

# ZWP

## ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS

**WIRTSCHAFT – SEITE 12**  
Umsatzprovisionen: Die Zeit  
ist reif für Veränderung

**RECHT – SEITE 30**  
Zulässigkeit von Recallsystemen  
in der Zahnarztpraxis

**ZWP SPEZIAL – BEILAGE**  
Zahnärztliche  
Fortbildungen 2018

## Digitaler Workflow

AB SEITE 40

# NSK

CREATE IT.

## 4+1 Aktion

Stellen Sie sich Ihr individuelles Paket aus 5 Ti-Max Z Instrumenten zusammen. Der Gesamtpreis des Pakets verringert sich um den Preis des günstigsten Instruments im Paket. Diese Aktion gilt auch für Instrumente aus der Ti-Max X und der S-Max M Serie. Beachten Sie hierzu unseren Aktionsflyer in dieser Ausgabe der Zahnarzt Wirtschaft Praxis.



# QUALITÄT IN VOLLENDUNG

# Ti-Max Z

Winkelstücke & Turbinen

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

Prof. Dr. Christoph Benz

# Von der Zahnmedizin lernen, heißt digitalisieren lernen



Deutschland wird nervös, drohen wir doch, den Anschluss bei der Digitalisierung zu verpassen. Wer sich auskennt, mag fragen, warum das erst jetzt auffällt. Immerhin ist es Jahre und Jahrzehnte her, dass aus dem Großversandhaus Quelle eben kein Amazon geworden ist, aus Nixdorf kein IBM, aus StudiVZ kein Facebook und aus Siemens kein Apple. Viele Bedenkenträger, falsch gestellte Weichen und verpasste Chancen, viel vergossene Milch, die niemand mehr in die Flasche bekommt. Aber jetzt wird alles gut, denn jetzt startet Deutschland durch. Wichtige Projektionsfläche für die Digitalfantasien der Politik ist unser Bereich, die Gesundheit. Dort, ist man sich sicher, wird Big Data die Wissenschaft ersetzen und künstliche Intelligenz den Arzt. Apps diagnostizieren, während Roboter operieren. Hält die Wirklichkeit dieser grenzenlosen Euphorie eigentlich stand?

Massendaten – Big Data – aus der Patientenversorgung, von Wearables, Apps und den sozialen Medien sind nicht repräsentativ, sind inkongruent, gern auch falsch und zeigen eher das „Was“ als das „Warum“. Gerd Antes, Mathematiker, Biometriker und Direktor des Deutschen Cochrane Zentrums, beschreibt sogar den scheinbaren Widerspruch, dass mit wachsender Datenmenge die Schärfe der Aussage abnimmt. Grund ist das zunehmende Datenrauschen. Auch die künstliche Intelligenz scheint noch auf Vorschulniveau, steuert sie doch Tesla-PKW in kreuzende und in geparkte LKW und versagt in Form des IBM-Programms „Watson“ bei der Krebsdiagnostik und -therapie.

Für Gesundheits-Apps ist China das gern zitierte Vorbild. Die App „Spring Rain“ hat 100 Millionen registrierte Nutzer, „Good Doctor“ sogar 160 Mil-

lionen. Aber hier wird nicht der Arzt ersetzt, sondern im Gegenteil live auf den Smartphone-Bildschirm geholt. Grund ist, dass es in China fast keine niedergelassenen Ärzte gibt, und die Ärzte in Krankenhäusern wenig Zeit haben, inzwischen auch deswegen, weil sie lieber Geld am Bildschirm verdienen.

All das ficht die deutsche Politik nicht an. In seinem Buch „App vom Arzt“ hält uns Jens Spahn für genauso chancenlos dem Computer gegenüber wie einst das Pferd gegenüber der Dampfmaschine. Dorothee Bär, die digitale Staatsministerin im Kanzleramt, möchte unseren überzogenen Datenschutz bekämpfen, der „wie im 18. Jahrhundert“ sei – wie hieß doch gleich der Datenschutzbeauftragte von Friedrich dem Großen?

Aber das Trommelfeuer zeigt Wirkung, und unsere ärztlichen Kollegen werden nervös. Irgendetwas Digitales muss her, und so wird sehr wahrscheinlich auf dem Ärztetag im Mai in Erfurt das „Fernbehandlungsverbot“ aufgehoben. Dann darf ein Arzt Patienten am Bildschirm behandeln, die er vorher noch nie gesehen, geschweige denn untersucht hat. Auch das E-Rezept steht dicht vor der Erprobung. Wichtiger Hintergrund ist, dass mit der „Facharthritis“ – Zitat eines Ärztekammer-Präsidenten – die ärztliche Versorgung im ländlichen Raum auf chinesische Verhältnisse zusteuern könnte. Muss man Fortschrittsfeind sein, um sich die Frage zu stellen, ob die Fernbehandlung nicht in erster Linie zum „Spring Rain“ für Gerichte und Gutachter wird?

Wie entspannt ist da doch die Zahnmedizin. Wir brauchen keinen Aktionismus, weil wir die „digitalste“ Arztgruppe sind und inzwischen über 30 Jahre Erfahrung haben. Mit der Abformkamera von Marco Brandestini und der Soft-

ware von Alain Ferru konnte das Team um Werner Mörmann die erste CEREC-Restoration am 19. September 1985 eingliedern. 1984 entwickelte der Zahnarzt Wolfram Greifenberg nahe bei Damp die digitale Patientenakte und der Zahnarzt Francis Mouyen stellte 1987 das digitale intraorale Röntgen vor. Die Zahnmedizin als kleine Disziplin hatte nie Platz für die ganz großen Fantasien, sondern eher für die Frage, was besser und wirtschaftlicher ist, wenn es digital wäre. Und so sind die aktuellen Entwicklungen – vom DVT bis zu restaurativen Arbeitsabläufen – in einem über 30-jährigen organischen Prozess gewachsen, ganz ohne politischen Aktionismus.

