unseren W&H ProService präsentieren. Es gibt also viel zu entdecken – wir freuen uns auf Sie!

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



Dipl. Ing. Peter Malata,  
W&H-Geschäftsführer

HALLE 1.2, STAND D 051

## ZEBRIS MEDICAL

Neu im Zebris Programm – Das JMA-Optic Kieferregistriersystem als reine USB-Version: Unser Kieferregistriersystem JMA-Optic wird noch digitaler mit zusätzlichen Features, die sowohl den Zahnarzt als auch den Zahntechniker unterstützen. Das System mit neuem Softwaremodul zur digitalen Okklusions-Analyse ist jetzt auch als reine USB-Version erhältlich. Der C-Positionierbogen erlaubt nun die Eingabe

der Camper Bezugsebene, der Bipupillar- und Mundposition sowie weiterer Gesichtsmarkierungen. Mit dem neuen Schienen Designer ist die direkte und einfache Konstruktion und Erstellung von Rainbow-Komfort- und therapeutischen Positionierschienen möglich. Wir freuen uns auf die Besucher und die Präsentation unserer Innovationen auf der IDS.

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



Wolfgang Brunner,  
Geschäftsführer Zebris medical

HALLE 1.2, STAND D 020

## ZIRKONZAHN WORLDWIDE

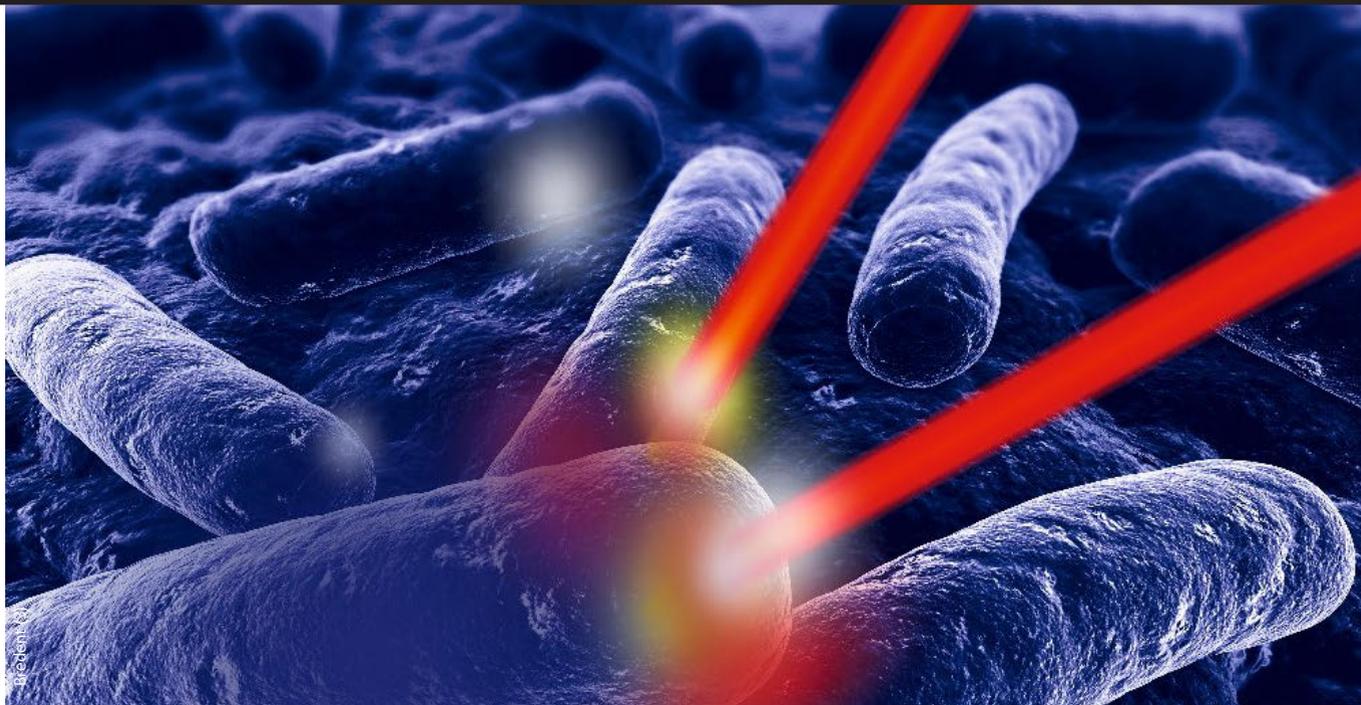
Ich komme mit einem tollen Team nach Köln und wir alle freuen uns sehr auf fünf Tage Austausch pur, Innovation und Fortschritt. Mit voller Leidenschaft geben wir Einblick in unser Handwerk, unser Schaffen, unsere Werte und unsere Heimat“, sagt Enrico Steger, Gründer und CEO von Zirkonzahn über die bevorstehenden Tage auf der IDS 2023. Zirkonzahn wird in einer einzigartigen dentalen Umgebung Innovationen und ein breites Produktsortiment präsentieren. Besucher können

sich auf die offizielle Vorstellung des neuen Fräsgärts M6 mit Blankwechselfunktion sowie auf Neues aus den Bereichen Software und Werkstoffe freuen. Mit dabei sind neue Anwendungstechniken und Lösungen, welche die Qualität und die Effizienz des täglichen Workflows in Praxis und Labor sowie deren Zusammenarbeit weiter verbessern sollen und stellt diese mit Stolz vor.

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



Enrico Steger,  
Gründer und CEO von Zirkonzahn



DIE ANTIMIKROBIELLE PHOTODYNAMISCHE THERAPIE IN DER ENDODONTIE

# Alternative zur lokalen intrakanalen Antibiotikatherapie

Die antimikrobielle Photodynamische Therapie gilt mittlerweile als gut etabliertes Verfahren in der Implantologie, Parodontologie sowie in der Periimplantitisbehandlung. Dass sie auch in der Endodontie unterstützend hilfreich sein kann, weiß Dr. Ulrike Vizethum, Business Unit Managerin bei Helbo, von vielen Anwenderberichten ihrer zufriedenen Kunden.

– Redaktion –

## WIE WIRKT DIE ANTIMIKROBIELLE PHOTODYNAMISCHE THERAPIE (APDT) IM DETAIL, FRAU DR. VIZETHUM?

**ULRIKE VIZETHUM (UV):** Bei diesem Verfahren werden die Mikroorganismen durch die Applikation einer Farbstofflösung in der Problemzone, zum Beispiel den parodontalen oder periimplantären Taschen oder den Wurzelkanälen, angefärbt und dadurch gegenüber Laserlicht einer bestimmten Wellenlänge und Energiedichte sensibilisiert. Schließlich erfolgt die zirkuläre Belichtung des aufgetragenen Photosensitizers mit dem TheraLite Laser, einem nicht thermisch wirkenden Low-Level-Laser, in Kombination mit indikationsbezogenen sterilen Lichtleitern. Durch die Belichtung kommt es zur Bildung von hochreaktivem Singulett-Sauerstoff, der zu einer Lipidoxidation der Bakterienmembran führt und so in kürzester Zeit die pathogenen Bakterien zerstört.

## WAS SIND DIE AUSSCHLAGEBENDEN GRÜNDE FÜR IHRE KUNDEN, SICH MIT DER ANTIMIKROBIELLEN PHOTODYNAMISCHEN THERAPIE IN DER ENDODONTIE ZU BESCHÄFTIGEN?

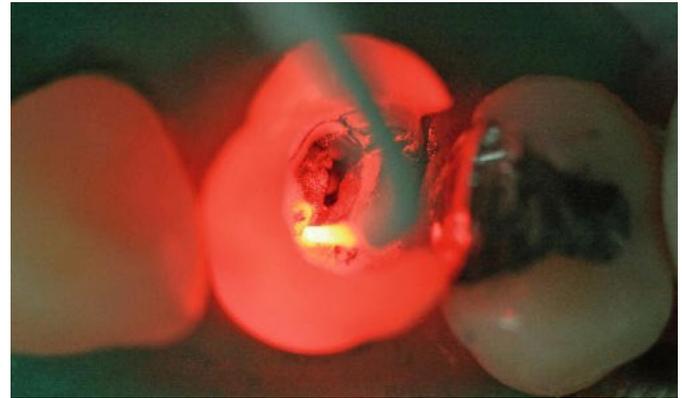
**UV:** Die Endodontie ist aus verschiedenen Gründen herausfordernd und mit konventionellen Methoden oft nicht zufriedenstellend möglich. Das Hauptproblem stellt dabei neben

der Trepanation und der Obturation die effiziente Desinfektion des Wurzelkanals dar. Die Persistenz von Bakterien gilt als Hauptursache für Misserfolg.

Aus der Erfahrung als parodontale oder periimplantäre Behandlungsergänzung wissen unsere Anwender um die Effizienz der aPDT und dass sie die infektionsverursachenden pathogenen Bakterien nachweislich um über 99% reduziert. Auf Basis dieser positiven Erfahrungen liegt bei ihnen der Gedanke nahe, dass das Verfahren auch in der Endodontie sinnvoll sein kann. Bei vorhandenem Laser müssen lediglich die Verbrauchsmaterialien an die Indikation angepasst werden. Darüber hinaus kommunizieren und schulen wir den Einsatz des Verfahrens auch in der Endodontie.

## WIE WIRD DIE APDT IN DER ENDODONTIE ANGEWENDET?

**UV:** Erste Versuche Ende der 90er Jahre zeigten, dass es zu einer deutlichen Schmerzreduktion und einer schnellen Ausheilung periapikaler Veränderungen mit der aPDT kam. Um diese Erfahrungswerte zu objektivieren, haben wir frühzeitig die Empfehlung für die Vorgehensweise bei einer endodontischen Therapie festgelegt:



Die aPDT in der Endodontie: Die Vorteile der aPDT bei der Reduzierung von Komplikationen aufgrund ihrer antibakteriellen Wirkung bedeuten einen möglichen Rückgang der systemischen Antibiotikaverschreibung in der Endodontie. Darüber hinaus könnte es eine Alternative zur lokalen intrakanalen Antibiotikatherapie sein, um das Auftreten möglicher Antibiotikaresistenzen zu vermeiden, da bisher keine bakterielle Resistenz bei aPDT beschrieben wurde.

Nach Trepanation und Darstellung der Wurzelkanaleingänge erfolgt die Aufbereitung wie gewohnt. Die Wurzelkanäle werden möglichst bis zu einer Instrumentengröße von ISO 40 aufbereitet, diese ist Voraussetzung dafür, dass die Spülkanäle die apikale Region optimal erreicht und so auch die spezielle Farbstofflösung Endo Blue sicher appliziert werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, so wird die Farbstofflösung mit einem geeigneten Wurzelkanal-Instrument bis zum Apex befördert und der Therapieerfolg auf diese Weise sichergestellt. Vor Applikation des Endo Blues sollte der Wurzelkanal gründlich gespült und der Kroneninnenbereich durch Anwendung eines Sealers vor Verfärbung geschützt werden. Durch kurzes Einwirken diffundiert Endo Blue bis zu 400µm in die Dentinkanälchen. Nach Ausspülen und Trocknung erfolgt die Aktivierung der Lösung mit dem Therapielaser sowie einer entsprechenden Sonde für die Endodontie, die so weit wie möglich in Richtung apikal vorgeschoben wird. Anschließend erfolgt direkt die Wurzelkanalfüllung gemäß standardisiertem Prozedere.

#### WELCHE BELEGE FÜR DIE WIRKSAMKEIT DER APDT IN DER ENDODONTIE GIBT ES?

**U.V.:** Um einen entsprechenden Überblick zu erhalten, hat eine Arbeitsgruppe aus Spanien im September 2021 einen Review Artikel publiziert\*, der vorhandene Literatur aus den Jahren 2010–2021 berücksichtigt. Das Ziel dabei war es, die bisherigen Literaturnachweise zu den Vorteilen, der Effizienz und den klinischen Ergebnissen der aPDT in der Endodontie als mögliches Instrument zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen zu beschreiben.

Insgesamt 51 Artikel, darunter Labor- und klinische Studien sowie weitere Review Artikel, wurden berücksichtigt. Das Fazit der Autoren ist eindrucksvoll und bestätigt unsere Aussagen zur Effizienz der Photodynamischen Therapie, auch in der Endodontie: „Die Vorteile der aPDT bei der Reduzierung von Komplikationen aufgrund ihrer antibakteriellen Wirkung bedeuten einen möglichen Rückgang der systemischen Antibiotikaverschreibung in der Endodontie. Darüber hinaus könnte es eine Alternative zur lokalen intrakanalen Antibioti-

katherapie sein, um das Auftreten möglicher Antibiotikaresistenzen zu vermeiden, da bisher keine bakterielle Resistenz bei aPDT beschrieben wurde.“

#### WIE KÖNNEN DIE VORTEILE DER ADJUVANTEN ANWENDUNG DER APDT IN DER ENDODONTIE ZUSAMMENGEFASST WERDEN?

**U.V.:** Mit der aPDT kann eine umgehende und signifikante Schmerzreduktion nach Wurzelkanalbehandlung erreicht werden, unabhängig vom Zustand der Pulpa, und eine Wurzelfüllung kann ohne das Risiko von Sekundärinfekten durchgeführt werden.

Chirurgische Interventionen können vermieden, der Einsatz von Antibiotika reduziert und die Überlebenschancen der endodontisch therapierten Zähne erhöht werden, bei gleichzeitiger Minimierung des Zeitaufwandes und der eingesetzten Materialien.