Diese Ruhe wünsche ich mir für Deutschland. Digitalisierung ist keine Massenbewegung, sie lebt von einigen wenigen „Digital-Spinnern“. Die hatte Deutschland in der Vergangenheit – Konrad Zuse, Heinz Nixdorf –, und die müssen wir wieder finden, sie fördern und ihnen die Freiheit geben, um „Great Products“ (Steve Jobs) zu entwickeln, die die Bedürfnisse des Marktes treffen. Wer diesen Weg für schwierig hält, sollte uns fragen. Die Zahnmedizin ist diesen Weg gegangen und geht ihn immer noch.



Infos zum Autor

## INFORMATION

**Prof. Dr. Christoph Benz**  
Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer

**WIRTSCHAFT**

- 6 Statement
- 8 Fokus

**PRAXISMANAGEMENT**

- 12 Umsatzprovisionen: Die Zeit ist reif für Veränderung
- 16 Emotionen@Praxis: Mit Gefühlen Patienten gewinnen
- 20 „Nebenbei-Prophylaxe“ kann nur der Anfang sein
- 24 Die Geheimnisse der Datenschutz-Grundverordnung
- 26 Digital gestützte Servicekultur fördert Patientenbindung

**RECHT**

- 28 Möglich (oder nicht): Zahnarztpraxen nach Fast-Food-Ketten-Prinzip
- 30 Zulässigkeit von Recallsystemen in der Zahnarztpraxis

**TIPPS**

- 32 Steuerfreier Verkauf einer zu eigenen Wohnzwecken genutzten Zweitwohnung
- 34 Die Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff
- 36 Versteckte Hygienelücken schließen: Die Desinfektion zahnärztlicher Werkstücke und Arbeitsmittel
- 38 Kostenfalle Zahn

**DIGITALER WORKFLOW**

- 40 Fokus
- 44 Digitales Röntgen: Kurze Aufnahmezeiten und präzise Bilder
- 48 Digitale Bissnahme: Chancen und Grenzen des digitalen Workflows
- 56 „Digitaler Workflow bedeutet optimale Wirtschaftlichkeit“
- 60 Digitale Adjuvantia steigern Empfehlungsmarketing

**DENTALWELT**

- 62 Fokus
- 65 Qualität kommt an: Fakten und Zahlen zeigen es
- 66 Unternehmensjubiläum: 15 Jahre NSK Europe – 15 Jahre Erfolg
- 70 Frühling in die Praxen holen mit pflegefreier Kunstblumenfloristik
- 72 Der Mensch zählt

**PRAXIS**

- 76 Fokus
- 79 „Über hohe Haftwerte reden alle ...“
- 80 Vitamin-K2-Mangel: Mögliche Ursache für negativen Knochenstoffwechsel
- 84 Chairside-Block: Erfolgreiche Kombination aus Stabilität und Ästhetik
- 86 Substanzschonende und kontrollierte Präparation ohne Dentinexposition
- 88 Das Endo-Einmaleins von heute
- 90 Produkte

**RUBRIKEN**

- 3 Editorial
- 98 Impressum/Inserenten

ANZEIGE

**Lachgassedierung: sicher und effektiv**  
**Aktuelle Zertifizierungskurse 2018 nach DGfDS und CED:**

- 04./05. Mai Friedrichshafen
- 25./26. Mai Mainz
- 08./09. Juni Köln
- 15./16. Juni Berlin
- 29./30. Juni Frankfurt
- 06./07. Juli Köln
- 31. Aug./01. Sept. Berlin
- 05.-08. Sept. Köln
- 21./22. Sept. Köln

Modernste Technik – individuelle Beratung  
 Tel: 0261 / 9882 9060  
 E-Mail: [info@biewer-medical.com](mailto:info@biewer-medical.com)  
 Web: [biewer-medical.com](http://biewer-medical.com)



**BIEWER**  
**medical**

4/18  
 15. Jahrgang, April 2018

**ZWP SPEZIAL**

**I ♥ WATER**

**WATER REVOLUTION**

Wir geben Bakterien im Wasser keine Chance  
 SAFEWATER schützt Ihre Dentalpraxen 365 Tage im Jahr vor Bakterien

Blue SAFETY  
 Fon: 00800 55 88 22 88  
[www.bluesafety.com/germany](http://www.bluesafety.com/germany)

Zahnärztliche Fortbildungen 2018

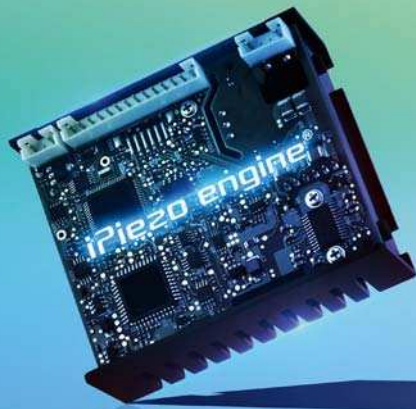


**Beilagenhinweis:**  
 In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befindet sich das ZWP spezial Zahnärztliche Fortbildungen 2018.

# PROPHYLAXE. UND NOCH VIEL MEHR.

Multifunktions-Ultraschallgerät für grenzenlose Einsatzmöglichkeiten  
dank eines unerschöpflichen Aufsatzsortiments  
für Scaling, Paro, Endo und Restauration/Prothetik.

## Varios 970 iPiezo engine®



# NSK

CREATE IT.

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de



Dr. Christian Junge

## Sinnvolle Digitalisierung lässt auch Patienten profitieren

*Digitalisierung macht für mich immer nur dann wirklich Sinn, wenn einerseits die Prozesse optimiert und wirtschaftlicher gestaltet werden können und andererseits auch der Patient von diesen Veränderungen profitiert. Nicht einsehen kann ich es, wenn veränderte Workflows nur dazu dienen, bei anderen Einsparpotenziale zu heben, die für uns Zahnärzte in der Praxis aber nur zu Mehrbelastungen führen ...*

Digitalisierung ist eines der Schlagworte der Zeit. Es vergeht keine Rede, kein Pressestatement der Bundeskanzlerin, in der sie nicht mindestens einmal auf das Thema Digitalisierung zu sprechen kommt.

Ich teile dabei die Auffassung der Bundeskanzlerin, die in ihrem Grußwort anlässlich der CeBIT und der CeBIT Global Conferences 2017 sagte: „Die Digitalisierung beeinflusst unsere Wirtschaft so stark wie kaum etwas anderes. Neue Entwicklungen beim 3D-Druck, in der Robotik und in der künstlichen Intelligenz revolutionieren bisherige Produktionsprozesse und ganze Wertschöpfungsketten. [...] Die Digitalisierung öffnet Türen in eine andere Welt des Wirtschaftens, Arbeitens und Konsumierens.“

Was genau verbirgt sich aber hinter dem Begriff der Digitalisierung, und welche konkreten Konsequenzen hat dies für uns Zahnärzte in unseren Praxen, in der Kooperation mit unseren Partnern in der Dentaltechnik und für unsere Patienten.

Die allermeisten Experten gehen davon aus, dass sich über kurz oder lang digitale Prozesse in sämtlichen Bereichen der Zahnmedizin durchsetzen und etablieren werden.

Die Vorteile dieser Digitalisierung scheinen dabei klar auf der Hand zu liegen. Fehlerquellen können durch die Automatisierung der Prozesse reduziert werden, die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Zahntechniker und der sich daraus resultierende Workflow verbessern sich in erheblichem Um-

fang, nicht nur was die Qualität der ausgetauschten Informationen anbelangt, sondern auch hinsichtlich der Geschwindigkeit. Gerade im Röntgen und in dem Bereich der Kommunikation zwischen uns Zahnärzten und unseren Laboren hat dieser Prozess längst begonnen und ist für mich aus meinem Praxisalltag nicht mehr wegzudenken. Aber dennoch frage ich mich vor jeder Neuerung, ob sich die Investition wirklich rechnet. Schaffe ich es, dass sich bei der sich schnell weiterentwickelnden Technik die Investition amortisiert? Verbessert die neue Technik nur den Workflow oder auch das Ergebnis für den Patienten? Der Patient steht für mich bei aller Digitalisierung und Straffung von Workflowprozessen, die letztlich auch einen wichtigen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit der Praxis leisten können, immer noch und ganz klar im Mittelpunkt meines Handelns. Und genau an dieser Stelle bin ich dann nicht mehr uneingeschränkt der Meinung der Bundeskanzlerin, wenn sie die Parole ausgibt, es müsse digitalisiert werden, was zu digitalisieren geht.

Digitalisierung macht für mich immer nur dann wirklich Sinn, wenn einerseits die Prozesse optimiert und wirtschaftlicher gestaltet werden können und andererseits auch der Patient von diesen Veränderungen profitiert. Nicht einsehen kann ich es, wenn veränderte Workflows nur dazu dienen, bei anderen Einsparpotenziale zu heben, die für uns Zahnärzte in der Praxis aber nur zu Mehrbelastungen

führen, wie ich es jedenfalls bei dem derzeitigen Stand in der Telematikinfrastruktur sehe.

Lassen Sie uns bei allen berechtigten Bestrebungen nach einer Digitalisierung der Workflows bitte auch nicht aus dem Auge verlieren, welche Risiken in zunehmenden Datenströmen mit hochsensiblen Patientendaten liegen, und lassen Sie uns bitte auch nicht vergessen, welche Anforderungen an die technische Infrastruktur – und zwar in der Fläche – gestellt werden müssen, um die Möglichkeiten der Digitalisierung auch zu nutzen.

Wenn die Risiken bedacht werden und beherrschbar sind, wenn die infrastrukturellen Rahmenbedingungen stimmen, wenn Kosten und Nutzen für die Praxis und den Patienten in einem sinnvollen Verhältnis stehen, dann bin ich ein großer Freund der Digitalisierung in unseren Praxen.