#### HERZLICHEN DANK FÜR DIESES AUFSCHLUSSREICHE UND INFORMATIVE GESPRÄCH. ■

\*Abdelkarim-Elaffi H, Parada-Avenidaño I, Arnabat-Dominguez J. Photodynamic Therapy in Endodontics: A Helpful Tool to Combat Antibiotic Resistance? A Literature Review. *Antibiotics (Basel)*. 2021 Sep 13;10(9):1106. doi: 10.3390/antibiotics10091106. PMID: 34572688; PMCID: PMC8468135.



#### **DR. ULRIKE VIZETHUM**

ist Business Unit Managerin für HELBO  
bei bredent medical

Foto: Bredent

## FÜLLUNGSTHERAPIE: WORKFLOW OPTIMIEREN

# Neue Werkstoffe mit einer Universalfarbe

In Zeiten von Inflation und hohen Energiepreisen sowie hoher Bürokratielast sucht so manche Zahnarztpraxis nach Möglichkeiten, den eigenen Workflow zu optimieren. Ein Ansatzpunkt kann in diesem Zusammenhang die Füllungstherapie darstellen, denn sie macht in vielen Praxen einen erheblichen Teil des täglichen Geschäfts aus. Konkret erweist sich das verwendete Komposit als potenzielle Stellschraube: Neue Werkstoffe kommen mit nur einer Universalfarbe aus und verschlanken so die Füllungstherapie.

— Redaktion —

**F**ür einen großen Teil von Zahnarztpraxen spielt die Füllungstherapie eine wesentliche Rolle. Wie groß ihr Anteil am Behandlungsalltag ist, lässt ein Blick auf das Statistische Jahrbuch 2022 der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) erahnen. Zwar ist die Zahl der Füllungen im Vergleich zu früheren Jahren rückläufig, doch entfiel 2021 immer noch mehr als ein Viertel des gesamten Punktevolumens im Bereich konservierend-chirurgische Behandlung auf diesen Leistungskomplex. Insgesamt wurden 2021 47,1 Millionen Füllungen innerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) abgerechnet – bei lediglich noch 1,4 Millionen davon handelt es sich um Amalgamfüllungen (3,2 Prozent aller Füllungen 13 a-d). Mit Blick auf Kompositfüllungen hingegen verweist das KZBV-Jahrbuch auf die seit dem 01.07.2018 „weiter gefassten“ Abrechnungsbestimmungen. Sie machten eine Versorgung mit Kompositfüllungen im Seitenzahnbereich auch bei Schwangeren, Stillenden und Kindern unter 15 Jahren abrechnungsfähig. Darüber hinaus wurde „eine Regelung für mehr als dreiflächige Kompositfüllungen neu aufgenommen“. Bei der Suche nach Optimierungspotenzialen in der Praxis kann es sich daher durchaus lohnen, einen Blick in Richtung der Kompositfüllungen zu werfen.

## TREND: VERSCHLANKUNG DER FARBPALETTE

Seit einiger Zeit lässt sich in diesem Zusammenhang ein Trend beobachten: Hersteller gehen zunehmend dazu über, die einst breiten Paletten von Komposit-Schattierungen zu reduzieren und Behandlern die nötige Farbanpassung mit einer überschaubareren Auswahl zu ermöglichen. Wer diese Idee konsequent zu Ende denkt, der fragt sich womöglich: „Lässt sich die Füllungstherapie mit Komposit nicht mit einem einzigen Farbton bewältigen?“

Genau diesem Ansatz folgt die Omnichroma-Kompositlinie des japanischen Herstellers Tokuyama. Bereits der Name des Materials gibt die Richtung vor: Jede (lateinisch: omni) Farbe (griechisch: chroma) der 16 klassischen Vita-Zahnfarben von A1 bis D4 lässt sich mit nur einer Komposit-Schattierung herstellen.

## LAGERHALTUNG VEREINFACHEN, FARBBESTIMMUNG VERMEIDEN

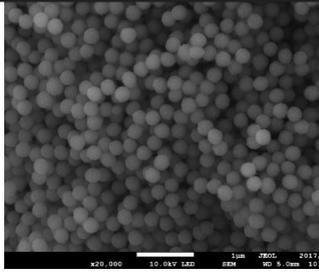
Die Vorteile für die Praxis sind klar ersichtlich: Wer nur einen Komposit-Farbton bevorraten muss, der vereinfacht seine Arbeitsabläufe gleich in mehrfacher Hinsicht. Zunächst wäre da die Lagerhaltung: Denn eine breite Palette an Schattierungen nimmt nicht nur mehr Platz in Anspruch – sie verkompliziert auch die Nachbestellung und macht es unter Umständen notwendig, Ablaufdaten sowie die Nutzungshäufigkeit verschiedener Farben im Auge zu behalten. Mit nur einem einzigen Farbton lässt sich dieser Aufwand spürbar reduzieren.

Hinzu kommt die Vereinfachung der eigentlichen Behandlung. Denn wer auf verschiedene Komposit-Schattierungen setzt, der muss zunächst bestimmen, welche der Farben im jeweiligen Fall zum Einsatz kommen soll. Das geht nicht nur mit einer längeren Stuhlverweildauer einher, sondern stellt auch eine mögliche Fehlerquelle dar. Wer jedoch nur eine Universal-Schattierung einsetzt, der greift automatisch zum passenden Material.

## AUF DIE STRUKTUR KOMMT ES AN

Doch wie kann es eigentlich sein, dass ein und derselbe Farbton eines Komposits die Farbanpassung an 16 Zahnfarben ermöglicht? Der Grund dafür ist die besondere Mikrostruktur des Materials. Seine Füllkörper bestehen aus gleichmäßig kugelförmigen Partikeln mit einer einheitlichen Größe von 260 nm. Diese spezielle Zusammensetzung erlaubt es den Kompositen der Omnichroma-Linie, Farbe anders als die meisten Composite nicht durch zugesetzte Pigmente, sondern nur durch Struktur zu erzeugen und dabei den sogenannten Chamäleoneffekt zu erzielen.

Diese Strukturfarbe – ein Mechanismus, den man aus der Natur beispielsweise von Pfauenfedern kennt – kommt durch die Interaktion mit dem einfallenden Licht zustande und sorgt für eine rot-gelbliche Färbung. Sie ist für die Ästhetik menschlicher Zähne von entscheidender Bedeutung und wird bei herkömmlichen Kompositen unter anderem durch die Zugabe von verschiedenen Eisenoxid-Pigmenten erreicht. Indem



**Abb.1** Eine Mikrostruktur, die es in sich hat: Einheitliche Füllkörper kontrollierter Größe erzeugen Farbe aus Struktur.



**Abb.2** Goodbye Farbbestimmung – mit Omnichroma flow BULK reicht ein Farbton für eine stufenlose Farbanpassung von A1 bis D4.

Omnichroma zusätzlich zu dieser Strukturfarbe auch die Farbe der umgebenden Zahnschicht reflektiert, fügt sich die Füllung harmonisch in die vorhandene Ästhetik ein.

**FLIESSFÄHIG & IN BULK-FILL-TECHNIK APPLIZIERBAR**

Seit Anfang des Jahres komplettiert nun eine neue Materialvariante die Omnichroma-Familie: Omnichroma flow BULK ist ein fließfähiges Universalkomposit, das sich dank Tiefenhardtung in erhöhten Inkrementstärken applizieren lässt. Ebenso wie seine Vorgänger Omnichroma und Omnichroma flow setzt die Bulkfill-Variante auf Strukturfarbe als Hauptfärbungsmechanismus und kommt entsprechend gänzlich ohne Farbstoffe oder Pigmente aus. Gleichzeitig bleibt der Grundsatzzedanke erhalten: Ein einziger Farbton reicht für die stufenlose Farbanpassung von A1 bis D4.

**FAZIT FÜR DIE PRAXIS**

Die Füllungstherapie und insbesondere die Versorgung mit Kompositen machen einen beträchtlichen Teil der modernen Zahnheilkunde aus. Wer in seinem Praxisalltag nach Optimierungspotenzialen sucht, der ist womöglich gut beraten, sie auf diesem Gebiet zu suchen. Als Stellschraube kann sich hier unter anderem das verwendete Komposit erweisen: So ermöglicht es etwa Omnichroma flow BULK, die Komposit-Farpalette auf nur eine Schattierung zu reduzieren und damit Workflow und Lagerhaltung zu verschlanken. ■

<sup>1</sup> Jahrbuch 2022: statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung; einschließlich GOZ-Analyse/Hrsg.: Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV).

**OSSTEM<sup>®</sup>**  
IMPLANT



TS Implantat  
**99,-** €

**TS: Die Nr. 1 vom Weltmarktführer\***

- Wenn die Qualität nicht stimmen würde - wäre es nicht die Nr. 1
- Wenn es kompliziert wäre - wäre es nicht die Nr.1
- Wenn es zu teuer wäre - wäre es nicht die Nr. 1
- Und weil es die Nr. 1 ist, können auch Neu-Kunden direkt von unseren effizienteren Produktionskosten profitieren!

\*nach Stückzahl | \*je TS SA Implantat, zzgl. MwSt.





Abb. 1 Kariöse Läsion an Zahn 25

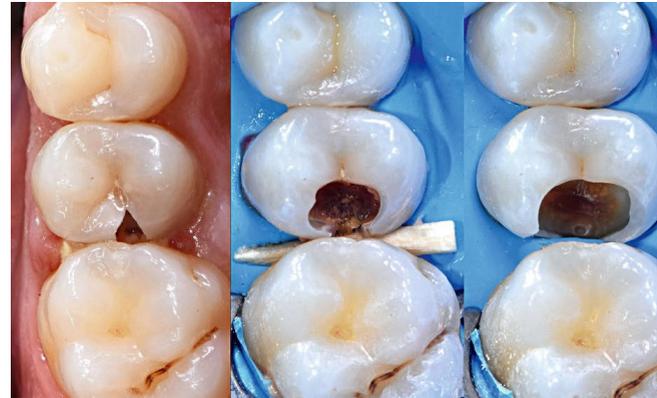


Abb. 2 Reinigung der Kavität

## KOMPOSIT MIT VARIABLER VISKOSITÄT FÜR BULK-FILL-RESTAURATIONEN

# Kürzere Behandlungszeit bei tiefen Kavitäten

Ziele bei der Entwicklung der Adhäsivtechnik in der Zahnheilkunde sind der Erhalt der Zahnhartsubstanz sowie ein vereinfachtes Vorgehen und damit verbunden eine kurze Behandlungsdauer. Bei der direkten Restauration von Seitenzähnen kann das Ziel auch durch die Zuhilfenahme von Universaladhäsiven und Bulk-Fill Komposit-Materialien erreicht werden, wie dieser Fall zeigt.

— Dr. Gianfranco Roselli —

**E**in 31-jähriger Patient kam mit Schmerzen aufgrund eines abgebrochenen Stück Zahns oben links in die Sprechstunde. Auch sei das Zahnfleisch dort geschwollen. Es würden sich obendrein in dem Bereich Speisereste verfangen. Der Patient schien bei guter Gesundheit zu sein und berichtete über keinerlei Vorerkrankungen. Der Patient bat um Behandlung der Schmerzsymptomatik sowie der Wiederherstellung von Ästhetik und Kaufunktion im Bereich des betroffenen Zahns und dies möglichst in kürzester Zeit.

## BEFUNDE UND DIAGNOSE

Bei der intraoralen klinischen Untersuchung zeigten sich verschiedene Restaurationen von Behandlungen aus früheren Jahren. Zudem fehlte der Zahn 38, der Jahre zuvor aufgrund einer Dentitio difficilis entfernt wurde. Ebenso konnte neben einer unspezifischen Gingivahypertrophie auch eine kariöse Läsion mit partiellem Verlust der Kaufläche an Zahn 25 und Ansammlungen von Plaque sowie einer lokalisierten Parodontitis in dem Bereich festgestellt werden. In derselben Sitzung wurden aus Gründen der Diagnostik und für die Be-

handlungsplanung ein Orthopantomogramm (OPG) und eine intraorale Bissflügelaufnahme angefertigt. Die radiologische Kariestiefe nach Marthaler und Lutz zeigte eine kariöse Läsion in der Größe D4 ohne Anzeichen und Symptome einer Pulpaentzündung an Zahn 25 distal. Der Pulpavitalitätstest fiel allerdings nicht eindeutig aus.