Foto: © Landeszahnärztekammer Thüringen



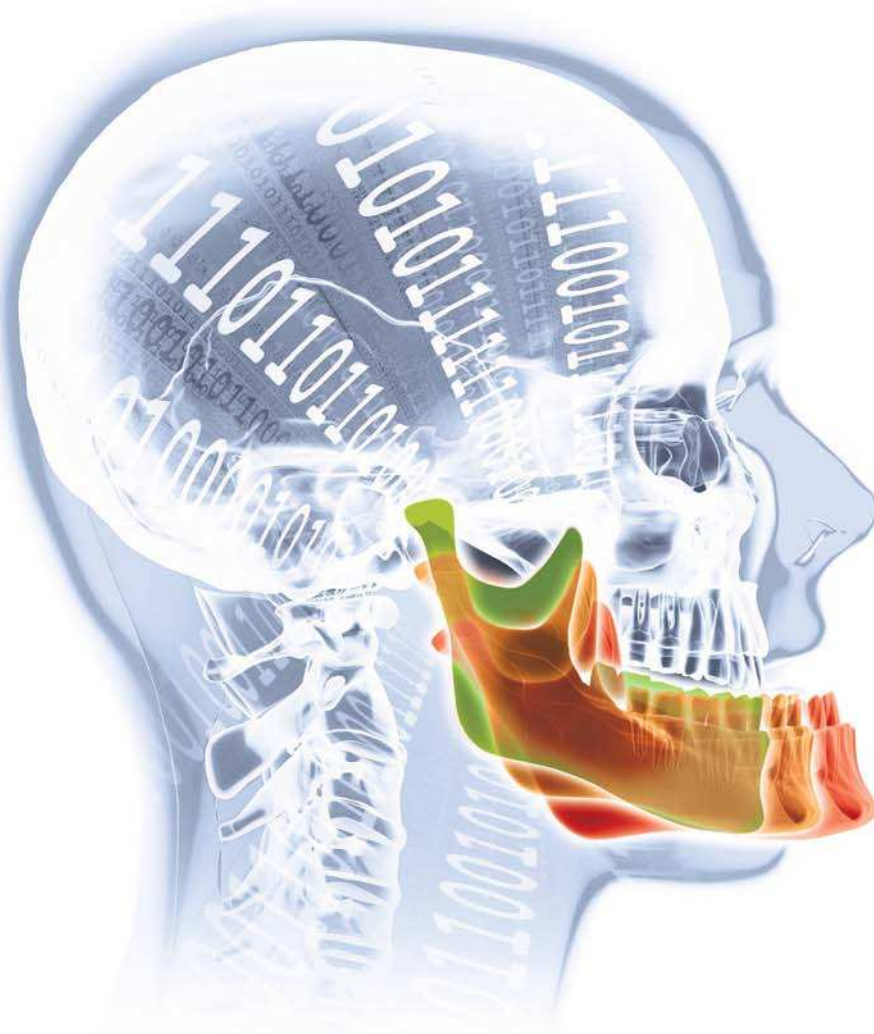
Infos zum Autor

### INFORMATION

**Dr. Christian Junge**  
Präsident der Landeszahnärztekammer  
Thüringen

## Digitale Bissnahme von morgen schon heute!

Sie und Ihre Patienten wollen Zahnversorgungen **ohne bissbedingte Nacharbeiten**.  
**Centric Guide®** ist das professionelle Tool für Ihre digitale Bissnahme.



Dank einer zukunftsweisenden Technologie generieren Sie mit **Centric Guide®**  
reproduzierbare Bissnahmen in nur ca. fünf Minuten.

Mehr dazu erfahren Sie in der deutschlandweiten Seminarreihe "Digitale Bissnahme".

[www.digitale-bissnahme.de](http://www.digitale-bissnahme.de)

Centric Guide®  
digitale Bissnahme



We create centric solutions.

Onlinemedien

## Zeitschriftenportfolio der OEMUS MEDIA AG im neuen ePaper-Design



stieg ermöglicht das übersichtliche und interaktive Inhaltsverzeichnis ein bequemes Navigieren durch die Ausgabe. Multimediale Zusatzinformationen in den Infoboxen, wie ergänzende Videos, Bilderstrecken, Literaturlisten und Produktinformationen, führen den Benutzer nun nicht mehr auf eine neue Browserseite, sondern öffnen sich in einem schlanken Flyout oberhalb des ePapers, welches die gewünschte Informationen auf einen Blick bereithält. Die Autorenprofile und Profilboxen der ZWP online-Profilkunden werden optisch größer abgebildet und mittels neuem Design noch stärker hervorgehoben. Wie kein anderes Portal verkörpert ZWP online die dynamische Entwicklung der dentalen Onlinemedien und die damit im Zusammenhang stehenden deutlich erweiterten kommunikativen sowie technischen Möglichkeiten. In Verbindung mit den traditionellen Printmedien der OEMUS MEDIA AG bietet ZWP online eine völlig neue Dimension bei der Bereitstellung von Fach- und Brancheninformationen. Diesem Anspruch wird auch der neue ePaper-Player in volstem Umfang/Maße gerecht. Was der neue ePaper-Player leistet, davon können sich Leser in der aktuellen Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis 4/2018 überzeugen.

Ein völlig neues Leseerlebnis eröffnet sich ab sofort ZWP online Lesern beim Klick in die beliebten ePaper, den Onlineausgaben der Printpublikationen der OEMUS MEDIA AG. Schon seit mehreren Jahren bietet die OEMUS MEDIA AG Zahnärzten, Zahn Technikern und Kieferorthopäden die Möglichkeit, die verlagseigenen Publikationen als ePaper online, schnell und unkompliziert abzurufen. Die ePaper wurden nun einer technischen Generalüberholung unterzogen und erhielten zudem einen zeitgemäßen Neuanstrich. Bereits beim Ein-

**OEMUS MEDIA AG**

Tel.: 0341 47484-0 • [www.zwp-online.info/publikationen](http://www.zwp-online.info/publikationen)

Frisch vom Metzger







## Der cara Workflow: Die digitale Welt entdecken.

Der cara Workflow deckt alles ab, was Sie in der digitalen Zahnmedizin brauchen und bindet analoge Methoden und Materialien mit ein. Als Anwender können Sie jederzeit mit Ihren Partnern zusammenarbeiten – egal ob digital oder auf traditionellem Weg. Der cara Workflow trägt dazu bei, den gesamten digitalen prothetischen Fertigungsprozess in Praxis und Labor zu optimieren und dabei wertvolle Ressourcen und Zeit zu sparen.

**cara macht es komfortabel:** Abdruck – Digitalisierung – Design – Fertigung – Nachbearbeitung – Einsetzen – Service – alles aus einer Hand.

Seit mehr als 10 Jahren begleitet und berät cara Kunden in aller Welt. Steigen auch Sie mit ein.