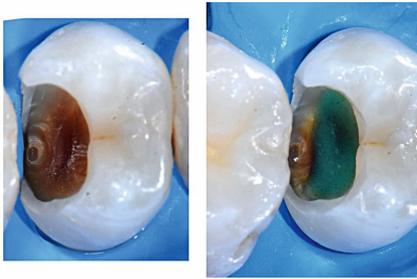
Die Diagnose lautete:

- Karies des Dentins (ICD10 > K02.1) mit Klasse-II-Geometrie nach Black an Zahn 25
- Tiefe Ausdehnung der Karies an Zahn 25 bis in das Dentin (D4-Karies nach Marthaler und Lutz)
- Zahnkronenteilfraktur 25 im Bereich der distalen Randleiste

## THERAPIE

Im Behandlungsplan war neben einer Prophylaxe-Sitzung die direkte Versorgung der kariösen Läsion an Zahn 25 mit einem Composite vorgesehen. Die Notwendigkeit einer Wurzelkanalbehandlung konnte nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

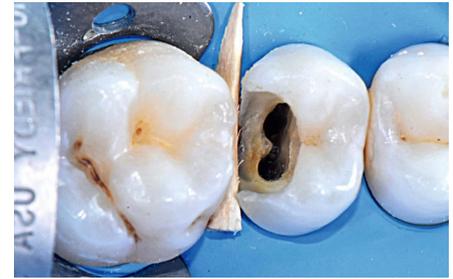
Ablauf der Behandlung: Zuerst wurde eine lokale Infiltrationsanästhesie mit Lidocain-Hydrochlorid 2% mit Adrenalin



**Abb. 3** Indirekte Überkappung mit einem Glasionomerzement, nachfolgend mit einer provisorischen Füllung versorgt (nicht im Bild)



**Abb. 4** Anzeichen für irreversible Pulpaschädigung mit starker Blutung zwei Tage später



**Abb. 5** Bild nach der Aufbereitung des Wurzelkanals



**Abb. 6** Bild nach der Wurzelfüllung



**Abb. 7** Separation des distalen Anteils Zahn 25

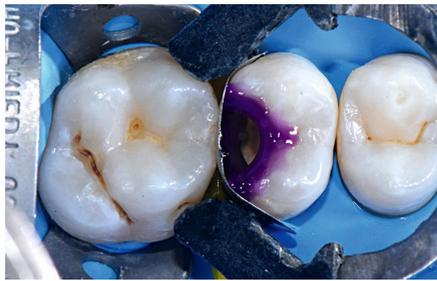


**Abb. 8** Matrizen und Keil in situ

1:80.000 (Xylocaina Astra, Astrazeneca) in die Umschlagfalte über dem Zahn 25 gelegt. Die Isolierung des Arbeitsfeldes zur Feuchtigkeitskontrolle erfolgte mittels Kofferdam (NicTone), wobei die Zähne 26–25–24 unter Verwendung der Kofferdam-Klammer 27N (Hu-Friedy) isoliert wurden. Nach einer sorgfältigen Kariesentfernung mithilfe von Diamantschleifern und einem Multischneidenfräser aus Zirkoniumdioxidkeramik wurde aufgrund der Ausdehnung der Läsion entschieden, eine indirekte Pulpaüberkappung mit einem Glasionomerzement (Glass Cem, Bisico) vorzunehmen. Es wurde sodann eine provisorische Restauration mit einem polymerverstärkten Zinkoxid-Eugenol-Zement (IRM, Dentsply) angefertigt. Der Patient sollte sich nach einer Woche zur Kontrolluntersuchung, bei der auch ein Vitalitätstest durchgeführt werden sollte, erneut vorstellen. Allerdings kam der Patient schon zwei Tage nach der Erstversorgung, bei der die indirekte Überkappung stattfand, in die Notfallsprechstunde und wies aufgrund der signifikanten Symptomatik Anzeichen für eine irreversible Pulpaschädigung an Zahn 25 auf. Es wurde daraufhin der ursprüngliche Behandlungsplan um eine Wurzelkanalbehandlung erweitert. Nach erfolgter Infiltrationsanästhesie und geeigneter Isolation des Operationsbereichs wurde zunächst die Pulpakammer eröffnet. Das Pulpagewebe wurde entfernt und die Kanaleingänge freigelegt. Dabei wurden entsprechend Dentinanteile entfernt. Die Kanäle wiesen eine starke apikale Krümmung auf. Es folgte dann die Aufbereitung des Wurzelkanals und der Einsatz von Instrumenten aus Nickel-Titan (ProTaper Gold, Dentsply Maillefer). Während der Behandlung wurden die Wurzelkanäle mit 5 % Natriumhypochlorit (NaOCl) gespült. Die Aufbereitung des Wurzelkanals endete mit der Bestimmung des apikalen Durchmessers (Visual-Gauging). Der Wert kann abgele-

sen werden, wenn das letzte endodontische Instrument am Apex auf gesundes Dentin trifft. Danach konnte die Obturation der Wurzelkanäle mit einer endodontischen Versiegelung basierend auf einem fließfähigen Kaltfüllsystem (GuttaFlow, Coltene Whaledent) erfolgen. Diese wurde mit einem Gutta-percha-Masterpoint mit dem gleichen apikalen Durchmesser und Konizität des zuletzt verwendeten Nickel-Titan-Instruments (ProTaper Gold F3, Dentsply Sirona) durchgeführt. Nach den Erfahrungen des Autors ist ein mit Glycin-Pulver bestücktes Luft-Wasserstrahl-Gerät zur Dentin-Vorbehandlung und damit zur Verbesserung der Haftung zwischen Nano-Hybrid-Komposit und Dentin besonders geeignet. Nachfolgend wird eine Teilmatrize aus Metall im Approximalraum adaptiert und basal mit einem Kunststoffkeil sowie seitlich entlang der Axialwände der Kavität mit einem Matrizenring (NiTin, Garrison) fixiert.

Die Vorbehandlung der zu versorgenden Flächen an Zahn 25 sah das Ätzen der nicht präparierten Schmelzfläche mit Blue Etch Flow (Cerkamed) für 30 Sekunden vor. Bei vitalen Zähnen würde ein Ätzzvorgang von 20 Sekunden ausreichen. Danach erfolgte die Absaugung des Ätzmittels, Reinigung mit Wasserspray über etwa 20–30 Sekunden und die Trocknung mit ölfreiem Luftstrom. Die vorbehandelte Schmelzoberfläche erschien danach kreidig-weiß. Nachfolgend wurde ein Universal-Adhäsiv (Futurabond M+, VOCO) für 20 Sekunden auf den konditionierten Schmelz aufgetragen und mit einem Einwegpinsel (Single Tim, VOCO) einmassiert. Die Adhäsivschicht wurde mit trockener, ölfreier Luft für mindestens 5 Sekunden verteilt und somit auch das Lösungsmittel verflüchtigt. Mit einer LED-Härtelampe mit Lichtintensität von > 500 mW/cm<sup>2</sup>



**Abb. 9** Ätzen des Schmelzes über 30 s (bei avivalem Zahn)



**Abb. 10** Einmassieren der Fläche mit Futurabond M+ (VOCO) über 20 s



**Abb. 11** Wiederherstellung der Randleiste mit GrandioSO (VOCO), um die Kavität der Klasse II in eine Kavität der Klasse I umzuwandeln



**Abb. 12** Finieren der Randleiste ohne Teilmatrize



**Abb. 13** VisCalor in der fließfähigen Phase nach Erwärmung im VisCalor-Dispenser auf 65°C



**Abb. 14** Bulk-Fill-Füllung in nur einem Schritt



**Abb. 15** Okklusale Modellierung nach Eintreten der modellierbaren Konsistenz



**Abb. 16** Ansicht von palatinal kurz vor der farblichen, chromatischen Charakterisierung



**Abb. 17** Farbcharakterisierung mit Final-Touch (VOCO) in der Farbe Braun

(Celalux 3, VOCO) wurde die Adhäsivschicht für 10 Sekunden polymerisiert.

Um die Kavität der Klasse II in einen Klasse I-Defekt zu überführen, wurde die distale Randleiste zunächst mit dem universellen Nano-Hybrid-Composite GrandioSO (VOCO) modelliert und so wiederhergestellt.

Die Teilmatrize wurde dann wieder entfernt und ein spezielles thermoviskoses Bulk-Fill-Komposit (VisCalor bulk, Farbe A2, VOCO) in die verbliebene Klasse-I-Kavität appliziert. Um den bestmöglichen Randschluss auch zum Kavitätenboden zu erzielen, erfolgte die vollständige Applikation des Materials in nur einem Schritt. Der spezielle Dispenser (VisCalorDispenser, VOCO) erwärmt das Composite in nur 30 Sekunden auf 65°C. Der Anwender hat danach 2,5 Minuten Zeit, das Material zu verarbeiten, während es seine Viskosität innerhalb der Verarbeitungszeit von zunächst fließfähig bis modellierbar verändert. Im Sinne eines Bulk-Fill-Materials sind Schichtstärken bis zu 4 mm möglich.

Nach der fertiggestellten Modellierung folgte zunächst die Lichtpolymerisation und anschließend die finale Farbcharakterisierung mit Composite-Malfarben. In dem hier beschriebenen klinischen Fall wurde die Farbe Braun (FinalTouch, VOCO) verwendet. Die Anwendung von Farbstoffen auf der Oberfläche der angelegten Okklusalfäche ermöglichte die natürliche Darstellung von Furchen und Fissuren im Schmelz. Nach Entfernung des Kofferdams konnte die okklusale Feinausarbeitung und Hochglanzpolitur der Komposit-Restauration in einem Arbeitsschritt mittels diamantierter Gummipolierer (VOCO) vorgenommen werden.

#### ERGEBNIS

Vorher-Nachher-Situation im Vergleich: Die ursprüngliche Schmerzsymptomatik konnte behoben werden. Durch die anatomische Neugestaltung der Okklusalfäche an Zahn 25 erfolgte die Wiederherstellung der Funktionalität innerhalb des Kauapparates. Die regional begrenzte Parodontitis konnte



**Abb. 18** Ansicht von palatinal mit solidem Farbergebnis

durch die suffiziente Neuanlage des Approximalkontaktes distal gestoppt werden. Der Einsatz von anwenderfreundlichen Materialien innerhalb der konservierenden Zahnheilkunde konnte die Behandlungszeit verkürzen, sodass für die therapeutischen Maßnahmen lediglich zwei Sitzungen veranschlagt werden mussten.

#### DISKUSSION

Gründe für die therapeutischen Entscheidungen: Die bei der ersten Konsultation eingeleitete Therapie zum Erhalt der Vi-



**Abb. 19** Fertigstellung nach Ausarbeitung und Politur

talität des Zahnes 25 hat trotz indirekter Überkappung zu einer irreversiblen Pulpitis geführt. Die Entscheidung für eine endodontische Behandlung war daher unumgänglich. Das Ausmaß der kariösen Läsion mit Verlust der distalen Randleiste führte zur Entscheidung für eine minimalinvasive Versorgung durch eine adhäsiv befestigte, direkte Restauration mit einem Bulk-Fill-Komposit im Sinne einer biomechanischen Alternative zu einem Inlay, bei dem mehr gesunde Zahnhartsubstanz im Rahmen der Präparation verloren gegangen wäre (1,2,3,4,6).

## Die NEUHEIT 2023 in der Praxisausstattung

### Perfekter Look für Sie & Ihr Team!

1. ultrabequem
2. kompromisslos hygienisch
3. viele praktische Details
4. eine Qualität wie eine Umarmung

**ANPROBIEREN & ÜBERZEUGEN.  
JETZT PORTOFREI TESTEN – OHNE RISIKO.**

Ihr portofrei-Code\*:

**kaeredent**

Get ready to kaere<sup>new</sup>



## Literatur

[1] Monterubbianesi R, Orsini G, Tosi G, et al. Spectroscopic and Mechanical Properties of a New Generation of Bulk Fill Composites. *Front Physiol.* 2016;7:652. Published 2016 Dec 27. doi:10.3389/fphys.2016.00652

[2] Monterubbianesi R, Tosco V, Sabbatini S, et al. How Can Different Polishing Timing Influence Methacrylate and Dimethacrylate Bulk Fill Composites? Evaluation of Chemical and Physical Properties. *Biomed Res Int.* 2020;2020:1965818. Published 2020 Jan 9. doi:10.1155/2020/1965818

[3] Chesterman J, Jowett A, Gallacher A, Nixon P. Bulk-fill resin-based composite restorative materials: a review. *Br Dent J.* 2017;222(5):337–344. doi:10.1038/sj.bdj.2017.214

[4] Reis AF, Vestphal M, Amaral RCD, Rodrigues JA, Roulet JF, Roscoe MG. Efficiency of polymerization of bulk-fill composite resins: a systematic review. *Braz Oral Res.* 2017;31(suppl 1):

e59. Published 2017 Aug 28. doi:10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0059

[5] Han SH, Park SH. Incremental and Bulk-fill Techniques With Bulk-fill Resin Composite in Different Cavity Configurations. *Oper Dent.* 2018;43(6):631–641. doi:10.2341/17-279-LR

[6] Veloso SRM, Lemos CAA, de Moraes SLD, do Egito Vasconcelos BC, Pellizzer EP, de Melo Monteiro GQ. Clinical performance of bulk-fill and conventional resin composite restorations in posterior teeth: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2019;23(1):221–233. doi:10.1007/s00784-018-2429-7

[7] Al-Harbi F, Kaisarly D, Bader D, El Gezawi M. Marginal Integrity of Bulk Versus Incremental Fill Class II Composite Restorations. *Oper Dent.* 2016;41(2):146–156.

Indikationen für die angewandten Techniken: Die Hauptindikation für die Anwendung der Bulk-Fülltechnik ist den großen Klasse I- und II-Kavitäten mit Tiefen von 4–5 mm geschuldet. Derartige Kavitätentiefen lassen mit der Bulk-Fülltechnik kürzere Behandlungszeiten zu (5,7). Die Verwendung eines Universaladhäsivs vereinfachte zudem die Anwendung und Behandlungszeit um ein weiteres. Dies kommt dem Wunsch vieler Patienten nach kürzeren Behandlungszeiten entgegen. Vorteile der verwendeten Materialien: Die Aufbereitung der Wurzelkanäle erfolgte mit Nickel-Titan-Instrumenten. Nickel-Titan-Feilen sind mit einer ausgesprochen guten Flexibilität und Formbarkeit ausgestattet, weshalb sie insbesondere für gekrümmte Wurzelkanäle geeignet sind.

Das thermoviskose Bulk-Fill-Komposit VisCalor bulk (VOCO) ist für direkte Restaurationen der Klasse I und II im Seitenzahnbereich indiziert und daher besonders für die effiziente Behandlung geeignet. Dank der materialspezifischen Eigenschaften bei großen oder engen Kavitäten bis zu einer Tiefe von 4 mm bietet VisCalor bulk hier einen Vorteil (5,7). Der anorganische Füllstoffanteil bei VisCalor bulk beträgt 83 % Gewichtsprozent [83 % w/w]. VisCalor bulk weist einzigartige chemisch-physikalische Eigenschaften auf. Dadurch ist es nach der Erwärmung zunächst fließfähig, was zu einem optimalen Randschluss zu allen Kavitätenwänden führt. Im Verlauf der Abkühlung auf Mundtemperatur wird das Material modellierbar, insbesondere für die Modellation von Okklusalfächen. VisCalor bulk weist dennoch niedrigere Schrumpfungswerte als konventionelle Bulk-Fill-Komposite auf. Nach

der Erwärmung weist das Material eine Volumenschrumpfung von 1,44 Vol.-% und einen Schrumpfstress von 4,6 MPa auf. Aufgrund der sich im Verlauf der Anwendung ändernden Viskosität und damit der Fähigkeit, sich optimal an Unterschnitte anzupassen, sind auch erweiterte Fissurenversiegelungen, Reparaturen von Veneers und Schmelzdefekten sowie direkte Restaurationen der Klasse V problemlos möglich. Dank der schnellen Anwendungsmöglichkeit ist VisCalor bulk auch für die direkte Restauration von Milchzähnen bei Kindern und Patienten mit verminderter Compliance geeignet. Auch die Indikationen für den direkten Stumpfaufbau, die Unterfüllung in Kavitäten der Klassen I und II, die Reparatur von provisorischen K&B-Materialien und die Verblockung beziehungsweise Schienung von gelockerten Zähnen werden von VisCalor bulk abgedeckt.

Lichtpolymerisation: Die suffiziente Lichtpolymerisation ist ein wesentlicher Arbeitsschritt und für den Erfolg einer direkten Restauration mitentscheidend. Die im vorliegenden Fall verwendete Celalux 3 (VOCO) weist eine Intensität von 1300 mW/cm<sup>2</sup> auf, sodass 20 Sekunden für die Lichthärtung des hier angewendeten Bulk-Fill-Komposits in der Farbe A2 und Inkrementen zwischen 2 und 4 mm ausreichend sind. Polymerisationslampen mit einer Leistung mehr als 500 mW/cm<sup>2</sup>, aber weniger als 1000 mW/cm<sup>2</sup>, benötigen stattdessen mehr Zeit. Dabei wäre sicher eine Lichtpolymerisation von 40 Sekunden notwendig, um jede A1-, A2- und A3-Farbe mit Schichtdicken von 2 bis 4 mm vollständig aushärten zu kön-



**Abb. 20**  
Röntgenkontrollbild nach  
Abschluss der Behandlung

nen. Für Schichtdicken bis zu 2 mm beträgt die Lichthärtezeit bei allen VisCalor Bulk-Farben nur 10 Sekunden.

#### SCHLUSSFOLGERUNGEN

Patientenzufriedenheit: Der Patient war mit dem Ergebnis sehr zufrieden, insbesondere wegen der kurzen Behandlungszeit. Gründe für das Ergebnis: Dank des neuartigen Bulk-Fill-Komposits mit thermoviskosen Eigenschaften konnte die Behandlungszeit bei der vorliegenden tiefen Kavität im Rahmen der direkten Restauration optimiert werden. Die Restauration des beschriebenen Falls erfolgte mit dieser Bulk-Fill-Methode in einem Schritt und verfügt darüber hinaus über mechanische und ästhetische Eigenschaften, die bei vergleichenden Anwendungen mit herkömmlichen, konservativen Füllungstechniken in nichts nachstehen. Die Veränderung der Viskosität eines Materials vom flüssigen zum stopfbaren Zustand während eines Arbeitsschrittes, so wie hier beim VisCalor bulk, das üblicherweise gegensätzliche Eigenschaften miteinander vereint, ist laut Hersteller als Weltneuheit einzustufen.

#### FAZIT

Der steigende wirtschaftliche Druck in der Zahnarztpraxis und die oftmals fehlenden finanziellen Mittel der Patienten für kostenintensive Behandlungen führen zur steigenden

Nachfrage nach zuverlässigen, schnellen, hochwertigen und damit in der Summe günstigeren Behandlungen. Restaurationen mit VisCalor bulk können auch bei bestimmten Indikationen als Alternative zu aufwendigen, indirekten Lösungen gesehen werden. Wir befinden uns jetzt im Zeitalter der nächsten Generation von Bulk-Fill-Kompositen. ■



#### GIANFRANCO ROSELLI

Fachzahnarzt für Kieferorthopädie  
Regionalkrankenhaus „F.Miulli“-  
Acquaviva delle Fonti (BA) in Italien  
[gianfrancoroselli88@gmail.com](mailto:gianfrancoroselli88@gmail.com)

Foto: privat

## Die neue Dimension der Kieferregistrierung

**IDS**  
100 YEARS  
Köln - 14.-18.03.2023  
Halle 1 - Stand D-051

## Willkommen in der Welt der funktionellen digitalen Zahnmedizin!

# JMA Optic



Digitale Okklusionsanalyse mit farbcodierter Echtzeitdarstellung der statischen und dynamischen Kontaktsituation



Konstruktion und Erstellung von Komfort- und therapeutischen Positionierungsschienen



Der digitale Workflow-Export aller relevanten Bewegungs- und Positionsdaten in externe CAD-Systeme

## KNOCHEN AUFBAUEN

# Welche Alternativen gibt es zum Goldstandard?

„Biologie, unser Kompass in der Implantologie“ war das Leitthema des 36. DGI-Kongresses mit über 1800 Teilnehmenden Ende November 2022 in Hamburg. In diesem Rahmen entstand das Interview mit Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz, und Prof. Dr. Stefan Fickl, Würzburg, zu dem Thema Knochen aufbauen. Was ist heute Goldstandard? Wo müssen wir umdenken?

— Redaktion —

## Ist die Augmentation mit körpereigenem Material noch Goldstandard?

**PROF. AL-NAWAS:** Ein stabiler Knochen ist das A und O einer Implantation. Für Patientinnen und Patienten ist jedoch jede vermeidbare Augmentation oder wenigstens eine verminderte Komplexität des Eingriffs ein Gewinn. Die gute Nachricht: Entwicklungen im Bereich von Hard- und Software machen heute ein schonenderes und weniger invasives Vorgehen möglich. Dennoch gilt: Wenn diese Konzepte nicht funktionieren, muss man augmentieren. Bei massiven Augmentationen bleibt der autologe Knochen weiterhin der Goldstandard. Doch diese Indikationen werden seltener, da die Implantate schmaler und kürzer werden. Bei uns in der Klinik sinkt die Zahl komplexer, zweizeitiger Augmentationen mit Blöcken deutlich. Aus meiner Sicht ist ein Perspektivwechsel nötig: „Weg von der Prozedur, hin zum Patienten“. Die berühmten „PROMs“ – Patient Reported Outcomes – werden auch in unserem Fach wichtig. In der Onkologie hat man es schon vorgemacht: Es geht nicht (nur) ums Überleben, sondern darum, wie man lebt. Viele Komplikationen von Augmentation werden nicht berichtet, andererseits werden die Implantate kleiner und leistungsfähiger. Insbesondere für ältere Patienten sind dies neue Optionen zum Erhalt der Lebensqualität.

## Welche Risikofaktoren muss man grundsätzlich beachten?

**PROF. AL-NAWAS:** Eine Augmentation hat bei schlecht eingestellten Diabetespatienten weniger Aussicht auf Erfolg

als bei einem Gesunden. Patienten mit rheumatischen Erkrankungen, die mit Kortison behandelt werden oder Patienten, die Blutverdünner einnehmen, tragen ebenfalls ein Risiko. Komplikationen, die aus einer nicht den Risiken angepassten Versorgung entstehen können, etwa starke Blutungen, eine Infektion oder eine Knochennekrose, dürfen bei implantologischen und augmentativen Maßnahmen nicht vorkommen. Hier muss man mit den Patienten den besten Weg zu einer guten, individuell angepassten Versorgung besprechen.

## Wann kommen Knochenersatzmaterialien in Frage?

**PROF. AL-NAWAS:** Bei einigen Indikationen, etwa dem Sinuslift, funktionieren Knochenersatzmaterialien sehr gut. Hier muss man nicht immer zwingend autologen Knochen verwenden. Die Implantate werden immer kürzer, und bei einem Sinuslift funktioniert sogar auch Eigenblut ohne weiteres Knochen- oder Ersatzmaterial. Auch bei Defekten im Frontzahnbereich, der klassischen GBR-Situation, mit einem dreiwandigen Defekt, den man als Zahnarzt angehen kann, bietet sich häufig Knochenersatzmaterial an. Wichtig ist: alle Materialien sind nur osseokonduktiv, sie bieten dem Knochen eine Leitstruktur, aber keine wirkliche Knochenneugeneration an.

**Herr Prof. Fickl, GBR-Protokolle sind für Patienten weniger belastend, wie Prof. Al-Nawas bereits hat anklingen lassen. Ihr Urteil?**

**PROF. FICKL:** Eine implantologische Versorgung im hochästhetischen Oberkie-

ferfrontzahnbereich ist immer wieder eine maximale Herausforderung. Wurden zum Zeitpunkt der Extraktion keine Maßnahmen zur Erhaltung des Kamms durchgeführt, muss in den meisten Fällen vor einer Implantation die Hart- und Weichgewebesituation optimiert werden. Bei der Auffüllung von kleineren Knochendefekten um Implantate kann zwar mit einem GBR-Protokoll mit partikuliertem Knochenersatzmaterial und einer Barriermembran eine deutliche Verringerung der exponierten Implantatoberfläche erreicht werden. Bei der Augmentation von ausgeprägten Schalllückendefekten müssen wir jedoch das Risiko eines Restdefekts nach Augmentation einkalkulieren. Dann besteht ein höheres Risiko sowohl für eine periimplantäre Erkrankung als auch für eine Weichgeweberezeption. Aus diesem Grund werden für eine vorhersagbare Behandlung dieser Defekte zumeist zweizeitige Verfahren mit „lagestabilen“ Augmentaten angewendet. Die am besten dokumentierten Methoden sind hier die Verwendung von autologen Knochenblöcken oder GBR-Techniken mit nicht-resorbierbaren Membranen.

**Sie präsentieren auf dem Kongress die Tent-Pole-Technik, also den Einsatz von Osteosyntheseschrauben in Verbindung mit Membranen, an Stelle von Knochenblöcken oder nicht-resorbierbaren Membranen. Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?**

**PROF. FICKL:** Die sogenannte Tent Pole-Technik ist eine vielversprechende wenig invasive Behandlungsoption, die bislang vor allem zur Regeneration von ho-

rizontalen Defekten angewendet wird. Mithilfe einer Osteosyntheseschraube, die an der Stelle mit der am höchsten zu erwartenden Weichgewebekompression eingebracht wird, sollen Periost und Weichgewebe dauerhaft gestützt und so ein stabiler und entlasteter Raum zur Regeneration geschaffen wer-



**PROF. DR. DR. BILAL AL-NAWAS**

Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer-, und Gesichtschirurgie, plastische Operationen in Mainz

Foto: Bert Bostelmann/DGI

den. Die Augmentation kann nun mit einem partikulierten Knochenersatzmaterial erfolgen. Zur Abdeckung von Augmentat und Osteosyntheseschraube wird eine Barriere membran verwendet. Man muss jedoch einige Faktoren beachten, die entscheidend sind für den Behandlungserfolg:



**PROF. DR. STEFAN FICKL**

Spezialisierung im Bereich Parodontologie und Implantologie, niedergelassen in eigener Praxis in Fürth

Foto: privat

- Osteosyntheseschrauben sollten eher schmal und klein sein, um eine Vaskularisation des Augmentats auch durch das bedeckende Periost zu gewährleisten.
- Die Verwendung eines langsam resorbierenden Knochenersatzmaterials ist sinnvoll, um eine volumenstabile Situation des Augmentats zu gewährleisten. Wenn möglich, werden zur verbesserten GraftIntegration autologe Knochenpäne dazugemischt, die z.B. mithilfe eines Safescrapers aus der OP-Region entnommen werden können und/oder Hyaluronsäure zur Verbesserung der frühen Vaskularisation.
- Die Verwendung einer Ribose-kreuzvernetzten Kollagenmembran mit einem verlängerten Degradationsprofil von vier bis sechs Monaten bietet Vorteile im Vergleich zu einer nativen Membran.

**Herzlichen Dank für das höchst informative Gespräch.**

Medizinische Exklusiv-Zahncreme mit Natur-Perl-System

**Hocheffektiv und ultrasanft – die neue Pearls & Dents**



**NEU OHNE TITANDIOXID**

\* Klinische Anwendungsgüte wurde unter der mikrobiologischen und Zahnfleischgesundheit-Kriterien, durchgeführt für Evonik demarket seit 11/2012. 1. Messserie (hohe „Zahnfleisch-Modelle“). Pearls & Dents bisher in RDA 32



**Jetzt weiter optimiert:**

- ohne Titandioxid  
Natürlichkeit, die man sehen kann
- hocheffektive Reinigung  
86,6 % weniger Plaque<sup>1</sup>
- ultrasanfte Zahnpflege  
RDA 28<sup>2</sup>
- optimaler Kariesschutz mit  
Doppel-Fluorid-System 1.450 ppmF
- 100 % biologisch abbaubares  
Natur-Perl-System

**Kostenlose Proben**

Bestell-Fax: 0711 75 85 779-71

Praxisstempel, Anschrift

Datum, Unterschrift



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG  
D-70740 Leinfelden-Echterdingen  
bestellung@pearls-dents.de

Dental Magazin März 2023



CleanImplant Foundation

## VERUNREINIGTE IMPLANTATOBERFLÄCHEN

# So sauber wie erwartet?

Sind die Oberflächen steril verpackter Implantate wirklich immer sauber? Leider nein, das jedenfalls sagen die Studien der gemeinnützigen CleanImplant Foundation mit Sitz in Berlin. Dr. Dirk Duddeck, Managing Director und Head of Research der CleanImplant Foundation, hat über 300 Implantate in mehreren Quality Assessment Studien untersucht – bei rund einem Drittel sind Verunreinigungen zu finden.