Mehr Infos unter [www.kulzer.de/caraworkflow](http://www.kulzer.de/caraworkflow)

Mundgesundheits in besten Händen.



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

Aktuelles Patientenbarometer

## Patienten sind mit Wartezeit auf Zahnarzttermine weiterhin sehr zufrieden



© contrastwerkstatt/Adobe Stock

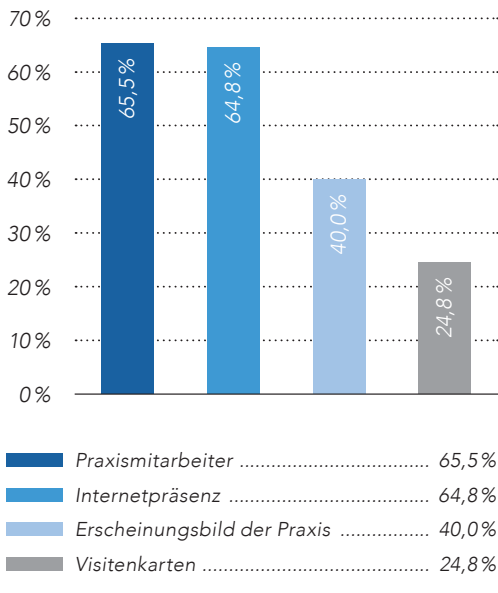
verbessern. Demnach bewerteten Patienten die Wartezeit auf einen Arzttermin im Jahr 2017 mit einer 1,46 auf einer Schulnotenskala von 1 bis 6, im Jahr zuvor vergaben sie eine 1,47. Im Facharztvergleich belegen Zahnärzte mit dieser Bewertung den ersten Platz und lassen somit die kürzesten Wartezeiten unter allen Fachgruppen vermuten. Dermatologen landeten mit einer 2,44 hingegen auf dem letzten Platz, was auf längere Wartezeiten zurückzuführen sein dürfte. Zudem ist auffällig, dass Patienten von Ärzten, bei denen Termine online vereinbart werden können, scheinbar zufriedener mit den Wartezeiten sind. Auch bei Zahnärzten ist diese Tendenz zu erkennen. Somit erhalten Zahnärzte mit Online-Terminvergabe eine 1,17 für die Wartezeit, Ärzte ohne Online-Terminbuchung kommen hingegen nur auf eine 1,32. Dies könnte damit zusammenhängen, dass Patienten, die ihre Arzttermine online buchen, den vollen Überblick über verfügbare Termine haben und auch kurzfristig freigewordene Termine vereinbaren können.

Patienten von Zahnärzten sind mit der Wartezeit auf Arzttermine gleichbleibend zufrieden. Das ist das Ergebnis des Patientenbarometers 1/2018, das Jameda zweimal im Jahr erhebt. Insgesamt konnten Zahnärzte die Wartezeit auf einen Arzttermin sogar minimal

Quelle: [www.jameda.de](http://www.jameda.de)

### Praxismarketing: Wichtigste Maßnahmen aus Ärztesicht

Quelle: Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2017, Stiftung Gesundheit



Studie

## Praxispersonal ist wieder wichtigster Marketingfaktor für Arztpraxen

Zehn Jahre lang dominierte das Internet die Rangliste der wichtigsten Faktoren für das Marketing von Arztpraxen. Nun aber hat die Wirkung des Praxispersonals den Faktor Internet von der Spitze verdrängt: Wie die zur Jahreswende veröffentlichte Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit“ der Stiftung Gesundheit zeigt, nennen 65,5 Prozent der Ärzte ihre Mitarbeiter als das wichtigste Marketinginstrument.

Die Präsenz im Internet, zu der etwa die eigene Praxishomepage sowie die Teilnahme an Internetverzeichnissen zählen, hatte im Jahr 2013 mit 83,6 Prozent ihren Höchststand erreicht. Danach verlor sie jedoch an Bedeutung und fiel in der Vorjahresstudie mit 60,4 Prozent auf ihren bislang tiefsten Stand. In der aktuellen Befragung konnte sich der Faktor Internet zwar auf 64,8 Prozent erholen, büßte aber dennoch seine

Position als Spitzenreiter ein. Auf Rang drei der wichtigsten Marketingmaßnahmen liegt mit 40,0 Prozent das äußere Erscheinungsbild der Praxis. „Die Bedeutung eines aufmerksamen, zugewandten und fachlich kompetenten Personals ist derzeit aus Sicht der Ärzte bedeutsamer als die Präsenz in digitalen Medien“, fasst Stefanie Woerns, Vorstand der Stiftung Gesundheit und Co-Autorin der Studie, die Ergebnisse zusammen. „Ärzte sollten daher die konventionellen Instrumente des Austauschs mit ihren Patienten nicht vernachlässigen – trotz der zunehmenden Digitalisierung.“

Quelle: [www.stiftung-gesundheit.de](http://www.stiftung-gesundheit.de)

ANZEIGE



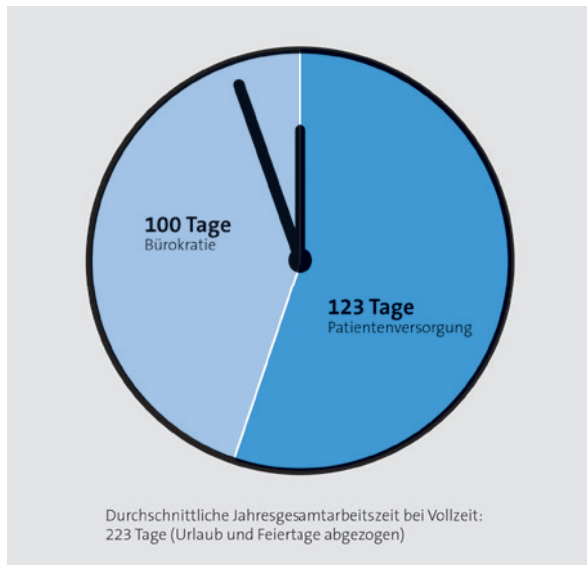
OEMUS MEDIA AG

# ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.

[WWW.ZWP-ONLINE.INFO](http://WWW.ZWP-ONLINE.INFO)