— Eva-Maria Hübner —

**Herr Dr. Duddeck, Sie haben mehrere Quality Assessment Studien durchgeführt. Sind die Oberflächen von Titan- und Keramikimplantaten so sauber wie Behandler und Patienten es erwarten?**

**DR. DIRK DUDDECK (DD):** In den vergangenen Jahren haben wir weit über 300 Implantattypen unterschiedlicher Hersteller im Rasterelektronenmikroskop (REM) analysiert. Daher können wir auch die Qualitätsentwicklung von einzelnen Systemen über einen längeren Zeitraum nachverfolgen. Wir stellen fest, dass sich die Qualität sowohl verbessern aber leider auch verschlechtern kann. Die Resultate unserer aktuellen Qualitätsbewertungsstudie zeigen, dass fast jedes dritte Implantatmuster mit Rückständen aus der Fertigung oder Verunreinigungen, die auf den Verpackungsvorgang oder die Verpackung selbst zurückzuführen sind, belastet ist. Der Anteil an verunreinigten Implantattypen innerhalb der untersuchten Kohorte bleibt seit Jahren so ziemlich

gleich – das ist meiner Meinung nach erschreckend.

**Wie garantieren Sie, dass die Analysen unabhängig durchgeführt werden?**

**DD:** Wir arbeiten ausschließlich mit offiziell akkreditierten Prüflaboratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 zusammen. Diese Labore werden regelmäßig von der deutschen Akkreditierungsbehörde auditiert.

**Welche Partikel finden Sie auf Implantatoberflächen, die dort nichts zu suchen haben?**

**DD:** Besonders häufig zeigen sich kohlenstoffhaltige Kontaminationen, die wir als Polysiloxane, das heißt synthetische Polymere und thermoplastische Kunststoffe identifizieren. Auch deutliche Reste von Dodecylbenzolsulfonsäure (DBSA) sind auf Oberflächen steril verpackter Implantate zu finden. Die aggressive und oberflächenaktive Chemikalie DBSA wird laut Gefahrstoffver-

ordnung sogar als „gesundheitsschädlich“ eingestuft.

Und hier möchte ich betonen: Derartige Verunreinigungen lassen sich mit einem optimierten Produktions- oder Verpackungsprozess vermeiden. Es liegt also einzig in der Hand der Hersteller.

**Wie ist die klinische Relevanz solcher werkseitig verursachten Verunreinigungen zu bewerten?**

**DD:** In der Literatur findet man zu diesem Thema schon seit Jahren valide Studienergebnisse. Zum Beispiel werden besonders organische, kohlenstoffhaltige Verunreinigungen in Zusammenhang mit initialem Knochenverlust oder sogar Periimplantitis gebracht.<sup>1</sup> Vor allem Fremdpartikel mit einer Größe von 0,2 bis 7,2 µm werden als proinflammatorisch eingestuft. Die Sekretion von IL-1Beta und TNF-Alpha stimuliert in der Folge die Differenzierung von Osteoklastenvorläufern in reife Osteoklasten.<sup>2,3</sup>

Signifikante Verunreinigungen, wie wir sie identifizieren konnten, stören auf jeden Fall das patientenindividuelle Fremdkörpergleichgewicht. Prof. Tomas Albrektsson aus Göteborg sieht darin eine der Hauptursachen für periimplantären Knochenverlust.<sup>4</sup>

#### Können Zahnärzte bei Implantaten mit einer CE-Kennzeichnung auf eine rückstandsfreie Oberfläche vertrauen?

**DD:** Da bin ich nach allem, was wir in den vergangenen Jahren in den Analysen gesehen haben, skeptisch geworden. Wir erhalten immer wieder Berichte von routinierten Implantologen, die unerklärliche Frühverluste beobachten. In der Analyse von steril verpackten Mustern des gleichen Typs zeigten sich dann sehr häufig erhebliche Verunreinigungen. Alle getesteten Muster hatten ein CE Zeichen.

#### Können Sie aufgrund Ihrer Untersuchungen konkrete Implantate benennen, die garantiert rückstandsfrei sind?

**DD:** Aber sicher. Diese findet man sämtlich aufgelistet auf unserer Webseite. CleanImplant hat 2017 das „Trusted Quality Siegel“ ins Leben gerufen. Dieses Qualitätssiegel erhalten Implantatsysteme mit nachweislich chargenübergreifender Sauberkeit und verlässlichen Einheilquoten erst nach einem strengen Peer-Review Verfahren. Damit können Zahnärzte hochwertige Implantatsysteme erkennen, die ihre Qualität in unabhängigen Tests unter Beweis gestellt haben. Gleichzeitig machen wir mit dem

Siegel die Hersteller sichtbar, die ihre Verantwortung wahrnehmen und Implantatsysteme in höchster Qualität produzieren – es werden von Jahr zu Jahr mehr.

Übrigens, Dental Magazin Leser können sich bei einem IDS-Messebesuch selbst ein Bild über die Qualität ihres verwendeten Implantatsystems machen. Wir sind in Halle 10.2, Stand O 042 vor Ort und haben ein REM am Stand, sodass unsere Experten die mitgebrachten Implantate - nur originalverpackt - dort direkt analysieren können. Zahnärzte können sich auch bei uns melden, wenn sie z.B. unerklärliche Frühverluste nach Implantatinserterion beobachten. In unserer Datenbank sehen wir, ob das verwendete System möglicherweise auffällige Analyseergebnisse gezeigt hat.“

**Herzlichen Dank für das interessante Gespräch, Herr Dr. Duddeck.**



#### **DR. DIRK DUDDECK**

Managing Director und  
Head of Research der gemeinnützigen  
CleanImplant Foundation  
[duddeck@cleanimplant.com](mailto:duddeck@cleanimplant.com)  
[www.cleanimplant.com](http://www.cleanimplant.com)

Foto: CleanImplant Foundation

#### Literatur

- [1] Mouhyi J, Dohan Ehrenfest DM, Albrektsson T. The peri-implantitis: implant surfaces, microstructure, and physicochemical aspects. Clin Implant Dent Relat Res 2012; 14: 170–183. doi:10.1111/j.1708–8208.2009.00244.
- [2] Matthews JB, Besong AA, Green TR, et al. Evaluation of the response of primary human peripheral blood mononuclear phagocytes to challenge with in vitro generated clinically relevant UHMWPE particles of known size and dose. J Biomed Mater Res. 2000;52(2):296–307.
- [3] Rader CP, Sterner T, Jakob F, Schutze N, Eulert J. Cytokine response of human macrophage-like cells after contact with polyethylene and pure titanium particles. J Arthroplasty. 1999;14(7):840–848.
- [4] Trindade R, Albrektsson T, Tengvall P et al. Foreign Body Reaction to Biomaterials: On Mechanisms for Buildup and Breakdown of Osseointegration. Clin Implant Dent Relat Res 2016; 18: 192–203. doi:10.1111/cid.12274



## Natürliche Prophylaxe-Produkte von lege artis

VERTRÄGLICH & VEGAN\*



\*Pflanzliche Inhaltsstoffe auf veganer Basis

- ✓ Zur Vorbeugung von Gingivitis, Parodontitis, Periimplantitis & Mundschleimhautentzündungen
- ✓ Auch für Risikopatienten mit geschwächtem Allgemeinzustand geeignet:  
z. B. geriatrische Patienten, Diabetiker, Krebspatienten, Raucher, Rheumatiker, Schwangere

📍 Für die Praxis und zu Hause

 lege artis



Dr. Markus Spörl

Dr. Markus Spörl wagte vor gut einem Jahr die Umstellung seiner Praxissoftware; von sechs Insellösungen zu einer Komplett-Lösung. Die Herausforderung war größer als erwartet, aber es hat sich gelohnt.

#### SOFTWARE-UMSTELLUNG NACH 40 PRAXISJAHREN

# Von Insellösungen zum Gesamtanbieter

Wer eine alteingesessene Praxis übernimmt oder seine Praxissoftware über viele Jahre hinweg immer wieder „angebaut“ hat, kennt das Arbeiten mit sogenannten Insellösungen. Irgendwann kommt dann der Zeitpunkt, an dem die Argumente für eine Komplett-Umstellung der Praxissoftware die Bedenken überwiegen. So ging es auch Dr. Markus Spörl in Lauf a. d. Pegnitz.

— Redaktion —

**M**it dem Ziel der Digitalisierung und Prozessoptimierung haben wir im Laufe der Jahre sechs verschiedene Insellösungen von genau so vielen unterschiedlichen Anbietern in unserer Praxis angehäuft“. Diese nicht ganz alltägliche EDV-Bestandsaufnahme stammt von Dr. Markus Spörl. In zweiter Generation führt er die Zahnarztpraxis Dr. Spörl & Kollegen in Lauf a. d. Pegnitz. Vor genau einem Jahr erlebte das gesamte Team der fränkischen Praxis mit der Integration von CGM Z1.PRO erstmals nach 40 Jahren eine Komplett-Umstellung der zahnärztlichen Software. Den ersten Schritt in die Digitalisierung machte Praxisgründer Dr. Klaus-Dieter Spörl vor vier Jahrzehnten. Er entschied

sich für ein Standard-Praxisverwaltungssystem (PVS), das auch nach der Praxisübergabe an Sohn Markus bis zum Jahresende 2021 im Einsatz blieb. „Parallel zum Wachstum der Praxis erfolgten unsere Prozessoptimierungen durch eine Anamnese-/Aufklärungssoftware, einen Recall-SMS-Dienst, eine Bestell-/Materialverwaltungssoftware und die eigene Weiterentwicklung eines Microsoft-Onlinekalenders“, erklärt Dr. Markus Spörl.

#### SCHLUSS MIT DER DIGITALEN SYSTEM-DIVERSITÄT

Die Einführung der Kieferorthopädie als „letztes Behandlungsspektrum in unserem Gesamtversorgungskonzept“ im Jahr

## Praxis Dr. Markus Spörl & Kollegen in Daten und Fakten

**Praxisgründung:** 1978

**Zahnärzt:innen:** 5

**Team::** 19

**Tätigkeitsschwerpunkte:** Implantologie, Kieferorthopädie, Kinderzahnheilkunde, Zahnersatz, Prophylaxe

**Interessen:** Dentalchirurgie, Digitale Technologie, 3D-Druck, Intraoralscan

**Fähigkeiten:** Offenheit und die Suche nach Visionären für den konstruktiven Gedankenaustausch



2021 setzte den Schlusspunkt für die System-Vielfalt in der Spörl'schen Praxis: Für die KFO war ein zweites PVS erforderlich, das sich allerdings nicht in das vorhandene „alte“ integrieren ließ. Damit stand fest, dass die Zahnarztpraxis einen Anbieterwechsel vornehmen musste und auch wollte. „Sowohl die Kostenintensität als auch die Probleme mit IT-Schnittstellen und die schwierige Zusammenarbeit mit den einzelnen Anbietern waren nicht mehr akzeptabel, sodass ein möglichst großer Gesamtanbieter gesucht wurde, der alle Schwierigkeiten mit möglichst einem System beseitigen sollte.“

### ZUERST DIE AKRIBISCHE ANALYSE ...

Per Excel-Gegenüberstellungen wurden zunächst die Anschaffungs- und Technikerkosten sowie die monatlichen Gebühren der Einzelanbieter analysiert. Dem folgte der Vergleich von Kosten und Paketauswahl der infrage kommenden Gesamtanbieter sowie eine Arbeitsplatzkalkulation zu anderen Gebührenmodellen und die Abklärung der Kündigungszeiträume der bisherigen Einzelanbieter.

Abgerundet wurde diese Analyse durch eigene, frühere Erfahrungen mit weiteren PVS-Anbietern und durch den Erfahrungsaustausch mit Kollegen – vor allem zu Kostenentwicklungen und Serviceleistungen. „Ausgesprochen wertvoll waren die Gespräche mit unseren ‚eigenen‘ Abrechnungsmitarbeiterinnen. Die Vor-Erfahrungen der ZMV's haben sich in unserer Praxis als absolut hilfreich erwiesen“, betont Dr. Markus Spörl, was nicht nur von einer wertschätzenden Einstellung gegenüber dem Praxisteam zeugt. Seine Empfehlung an alle Kollegen: Unbedingt auf diese authentische Quelle zurückgreifen.

### ... DANN DIE EINDEUTIGE ENTSCHEIDUNG

Ausschlaggebend für die Entscheidung für CGM Z1.PRO waren für Dr. Spörl vor allem „und trotz der nicht unerheblichen Kosten“

- die schlanke Optik und Programmführung von CGM Z1.PRO
- die komplette Abbildung aller sechs bisher genutzten Programme in einem einzigen System
- die Tatsache, dass die Software darüber hinaus auch noch mit vielen weiteren Möglichkeiten imponiert.