## Bürokratiebelastung in Zahnarztpraxen



■ Rechnerisch ist in jeder Zahnarztpraxis jeweils eine Vollzeitkraft 100 Tage im Jahr ausschließlich mit Dokumentations- und Informationspflichten beschäftigt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2015

© Daten & Fakten 2017 – Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

Bürokratiebelastung

## 100 Tage Bürokratie in Zahnarztpraxen

Ob gegenüber den Kassen, für das interne QM oder bei der Aufbereitung von Medizinprodukten: Zahnarztpraxen müssen vielfältigste Dokumentations- und Informationspflichten erfüllen. Der bürokratische Aufwand ist dabei gefühlt wie nachweislich in Zahlen sehr hoch. Denn rechnerisch ist in jeder Zahnarztpraxis, laut Statistisches Bundesamt 2015, jeweils eine Vollzeitkraft 100 Tage im Jahr ausschließlich mit Dokumentations- und Informationspflichten beschäftigt. Bei einer durchschnittlichen Jahresgesamtarbeitszeit bei Vollzeit von 223 Tagen (Urlaub und Feiertage abgezogen), bedeutet das konkret: 100 Tage Bürokratie und, dem gegenübergestellt, 123 Tage Patientenversorgung. Wie schon in den vergangenen Jahren mehrfach unter anderem durch BZÄK und KZBV thematisiert und gefordert, besteht nach wie vor Optimierungspotential und Senkungsbedarf bei der Bürokratielast, damit mehr Zeit für das Eigentliche, die Behandlung bleibt.

Quelle: Daten & Fakten 2017, BZÄK, KZBV

ANZEIGE



## Andere sehen einen Mund. Sie sehen eine endodontische Herausforderung.

Ihr Behandlungszimmer ist der spannendste Arbeitsplatz der Welt. Wir liefern Ihnen beste Materialien mit innovativen Produkteigenschaften, die Sie in Ihrer Praxis weiterbringen – zum Beispiel für eine perfekte post-endodontische Versorgung.

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



Wer für Geld kommt, geht normalerweise auch für Geld.  
Der bodenständige, regional verankerte Kollege  
kann insofern für eine Praxis deutlich wertvoller sein  
als der wechselfreudige Topperformer.



Maike Klapdor

## Umsatzprovisionen: Die Zeit ist reif für Veränderung

**PRAXISMANAGEMENT** Die umsatzabhängige Vergütung angestellter Zahnärzte ist in unserer Branche (noch) tief verankert. Aber wird damit wirklich das erreicht, worauf es im Kern ankommt? Passen individuelle Provisionsanreize zu den langfristigen Praxiszielen einer Mehrbehandlerpraxis? Es ist an der Zeit, die Wirkmechanismen von Umsatzprovisionen kritisch zu hinterfragen und über Alternativen nachzudenken. Ein Diskussionsbeitrag.

Mit Umsatzprovisionen sollen in aller Regel der unternehmerische Blick geschärft und persönlicher Fleiß, also die „Bereitschaft zur Extrameile“, angeregt werden. Wer sich als Praxisinhaber allerdings darauf verlässt, dass sich mit einer attraktiven variablen Vergütung schon alles andere glücklich fügen wird, kann enttäuscht werden: Denn eine Umsatzprovision belohnt nicht die sinnvollste Therapie für den Patienten im Spiegel des Leistungsspektrums der Gesamtpraxis, sondern das höchste Honorar auf dem eigenen Arbeitsplatz. Wo das Leistungsplus am Patienten unmittelbar zu einem Europlus im Geldbeutel führt, womöglich ohne jegliche Limitierung und Kontrolle, ist das Risiko von Fehlentwicklungen programmiert.

Dabei geht es nicht nur um die Patientenseite. Wenn angestellte Zahnärzte umsatzabhängig bezahlt werden, entsteht immer auch das Risiko team-schädlicher Wettbewerbsenergien, die das Arbeitsklima belasten, mitunter

auch vergiften können. Auf die Schilderung vielfältigster Beobachtungen, die in diesem Kontext in Praxen gemacht werden können, verzichten wir besser.

### Im Team kooperieren

Nach Überzeugung der Autorin können Mehrbehandlerpraxen ihre Stärken voll zur Geltung bringen, wenn alle Teammitglieder:

- a) maximal kooperationsbereit sind, sich also bereitwillig abstimmen, fachlich austauschen, praxisintern überweisen etc. und
- b) sich definierten Organisations- und Leistungsstandards verpflichtet fühlen. Also beispielsweise Patienten für die Prophylaxe motivieren, weil die Praxis für Prävention steht und nicht, weil sie eine Provision dafür bekommen.

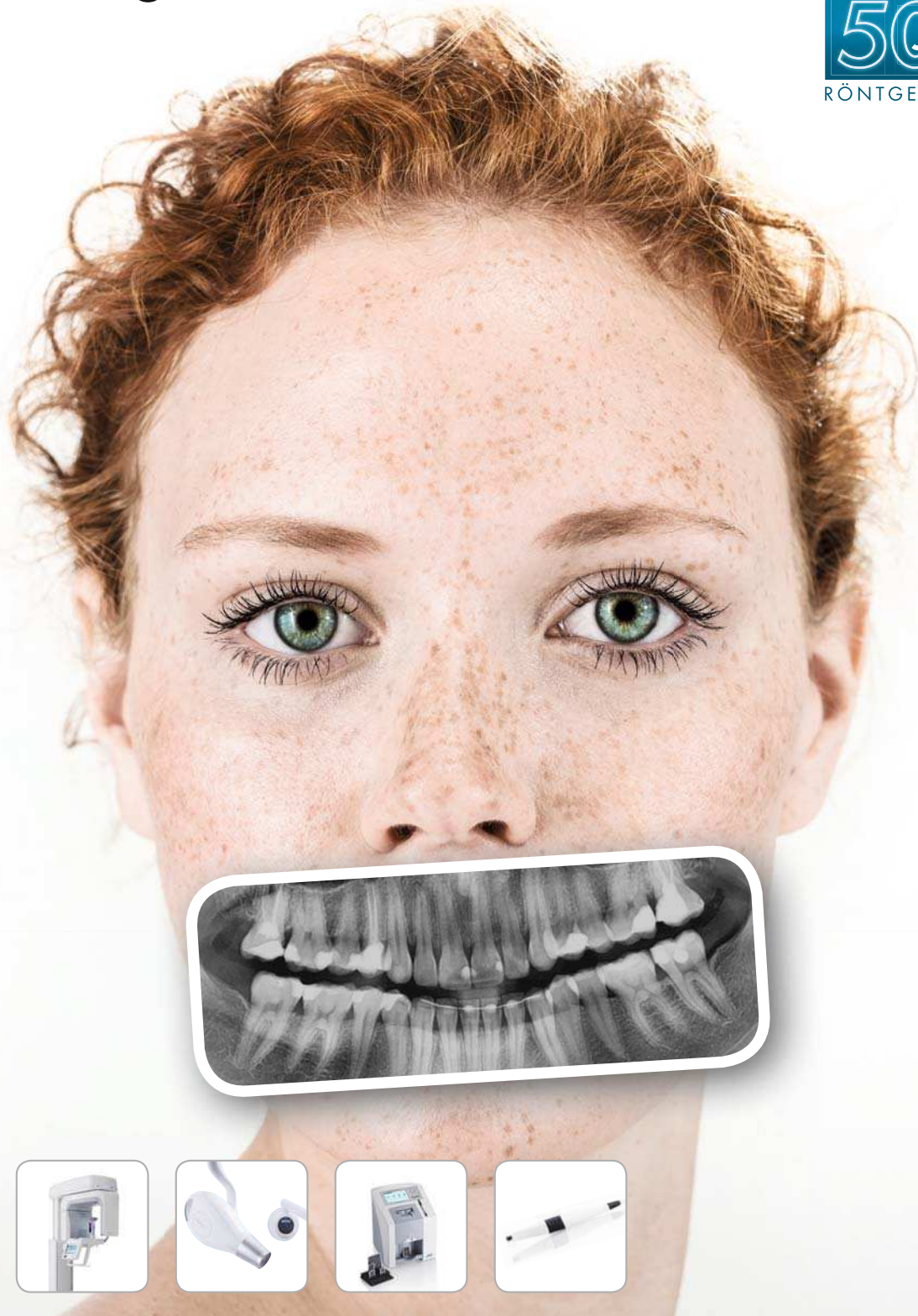
Um sicherzustellen, dass eine Umsatzprovision redlich im Sinne der Therapie-

ziele der Praxis interpretiert wird, braucht es ergänzende Steuerungsmechanismen, die die Brücke zur gewollten zahnärztlichen Therapie schlagen und dafür sorgen, dass parallel der gute Ton und die Kooperationsbereitschaft im Team gefördert werden.

Zu diesen Steuerungsmechanismen gehören beispielsweise einheitliche Behandlungsleitlinien inklusive deren Umsetzungskontrolle und sehr enge Führungsarbeit durch den Praxisinhaber bzw. den Leiter des Zahnärzteteams. Nun mag man sich – völlig zu Recht – die Frage stellen: Mit der Umsatzprovision sollte doch eigentlich erreicht werden, dass sich angestellte Zahnärzte weitgehend selbst im Sinne der Praxisziele führen. Wenn nun trotzdem noch aufwendig agiert werden muss mit ergänzenden Vorgaben, Prozesscontrolling und Chefcoaching, damit es am Ende glatt läuft: Passt das dann überhaupt noch zur Kernintention, aus der die Idee der umsatzabhängigen Vergütung entstand?

# So habe ich meine Patienten noch nie gesehen.

**50**JAHRE  
RÖNTGENTECHNIK



NEU:  
3D



**VistaSystem, das Komplettsystem für digitale Diagnostik von Dürr Dental.**

Setzen Sie auf überragende Bildqualität aus einer Hand! Röntgengeräte, Speicherfolien-Scanner und intraorale Kamerasysteme von Dürr Dental sichern Ihnen optimale Diagnosemöglichkeiten, maximalen Komfort und höchste Effizienz.

Mehr unter [www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)

 **DÜRR  
DENTAL**  
DAS BESTE HAT SYSTEM



## Alternativen

Kurzum: Es lohnt, über Vergütungsvarianten nachzudenken, die ...

... die zuvor dargestellten Nachteile der Umsatzprovision vermeiden.

... persönliche Leistungsmotivation fördern.

... die individuellen Leitlinien und Werte einer Praxis stärken.

... den hohen Kommunikations- und Managementaufwand berücksichtigen, den eine Mehrbehandlerpraxis leisten muss, um zu funktionieren.