### DIE UMSTELLUNG: EINE HERAUSFORDERUNG FÜR ALLE

„Ziel war es, die Umstellung vor dem Jahreswechsel abzuschließen, um einen klaren Schnitt für die Buchhaltung und den Jahresabschluss zu ermöglichen. Das bedeutete zugleich, dass alle Fälle aus dem Jahr 2021 trotz der vollen Betriebslast

während der Weihnachtszeit abgerechnet sein mussten“, erinnert sich Dr. Spörl. „Denn schließlich wollten wir mit der neuen Software einen ‚sauberen‘ Neustart erreichen.“

Auf die großen Herausforderungen bei der Umstellung hatte das Software-Unternehmen zwar im Vorfeld hingewiesen, trotzdem schätzte niemand in der Zahnarztpraxis deren realen Umfang richtig ein. „Sowohl mit der Feinabstimmung von Soft- und Hardware als auch mit der Datenübernahme der sechs unterschiedlichen System-Altanbieter war eine Riesenaufgabe zu lösen“. Das galt ebenso für den doppelten Arbeitsaufwand bei der Integration der ‚alten‘ Behandlungspläne in das neue System.

Obwohl der größte Teil der Software-Umstellung bei laufendem Praxisbetrieb erfolgte, musste die Zahnarztpraxis aufgrund von Installationsarbeiten und Einweisungskursen insgesamt rund eine Woche schließen. „An diesen Tagen war an Behandlung nicht zu denken, da stand die Praxis absolut still“, so Dr. Spörl.

### ERSTE ERFAHRUNGEN

Es war für den Praxisinhaber nicht ganz einfach, auch die Praxis-Mitarbeitenden von den Mehrwerten der neuen Software zu überzeugen, denn: „Schließlich mussten sie sich von so ziemlich Allem verabschieden, was sich über Jahre bewährt hatte“. Heute schätzen alle die Entlastungen, die sich durch die Nutzung von Modulen wie z. B. für CGM Z1.PRO ZE, KFO, den Ablaufassistenten oder auch durch CLICKDOC ergeben. „Auch die Delegation von Aufgaben erfolgt heute problemlos und ermöglicht nicht nur Behandelnden durch die vielen Analysemodule eine sehr gute Kontrolle. Darüber hinaus ist für die Verwaltung die Leistungskontrolle absolut unkompliziert.“

### FAZIT: ICH BIN INSGESAMT RUNDUM ZUFRIEDEN

Dr. Spörl betont: „Ich bereue den Umstieg in keinsten Weise.“ Der Mehrwert habe sich schon nach zirka sechs Monaten gezeigt: „Durch die ständigen Anpassungen an unsere individuellen Bedürfnisse gibt es immer wieder einen Schub. Gerade die Katalog-/Komplex- und Gebührenanpassungen sind sehr einfach gestaltet und aus jeder Ebene heraus erreichbar – nach meiner Meinung liegt hier der entscheidende Vorteil von CGM Z1.PRO. Gerade das jetzt eingeführte EBZ ist schön integriert. Was mir besonders gefällt, ist, dass im Hintergrund immer weiter an neuen Lösungen für Altbewährtes gearbeitet wird.“ ■



## SERVICEORIENTIERTE KOMMUNIKATION

# Das Telefon: Die akustische Visitenkarte der Praxis

Die Qualität von Patientengesprächen steht in direkter Korrelation zur Entwicklung der Praxis. Das beginnt nicht erst, wenn es um die Frage nach der Behandlung geht, sondern bereits beim ersten Kontakt. Ein „falsches“ oder unkonzentriert geführtes Telefonat – und der Interessent ist weg oder der Patient kommt nicht wieder.

— Maja Schneider —

**F**olgender Spruch bewahrheitet sich immer wieder: „Es braucht einiges an Zeit, um einen Patienten wirklich zu binden, aber nur Sekunden, um ihn zu verlieren!“ Oft sind es lediglich Details, die einen guten von einem schlechten Gesprächsverlauf unterscheiden. Umso wichtiger ist es, die Stellschrauben zu kennen, um im entscheidenden Moment an ihnen drehen zu können. Vor allem eines sollte man dabei nicht unterschätzen: Das Telefon ist nach wie vor einer der wichtigsten Kommunikationskanäle – und deshalb zurecht die akustische Visitenkarte jeder Zahnarztpraxis.

Von der Begrüßung bis zur Verabschiedung sind es häufig nur wenige Sekunden bis Minuten, in denen wir am Telefon einen hervorragenden – oder miserablen – Eindruck hinter-

lassen. Jedes Telefonat kann so über einen verlorenen oder zukünftigen Stammpatienten entscheiden. Zwar lässt sich inzwischen in Zahnarztpraxen einiges per E-Mail abklären, im persönlichen Gespräch sticht die Emotion allerdings die nicht weniger wichtigen Informationen. Online lassen sich nun einmal nur sehr schwierig Sympathien entwickeln bzw. die Befindlichkeiten des Patienten eindeutig erkennen.

## DIE BEDEUTUNG DES TELEFONS UND EINES TELEFONATS

Wir haben unser Smartphone inzwischen immer und überall bei uns. Trotz Emails, WhatsApp und Co. nutzen wir die mobilen Geräte immer wieder zum Telefonieren – oder um uns zumindest Sprachnachrichten zu senden. Das Telefon als Kommunikationsmedium verliert nicht an Beliebtheit und Bedeu-

tung. Das liegt u.a. daran, dass wir den menschlichen Kontakt brauchen und schätzen. Direkte Rückmeldungen machen einen schnelleren Austausch mit weniger Missverständnissen möglich. Einfach, rasch und unkompliziert stellen wir eine Verbindung her. Warum diese Verbindung nicht auch dazu nutzen, einen neuen Patienten vom ersten Augenblick an für die Praxis zu gewinnen und aus zufriedenen Patienten begeisterte Stammkunden zu machen. Übrigens: Das funktioniert auch bei Reklamationen wunderbar.

Jedes Telefonat birgt Chancen und Risiken. Permanent zu reden, schadet ebenso wie keine Fragen zu stellen. Während eines Telefonats mit der Kollegin sprechen, kommt beim Gesprächspartner am Telefon ebenso wenig gut an wie den Namen des Anrufers nicht einmal zu erwähnen. Selbstverständlich ein No-Go, aber immer noch zu oft gemacht: Trinken und/oder Essen am Telefon, hörbares Gähnen oder nach dem Auflegen feststellen, dass man weder Namen noch Kontaktdaten notiert hat.

#### TELE-TON, DER TON AM TELEFON MACHT DIE MUSIK

Dass man ein Lächeln am Telefon hören kann, hat sich inzwischen herumgesprochen. Neben einer positiven Wortwahl und kurzen verständlichen Sätzen ist vor allem eines entscheidend: Die Stimme, also der Tele-Ton. Weil man am Telefon alles hört, ist ein angebrachter Tonfall entscheidend. Das Gegenüber merkt sehr schnell, ob der Gesprächspartner besorgt oder erfreut, gestresst oder begeistert, interessiert oder genervt, gleichgültig oder sogar abwehrend ist. Dabei kann man die Schwingungen des Gegenübers aufnehmen und diese – je nach Situation entweder positiv rückkoppeln oder negativ ins Positive umwandeln. Dies gelingt, indem man beispielsweise das Sprechtempo des Anrufers aufnimmt und die eigene Redeintensität anpasst. Aber: Wenn das Gegenüber seinem Ärger lautstark Luft macht, heißt es durch Zuhören und geschickte Gesprächsführung erst einmal den Wind aus den Segeln nehmen.

Apropos Lautstärke, diese lässt sich ebenfalls variieren und sowohl an das Gegenüber anpassen als auch als eigenes Steuerelement nutzen. Braucht man die ganze Aufmerksam-

keit des Patienten, schadet es nicht, die Stimme eher etwas zu senken und die Lautstärke herunterzufahren.

Mein Tipp: Am besten einfach selbst ausprobieren und beobachten, was passiert. Oder sich in der Praxis einen Sparringspartner suchen, mit dem man derartige Gespräche in unterschiedlichen Rollen auf einer vertrauensvollen Basis trainieren kann.

#### DIE AUDITIVE VISITENKARTE

Die TV-Sendung „Undercover Boss“ erfreut sich bereits seit mehr als zehn Jahren großer Beliebtheit. Chefs, Manager und Führungskräfte namhafter deutscher Unternehmen machen sich dort verdeckt ein Bild von der Arbeit in ihrer Firma. Auch Zahnärzte können prüfen, ob bei ihnen am Telefon alles gut läuft. Oder man lässt einen Freund oder Bekannten in der Praxis anrufen. Alternativ übernimmt das ein Spezialist für Mystery Calls – vor allem die Auswertung.

#### FAZIT

Für den ersten Eindruck gibt es keine zweite Chance. Das gilt auch am Telefon. Verfügen Mitarbeiter dort über eine starke Kommunikationskompetenz und erprobte Rhetorik, können selbst aus vermeintlich komplizierten Anrufern und Anrufen begeisterte Patienten entstehen. Die wichtigsten Werkzeuge dafür sind: ein gesunder Menschenverstand, die Kundenbrille und etwas Übung. ■



#### MAJA SCHNEIDER

unterstützt Unternehmen sowie Praxen dabei, den Service zu durchleuchten und auf das nächste Level zu heben.

<https://www.smilingcustomer.de>

Foto: privat

Handelsblatt

Deutschlands  
**BESTE  
Banken**

2022

MERKUR PRIVATBANK

Kundenbefragung  
im Vergleich: 22 Privatbanken  
Partner: ServiceValue GmbH  
[handelsblatt.com](https://handelsblatt.com) - 19.07.2022

MERKUR  
PRIVATBANK



Exklusiv für  
Wertpapier-  
anleger

3,25 %

p.a.

[www.merkur-privatbank.de/exklusiv](http://www.merkur-privatbank.de/exklusiv)

Angebot treibeband.



## MITARBEITERBINDUNG

# Fortbildung gegen den Alltagstrott

Fehlende Karriere- und Weiterbildungsmöglichkeiten gehören zu den häufigsten Gründen, wieso motivierte Mitarbeiter eine Zahnarztpraxis verlassen. Das muss nicht sein, wenn Praxisinhaber ihre engagierten Mitarbeiter mit Karriereplänen und Fortbildungen fördern und so langfristig an ihre Praxis binden.

— Wolfgang Apel —

**H**äufig wechseln motivierte Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) in eine andere Praxis, um sich weiterentwickeln zu können. Denn bei ihren aktuellen Arbeitgebern sehen sie keine Möglichkeit, etwas Neues zu lernen.

Bereits nach wenigen Jahren entsteht für die Mehrheit der ZFA ein totaler Alltagstrott. Sie haben alle Tätigkeiten durchlaufen und das Gefühl, sich in ihrer Praxis nicht mehr weiterentwickeln zu können. Praxisinhaber sollten den Arbeitsalltag daher auch für ihre langjährigen Mitarbeiter abwechslungsreich gestalten, um den Alltagstrott zu durchbrechen, bevor sie sich nach einem neuen Arbeitgeber umsehen.

## INTERNE KARRIEREPLÄNE

Die einfachste Variante interner Karrierepläne ist es, zusätzliche Verantwortungsbereiche zu vergeben. Diese sollten über die klassischen Aufgaben einer ZFA hinausgehen und klar voneinander abgrenzbar sein. Neben den allseits bekannten Zusatzaufgaben als Qualitätsmanagerin, Hygiene- oder Datenschutzbeauftragte könnte sich eine ZFA beispielsweise auch um Social Media, die Praxisevents oder die Unterstützung der Azubis kümmern.

Klare Verantwortungsbereichen fordern nicht nur eine ZFA mit immer neuen Aufgaben und Zielen, an denen sie wachsen können. Auch Praxisinhaber profitieren davon, Bereiche in ihrer Praxis abzugeben und nicht mehr alles selbst erledigen zu müssen. So bleiben die Mitarbeiter nicht nur lange Teil des Teams, sondern unterstützen auch beim Erfolg der Praxis.

## EXTERNE FORTBILDUNGEN

Interne Pläne allein reichen jedoch nicht aus. Optimalerweise werden die selbstgeschaffenen Karrierepläne um externe Fortbildungen ergänzt. Diese können sowohl in den medizinischen als auch in den nicht medizinischen Bereich fallen, ebenso sollte es eine Mischung aus fachlichen und persönlichen Angeboten sein. Das bietet Mitarbeitern zusätzlich die Möglichkeit, sich bei Veranstaltungen mit anderen ZFA auszutauschen.

**Tipp:** Am besten werden externe Weiterbildungsangebote regelmäßig im Team-Meeting vorgestellt. Dafür kann man auch direkt eine ZFA zur Weiterbildungsbeauftragten ernennen. Angebote sollten nach Möglichkeit gemeinsam besprochen werden: So sind alle informiert und Interessierte können sich anmelden.

## DAS INVESTMENT LOHNT SICH

Viele Seminare und Fortbildungen von verschiedenen Einrichtungen und Herstellern sind mit geringen bis keinen Kosten verbunden. Trotzdem macht es Sinn, ein jährliches Fortbildungsbudget pro Mitarbeiter einzuplanen. Dieses Investment lohnt sich dreifach:

- Erstens sorgt es für qualifiziertes Personal in der Zahnarztpraxis.
- Zweitens fühlen sich die ZFA wertgeschätzt und der Praxis verbunden. Das senkt die Fluktuation.
- Und drittens können langfristig höhere Kosten eingespart werden. Denn es kostet deutlich mehr, neue Mitarbeiter zu finden und einzulernen als die bestehenden Mitarbeiter zu fördern. ■



## WOLFGANG APEL

ist Betriebswirt, Praxisberater und veröffentlicht regelmäßig den Podcast „Unternehmen Arztpraxis“. Seit 2015 unterstützen er und sein Team der MediKom Consulting GmbH Arztpraxen aller Fachrichtungen, die mehr erreichen wollen: Mehr Lebensqualität, mehr Wirtschaftlichkeit und mehr Zufriedenheit.

Foto: MediKom



### PUNK.TUELL MIT KLAUS

## Moin zu „Ausblicken und Herausforderungen im Praxismarketing 2023“

**D**u liest meine punk.tuell Kolumne – und das ist gut so. Warum? Weil ich mir sonst die ganzen Gedanken umsonst gemacht hätte und Du vielleicht etwas verpassen würdest – aber die Entscheidung musst Du natürlich treffen. Ein paar Worte vorweg: Humor ist mir wichtig, im Leben und auch bei dem, was ich hier so in Worten und Sätzen von mir gebe. Was Dich erwartet? Kein Lehrbuch, sondern Praxismarketing so, wie wir es mit unseren Partnern pflegen: geradeaus, gerne mit spitzer Feder und einem Hauch Ironie – dabei immer mit Anregungen, Mehrwerten für die Praxis- Von Marketing-Blah-Blah und den immer gleichen Erfolgstipps von der Berater-Stange hat ja niemand etwas. Das ist meine Meinung. Und jetzt sind wir da, wo es um Dich geht: wenn Du mit unternehmerischer Einstellung nach vorne gehen möchtest, dann sind meine Themen für Dich interessant und relevant.

#### ANGESTAUBT UND NICHTSSAGEND?

Für diese erste punk.tuell-Kolumne habe ich mit der Redaktion ein klassisches Marketingthema zum Jahresstart gewählt: „Ausblicke und Herausforderungen im Praxismarketing 2023“. Gut, das ist nur ein Arbeitstitel, klingt dennoch genauso angestaubt und nichtssagend wie „das gesamte Spektrum der modernen Zahnheilkunde“ als Alleinstellungsmerkmal einer Zahnarztpraxis (zu diesem Thema gibt es mehr in einer der nächsten Folgen).

Aber das ist nicht das eigentliche Problem. Hast Du es bemerkt? „Zum Jahresstart“ steht ein paar Zeilen weiter

oben. Auch wenn viele Mitbürgerinnen und Mitbürger gerne noch Anfang Februar ein fröhliches „Frohes Neues“ wünschen, der Jahresstart hat sich Mitte Januar erledigt - Punkt. Just zu diesem Zeitpunkt ist dieser Text – aus redaktionellen und produktionstechnischen Gründen – entstanden. Wenn Du diese Zeilen jetzt liest, sind also rund zwei Monate ins Land gegangen. Zwei Monate, in denen sich (nicht nur) im Marketing – und hier vor allem im Onlinemarketing, Welten verändern können. So drastisch wird es nicht werden, aber in dieser Kolumne dient die eine oder andere Übertreibung dazu, Dinge zu verdeutlichen ... zum Beispiel::

- Google hat überraschend ein neues Update auf den Weg gebracht: Websites ohne Videos werden gelöscht!
- TikTok wird noch rigorosier: Wer nicht tanzt, fliegt raus!
- Der Meta-Konzern ist genervt vom deutschen Datenschutz: Instagram, WhatsApp und Facebook werden eingestampft!

Alles Blödsinn? Ja klar. Was ich damit sagen möchte: Vorhersagen im Marketing sind in der Regel mit einer sehr geringen Halbwertszeit versehen, da sich die Welt vor allem online rasant dreht (siehe den Einsatz künstlicher Intelligenz).

#### AUF DIE MARKETING-BASIS KOMMT'S AN

Und damit lassen wir es ein wenig ernster werden. Wenn wenig vorhersehbar ist, wenn Trends kommen und gehen, auf welche Konstante fokussieren wir uns dann im Praxismarketing? Damit

Du am Ende dieses Jahres weißt, worauf es beim Praxismarketing ankommt, wird es in dieser Kolumne vor allem um Investments und Strategien gehen – dem Kern deines Praxismarketings. Denn Dein gesamtes Marketing ist wertlos, wenn die Basis nicht stimmt. Die hat erst einmal nichts mit Google, Instagram, YouTube oder jameda zu tun, sondern damit:

- Entwickle eine Marke mit eindeutigen Werten, Botschaften und Zielen.
- Entscheide Dich für die passenden Menschen in Deiner Praxis: Patienten, Partner, Personal.
- Finde für diese Marke eine Positionierung, die Euch eindeutig vom Wettbewerb unterscheidet (und das hat wirklich nix mit DVT und PRGF zu tun).
- Schaffe Mehrwerte für die Menschen, die Du in deiner Praxis haben möchtest.
- Kommuniziere diese Mehrwerte dort, wo Du genau auf diese Menschen triffst.

*(PS: Dass Du fachlich drauf hast, was Du versprichst ... reden wir nicht drüber, weil wir und Deine Patienten das als selbstverständlich voraussetzen.)*

Dir ist das hier zu abstrakt? Mag so sein. Aber das ist ja keine Blaupause für erfolgreiches Praxismarketing – da muss ich Dich leider enttäuschen, denn die gibt es gar nicht. Erfolgreiches Praxismarketing ja, als Blaupause nein.

Stay tuned und bleib positiv.

Dein Klaus

IDS 2023: W&amp;H

# „From innovative products to sustainable solutions“

So lautet das IDS-Motto bei W&H. Daher stehen die nachhaltigen Produkt- und Servicelösungen des Unternehmens im Mittelpunkt ihres Messeauftritts. Attraktive Messeangebote, digitale Highlights und ansprechende Produktpräsentationen runden den Messeauftritt des Medizinprodukteherstellers ab.

— Redaktion —

**A**n den W&H-Messeständen können Besucher neben zahlreichen Produktinnovationen auch erstmalig den W&H ProService live erleben. Nachhaltig sind nicht nur die Produkte, sondern auch der klimaneutrale Messestand, mit dem sich das Unternehmen auf der IDS 2023 präsentiert.

## NACHHALTIGE PRODUKTLÖSUNGEN

Im Mittelpunkt stehen die nachhaltigen Produktlösungen des Medizinprodukteherstellers: vom Piezomed Modul über die Lara XL bis zur Assistina One. „We enjoy providing sustainable health solutions. Für uns bedeutet das, mit Ambition innovative Produkte für nachhaltige Gesamtlösungen im Gesundheitsbereich zu entwickeln“, erklärt W&H-Geschäftsführer Dipl. Ing. Peter Malata. Aber was macht diese Produkte, abgesehen von der Top-Qualität, den hochwertigen Materialien und der langen Lebensdauer besonders nachhaltig? Hier drei Beispiele:

- Das Piezomed Modul, die W&H-Produktneuheit in der Oralchirurgie, überzeugt durch seine Modularität, die es ermöglicht, das Gerät an die individuellen Anforderungen der Anwender anzupassen.
- Bei der Lara XL ist die fortschrittliche Technologie des Sterilisators darauf ausgelegt, sich an zukünftige Anforderungen anzupassen und gewährleistet sowohl umfassende Konnektivität als auch Upgradefähigkeit.
- Mit der Assistina One können Hand- und Winkelstücke, Turbinen, Luftmotoren und luftbetriebene Zahnsteinentfernungsinstrumente auf Knopfdruck perfekt aufbereitet und gepflegt werden. Das Pflegegerät dosiert automatisch die exakte Menge an W&H Service Oil sowie W&H Activefluid. Auf diese Weise werden Ressourcen und Kosten gespart und Instrumente so nachhaltig aufbereitet und gepflegt.

## INTELLIGENTE UND VERNETZTE PRODUKTLÖSUNGEN

W&H ist Vorreiter im Bereich intelligenter und vernetzter Produktlösungen. OsstellConnect unterstützt Implantologen bei Implantatbehandlungen: Das Tool hilft bei der Planung und Entscheidungsfindung und optimiert beispielsweise die Einheitszeit für verschiedene klinische Situationen und Implantate. Die Plattform ermöglicht es Implantologen sich zu vernetzen



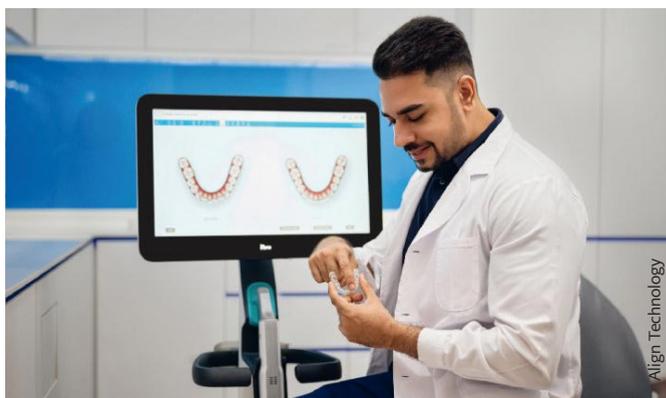
und auszutauschen und stellt zahlreiche Praxisbeispiele zur Verfügung. Digital immer up to date sind Ärzte mit den Implantmed-Software-Updates – sie ermöglichen neue Perspektiven bei der Behandlung von Patienten und im individuellen Implantologie- und Chirurgie-Workflow.

## PROFESSIONELLES SERVICEANGEBOT

Erstmalig wird W&H auf der IDS 2023 auch den W&H ProService präsentieren. Dieses Serviceangebot ist einzigartig im Hinblick auf Professionalität, umfassende Betreuung und Know-how und damit ein wichtiger Bestandteil der Produkt- und Servicephilosophie des Unternehmens. Rund 250 Servicepartner weltweit sorgen für beste und schnellstmögliche Lösungen für Kunden. W&H-Produkte sind auf Reparaturfähigkeit ausgelegt – ein weiterer Pluspunkt, der für die Nachhaltigkeit von W&H Lösungen spricht.

Die internationale W&H Gruppe ist weltweit führend in der Entwicklung und Herstellung von Medizintechnikprodukten. ■

**AUF DER IDS ZU FINDEN IN HALLE 10.1, STAND A20/B29 UND A2**  
**office@wh.com**  
**www.wh.com**



#### IDS 2023: ALIGN TECHNOLOGY

### NEUESTE INNOVATIONEN AUF INTERAKTIVEM MESSESTAND

Align Technology präsentiert während der IDS auf einem interaktiven Messestand in Halle 1.2, Stand A050/C051 das komplette Produktportfolio und die Services der Align Digital Platform. Die Align Digital Platform ist ein integriertes Angebot digitaler, proprietärer Technologien und Services, die Patienten und Kunden als nahtlose End-to-End-Lösung zur Verfügung gestellt werden.

Aligns IDS Stand 2023 – der bisher größte – basiert auf einem komplett digitalen Konzept mit einer speziell für jeden Schritt des Invisalign Behandlungsablaufs vorgesehenen Station: „Connect/Scan/Plan/Treat/Monitor/Retain.“ Standbesucher werden die Möglichkeit haben, die neusten Innovationen zu erleben, einschließlich der Invisalign-Praxis-App, Invisalign SmileView, der ganzen Palette der iTero Element Plus Serie, des neuen iTero exocad Connector, Invisalign Smile Architect, des Invisalign Go Portfolios bis hin zu Invisalign Virtual Care und Vivera Retainern.

IDS-Besucher des Align Messestandes werden die Gelegenheit haben, von deutschen und internationalen Referenten aus Vorträgen zu lernen, die sowohl klinische Themen als auch das Thema Praxiswachstum abdecken. Prof. Dr. Falk Schwendicke, Dr. Ingo Baresel und Dr. Kristina Baumgarten (Deutschland), Dr. Karla Soto (USA), Dr. Olivier Boujenah (Frankreich), Dr. Stéphane Reinhardt (Kanada), Dr. Luiz Ilzarbe (Spanien), und Dr. Marcos White (GB) zählen zu den bestätigten Referenten.

#### ALIGN TECHNOLOGY AUF DER IDS IN HALLE 1.2, STAND A050/C051

[www.ids-2023.aligntech.com/de](http://www.ids-2023.aligntech.com/de)

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

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

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

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

#### IDS 2023: DMG

### 3D-DRUCK LIVE UND NEUE COMPOSITE-LÖSUNGEN

DMG empfängt seine Gäste auf der diesjährigen IDS an prominenter Stelle: in Halle 10.1, am Stand G20/H29. Auf 270 Quadratmetern können Besucher hier die DMG Lösungen kennenlernen und zum Beispiel einen kompletten digitalen Workflow live durchlaufen.

3D wie ich es will: Validierte digitale Workflows für besonders effizientes und präzises Arbeiten? Einfaches Vernetzen mit Partnerlaboren und -praxen? 3D-Druck-Vorteile auch ohne eigenen 3D-Drucker? Das DMG DentaMile Portfolio für den dentalen 3D-Druck bietet all das und einiges mehr. Vor Ort lernen Besucher den weltweit ersten cloudbasierten Bleaching-Schienen-Workflow live kennen.

Innovative Behandlungskonzepte frisch zur IDS 2023 entwickelt: Am DMG Stand kann man vorab schon das brandneue Ecosite One für den Seitenzahnbereich kennenlernen. Zu entdecken sind außerdem die attraktiven Möglichkeiten der modernen Composite-Versorgung mit der gesamten Ecosite Familie.

White Spots effektiv behandeln, Approximalkaries frühzeitig ohne Bohrer stoppen? Auch die schonende Infiltrationstherapie mit Icon wird am DMG Stand präsentiert.

Live aus Köln - Vorträge am Stand und im Stream: Zahlreiche renommierte Experten werden direkt am DMG Stand Vorträge halten. Die Themenpalette reicht von der Kombination der Infiltrationsbehandlung mit Bleaching bis zu neuen Lösungen für Funktionstherapie oder Kinderzahnheilkunde.

Für alle, die nicht persönlich vor Ort sein können, streamt DMG die Vorträge live auf [www.dmg-dental.com/ids](http://www.dmg-dental.com/ids). Dort finden Sie auch das komplette Vortragsprogramm sowie zahlreiche weitere Infos rund um die IDS 2023.

#### DMG AUF DER IDS IN HALLE 10.1, STAND G20/H29

[www.dmg-dental.com/ids](http://www.dmg-dental.com/ids)

[info@dmg-dental.com](mailto:info@dmg-dental.com)

[www.facebook.com/dmgdental](https://www.facebook.com/dmgdental)

[www.instagram.com/dmgdental](https://www.instagram.com/dmgdental)

[www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)





IDS 2023: MIELE

## LIVE AUF DER IDS: INSTRUMENTE SICHER UND EFFIZIENT AUFBEREITEN

Mit einem neuen Systemkonzept für alle Bereiche der Zahnarztpraxis präsentiert sich Miele live auf der IDS. Die Systemlösung 360PRO steht für Produktlösungen in allen Bereichen der Praxis: von vernetzbaren Thermodesinfektoren und Kleinststerilisatoren, die die Verbindung mit dem eigenen Praxisnetzwerk oder dem neuen Online-Portal „Miele MOVE“ ermöglichen, bis zu Wäschepflegegeräten und Gewerbegeschirrspülern.

„Your practice. Your patients. Your instruments. Our 360PRO solutions“ lautet das Motto auf dem Miele Stand in Halle 10.2, Stand R020/S021. Abgestimmt auf die Anforderungen von Zahnarztpraxen, die je nach Land und Region variieren können, stellt Miele ein individuelles Portfolio vor. Dazu gehören Thermodesinfektoren mit neuen Halterungen für die platzsparende Aufbereitung von Schläuchen und Masken, die bei der Sedierung mit Lachgas Verwendung finden. Während der maschinellen Reinigung und Desinfektion von Multifunktionsspritzen sorgen innovative Adapter für eine sichere Platzierung der Kanülen im Unter- und Oberkorb. Auch die vier Miele-Kleinststerilisatoren Cube und Cube X tragen zu einer effizienten Aufbereitung bei: etwa durch eine flexible Halterung, die Container und Kassetten bis zu einer Höhe von 70 Millimetern aufnimmt.

Alle Medizingeräte der Generationen PG 85x1 sind ab April WLAN- und Ethernetfähig und können direkt in ein bestehendes Praxisnetzwerk integriert werden. Darüber hinaus lassen sie sich mit dem Online-Portal Miele MOVE verbinden, das Miele auf der IDS erstmals für den Einsatz in Zahnarztpraxen präsentiert.

**MIELE AUF DER IDS 2023 IN HALLE 10.2, STAND R020/S021**  
[www.miele-professional.de](http://www.miele-professional.de)

KETTENBACH DENTAL

## ERFOLGREICHE WEBINAR-SERIE WIRD IN 2023 FORTGESETZT

Im vergangenen Jahr veranstaltete Kettenbach Dental unter dem Titel „Bewährte und innovative Therapiekonzepte“ eine erfolgreiche Webinar-Serie mit Dr. Frank-Michael Maier, Tübingen. Im Vordergrund dieser Fortbildung steht das Ziel, dem Fachpersonal aus Zahnarztpraxis und Labor alltagstaugliche Tipps & Tricks für das Behandlungsspektrum zu vermitteln. Der große Erfolg des Konzeptes sorgt nun für eine Fortführung – ab März 2023 geht es los.

Mittels verschiedener Patientenfälle aus seinem Praxisalltag stellt Dr. Frank-Michael Maier die angewendeten Therapiekonzepte sowie alternative Lösungswege anhand klinischer Ergebnisse vor. Dazu wird den Interessenten ein tiefergehendes Verständnis für Abformwerkstoffe, Composite und deren Anwendungstechniken bei bestimmten Patientenfallsituationen vermittelt. Die Nachfrage nach diesem Webinar-Format ist bisher von Termin zu Termin angestiegen. Dabei spielte sowohl die übergreifende Thematik „Bewährte und innovative Therapiekonzepte“ eine Rolle, als auch die praxisorientierte Umsetzung „vom Behandler für Behandler“, sowie die Tatsache, dass offene Fragen seitens der Teilnehmer direkt und am konkreten Fall beantwortet werden.

In den Feedback-Formularen werden die Inhalte der Webinare als relevant, interessant und praxisnah bewertet. Die Art der Darstellung und die hohe Kompetenz des Vortragenden wird ebenso gelobt wie auch die Möglichkeit, im Rahmen der Veranstaltung bis zu vier Fortbildungspunkte zu erhalten.

KETTENBACH DENTAL

Tel.: 02774 70599

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

Freuen Sie sich auf spannende  
**Webinare in 2023**

**LIVE KOSTENLOS**

**01.03.2023**

**WISSEN  
 MIT BISS**

**BEWÄHRTE & INNOVATIVE  
 THERAPIEKONZEPTE**

Kettenbach Dental

DR. LIEBE

## PRAXISTEST: 97 PROZENT WÜRDEN DIE NEUE PEARLS & DENTS WEITEREMPFEHLEN

450 Mitarbeitende von Zahnarzt- und Kieferorthopädiepraxen haben Pearls & Dents in ihrer neuen Formulierung ohne Titandioxid getestet. 96 Prozent begrüßen, dass Hersteller Dr. Liebe auf den inzwischen umstrittenen Weißmacher verzichtet. Dass die medizinische Spezial-Zahncreme ultrasant und gleichzeitig hocheffektiv reinigt – und das sogar bis in die Zahnzwischenräume und schwer zugänglichen Winkel – bewerteten enorme 99 Prozent mit gut bis sehr gut.

Zudem reduziert Pearls & Dents bestehende Plaque nachweislich um 86,6 Prozent. Die neue Pearls & Dents würden 97 Prozent der Praxisprofis weiterempfehlen.<sup>1</sup> Eine klinisch-dermatologische und dentalmedizinische Anwendungsstudie bestätigt die neu formulierte Pearls & Dents mit dem Urteil „sehr gut“<sup>2</sup>. Der Praxistest untermauert dieses Urteil: 97 Prozent beurteilen die Verträglichkeit der neuen Formulierung als gut bis sehr gut.

Auch dass die Naturperlen in Pearls & Dents nachhaltig sind, bewerten die Testenden äußerst positiv: 98 Prozent finden wichtig bis sehr wichtig, dass sie biologisch vollständig abbaubar sind und 96 Prozent ist es wichtig bis sehr wichtig, dass sie aus nachwachsenden Quellen hergestellt werden. Mit der Einführung der neu formulierten Pearls & Dents ist Dr. Liebe einer der ersten Hersteller, dessen gesamte Produktpalette ohne Titandioxid auskommt.

Pearls & Dents enthält das spezielle Doppel-Fluorid-System aus Aminfluorid (800ppm) und Natriumfluorid (650ppm) mit insgesamt 1.450ppmF. Es härtet den Zahnschmelz, beugt Karies vor und zeichnet sich durch eine sehr gute Bioverfügbarkeit aus<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Testaktion mit rund 450 Zahnärzten/Kieferorthopäden und Praxismitarbeitenden im Rahmen einer Test- und Fragebogenaktion, durchgeführt von Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG, 04 – 11/2022

<sup>2</sup> Dermatest Research Institute for reliable Results, Dr. med. G. Schlippe, Dr. med. W. Voss, „Klinische Anwendungsstudie unter dermatologischer und dentalmedizinischer Kontrolle“, Münster, 05.11.2021.

<sup>3</sup> E. Kramer, „Das Konzept einer Amin- und Natriumfluorid enthaltenden Zahnpasta“, Pharmazeut Rundschau 8/1995

DR. LIEBE  
[www.drliede.de](http://www.drliede.de)



Dr. Liebe



STRAUMANN GROUP, NEODENT

## KERAMIKIMPLANTATSYSTEM FÜR SOFORTVERSORGUNGEN

Die Straumann Group führte im Herbst 2022 mit dem Zi Ceramic Implant System von Neodent ein innovatives Keramikimplantat auf den deutschen Markt ein, das den direkten Vergleich mit modernen Titanimplantaten durchaus suchen kann. Mit seinem modernen konischen Design und dem doppelt verdichtenden Trapezgewinde ist das Zi Ceramic Implant System prädestiniert für die Sofortimplantation.

Die Innovation des Implantates steckt in der ZiLock-Verbindung, einer geraden Innenverbindung mit je sechs Profilen und passenden Nuten. Dadurch können hohe Drehmomente stressfrei auf das Implantat übertragen werden. Eine 6mm lange Titanschraube sichert die Verbindung zwischen Implantat und Sekundärteil. Zudem verbessert die Schraube die Leistungseigenschaften von Zirkonoxid, da es die Kraftverteilung entlang der Innenverbindung optimiert. Durch diese Innenverbindung eignet sich das Zi Ceramic Implant in hohem Maße für Sofortversorgungskonzepte.

STRAUMANN GROUP  
[www.neodent.de/neodent-zi](http://www.neodent.de/neodent-zi)  
[www.straumann.com](http://www.straumann.com)

## IMPRESSUM

# DENTAL

## MAGAZIN

**Verlag:**

mgo fachverlage GmbH & Co. KG  
Betriebsstätte Schwabmünchen  
Franz-Kleinhaus-Straße 7  
86830 Schwabmünchen  
Tel. +49 8243 9692-0  
Fax +49 8243 9692-22  
www.mgo-fachverlage.de  
www.dentalmagazin.de

**Geschäftsführer**

Walter Schweinsberg, Bernd Müller

**Verlagsleiter**

Michael Dietl

**Redaktionsleitung Zahnmedizin**

Natascha Brand  
Tel. +49 8243 9692-36  
n.brand@mgo-fachverlage.de

**Verantwortliche Redakteurin**

Eva-Maria Hübner  
e.huebner@mgo-fachverlage.de

**Wissenschaftlicher Beirat**

Prof. Dr. Michael Hülsmann, Göttingen  
Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen  
Prof. Dr. Dr. Norbert Krämer, Gießen  
Prof. Dr. Martin Lorenzoni, Graz  
Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Gießen

**Fachmedizinische Beratung**

Dr. med. dent. Jörg K. Krieger

**Anzeigen**

Wolfgang Hansel  
Teamleitung Mediaberatung  
w.hansel@mgo-fachverlage.de  
Tel. +49 8243 9692-15

**Kundenservice**

Tel. +49 9221 949-420  
kundenservice@mgo-fachverlage.de

**Druck**

mgo360 GmbH & Co.KG, Bamberg  
gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

**Anzeigenpreisliste**

Nr. 41 vom 1.10.2022

**Erscheinungsweise**

8 x im Jahr

ISSN: 0176-7291 (print) /  
ISSN: 2190-8001 (online)

**Bezug**

Einzelpreis: 10,00 €  
Jahresbezugspreis Inland: 80,00 €  
Jahresbezugspreis Ausland: 90,24 €  
Ermäßigter Preis für Studenten: 40,00 €  
Die Kündigungsfrist beträgt 6 Wochen  
zum Ende des Kalenderjahrs.

Die Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versand. Bestellungen: nur schriftlich direkt an den Verlag. Kündigungsfrist: nur schriftlich 8 Wochen vor Ablauf des berechneten Bezugszeitraums.

**Manuskriptinweise**

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskriptes gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen und dem Verlag mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlags oder der Autoren. Sie garantieren oder haften nicht für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten (Produkthaftungsausschluss). Die im Text genannten Präpa-

rate und Bezeichnungen sind zum Teil patent- und urheberrechtlich geschützt. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. des Zeichens<sup>®</sup> oder <sup>™</sup> darf nicht geschlossen werden, dass kein Schutz besteht. Alle namentlich gezeichneten Beiträge geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Sie muss nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

**Copyright**

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht vor, die Zeitschrift oder Teile davon in sämtlichen Medien zu verbreiten. Das gilt auch für Übersetzung, Nachdruck, Fotokopie, Speicherung auf elektronischen Medien und Onlineverwertung.

Hinweis: Die Redaktion verwendet aufgrund der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum. Im Sinne der Gleichbehandlung sind alle Geschlechter gemeint.

**Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse**

der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG:  
Komplementärin: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage Verwaltung GmbH, Kulmbach;  
Kommanditistin: Mediengruppe Oberfranken GmbH & Co. KG, Bamberg, 100 % Gesellschafter der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage Verwaltung GmbH: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG, Kulmbach, 100 %.



Auflagenkontrolle durch die IVW – Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.



Eine Marke der  
Mediengruppe Oberfranken

Hinweis: Die Redaktion verwendet aufgrund der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum. Im Sinne der Gleichbehandlung sind alle Geschlechter gemeint.

**World Vision**  
ZUKUNFT FÜR KINDER

**Kindern eine Zukunft zu schenken ist ein wundervolles Erlebnis**

Erlebe die Kraft der Partnerschaft.  
Werde jetzt Pate auf [worldvision.de](http://worldvision.de)

Ein Sternchen  
Zusammen  
für mehr  
Fragen (20)  
Kontakte  
Begrüßung  
Empfehlen



**Dental Online College**  
The Experience of Experts

**WEITERBILDEN IN IHREM FACHGEBIET  
UNABHÄNGIG UND EFFIZIENT**

# Macht das Beste noch einfacher!



Köln, 14. – 18. März 2023

**IDS**<sup>®</sup>  
**100 YEARS**  
SINCE 1923

Besuchen Sie uns:

Halle 5.2, Stand C-040

Halle 10.2, Stand N-10/0-19  
und N-20/0-29

**VOCO**  
DIE DENTALISTEN