Ein Ideenkind ist ein „leistungsorientiertes Fixgehalt“. In dieser Variante gibt es eine klare Vereinbarung, welche Leistungen erbracht werden müssen für ein Festgehalt, das zum Beispiel jährlich angepasst wird. Für die Position eines angestellten Zahnarztes mit Fachbereichsverantwortung Parodontitisbehandlung (PA) könnte es im Groben wie folgt aussehen:

- Wochenarbeitszeit 40 Stunden, davon 32 Stunden am Patienten.
- Für die 32 Stunden Behandlungszeit wird eine Produktivität von durchschnittlich 250 EUR pro Stunde angestrebt (= das entspricht bei 44 Wochen pro Jahr einem Jahreshonorar-

*Um die Kooperation im Team zu fördern, kann ergänzend zum leistungsorientierten Fixgehalt über einen Teambonus nachgedacht werden, der bei Erreichung eines vorab festgelegten Ziels mit einer vorab festgelegten Summe zur Auszahlung kommt.*

umsatz von 352.000 EUR), für deren Erreichung sich Praxisinhaber, Management und angestellter Zahnarzt gemeinsam engagieren.

- Kernaufgaben sind die Patientenbehandlung in der allgemeinen Zahnheilkunde sowie praxisintern überwiesene PA-Spezialfälle.
- Plus ärztliche Fachbereichsleitung für die Parodontologie. Also Hauptverantwortung für ein zeitgemäßes PA-Behandlungskonzept der Praxis inklusive strukturbildender Aufgaben: aktive Gestaltung der Schnittstelle zur Prophylaxeabteilung, fachlicher Aus-

tausch, Mitwirkung am Transfer der PA-Ablaufprozesse in das Wissensmanagement/QM/Software der Praxis, Ansprechpartner für das gesamte Team bei PA-spezifischen Fragen.

- Hauptverantwortung für interne Qualifizierungen und Einarbeitungssequenzen für neue Mitarbeiter im Bereich PA.
- Die Stellenbeschreibung (schriftlich!) wird entsprechend ausgerichtet, hinzu kommen einvernehmlich festgelegte operative Ziele für zwölf Monate und ggf. Vereinbarungen zu Fortbildungen (persönlich/fachlich).

- Das Fixgehalt orientiert sich an der geplanten Honorargröße plus Aufschlag für die Sonderaufgaben und wird für ein Jahr fest vereinbart.
- Praxisinhaber und angestellter Zahnarzt nehmen fest vereinbarte Termine wahr (z.B. jeden Monat), in denen sie sich zur Gesamtentwicklung austauschen und sich den Zielabgleich (Soll-Ist) ansehen.

Die Vorteile einer solchen Vereinbarung liegen auf der Hand: Der angestellte Zahnarzt ist nicht nur Produktivkraft, sondern kann seine fachlichen Leidenschaften für den Ausbau der Praxisstrukturen einsetzen, wovon die Gesamtpraxis profitiert. Sein Arbeitsplatz ist mit klaren Zielen verbunden und mit sinnstiftenden Zusatzaufgaben angereichert. So erhält er die Chance persönlicher Entwicklung, aus der auch Vorteile für die Praxis entstehen – bei gegenseitiger finanzieller Planungssicherheit. Ohne die vielfältigen Nachteile einer Umsatzprovision.

Wenn die Strukturverantwortung von verschiedenen Schultern getragen wird, gelingt es einer großen Praxis deutlich besser und schneller, den Organisationsgrad auszubauen und zu halten, als wenn der Chef alleine dran ist. Wenn allen klar ist, wofür sie konkret zuständig sind und wie die Praxisabläufe aussehen, laufen die Rädchen des Gesamtbetriebes glatter ineinander. Im Ergebnis wird effizienter gearbeitet und der Honorarstundensatz steigt auf allen Positionen an. Und zwar als Ergebnis eines organischen, strukturierten Wachstumsprozesses und nicht aufgrund provisionsgetriebener Spitzenhonorare einzelner Personen.

Eine Frage, die natürlich direkt in der Luft liegt: Lassen sich leistungsstarke Mitarbeiter von einem Festgehalt überhaupt überzeugen? Die Gegenfrage: Was ist die Definition von leistungsstark? Und worauf kommt es langfristig an? Stabilität ist manchmal wichtiger als Glamour. Je länger ein Mitarbeiter in der Praxis verbleibt, desto produktiver (Stundensatz) wird er. Der bodenständige, regional verankerte Kollege (ggf. mit Teilzeitwunsch) kann insofern für eine Praxis deutlich wertvoller sein als der wechselfreudige Topperformer. Kann – muss nicht. Und wer für Geld kommt, geht normalerweise auch für Geld. Es sei denn, es

ist gelungen, ihm in der Zwischenzeit die Vorteile einer kooperativen Arbeitskultur und eines hohen Organisationsgrades zu vermitteln. Menschen sind unterschiedlich und entwickeln sich. Es gibt keine Allgemeingültigkeiten.

### Ergänzender Teambonus

Um die Kooperation im Team zu fördern, kann ergänzend zum leistungsorientierten Fixgehalt über einen Teambonus nachgedacht werden, der bei Erreichung eines vorab festgelegten Ziels mit einer vorab festgelegten Summe zur Auszahlung kommt. Ziele könnten beispielsweise die Steigerung des Prophylaxe-Durchsatzes oder der Patientenbindung oder der HKP-Umsatzquote sein. Auch ein Honorarziel für das gesamte Zahnärzteteam ist denkbar. Entsprechende Parameter können im Controlling angelegt werden.

### Fazit

Es tut einer Praxis nicht gut, wenn Patienten aufgrund des Vergütungsmodells eine Brücke bekommen, obwohl das Implantat die bessere Lösung gewesen wäre: Individualprovisionen beinhalten für Mehrbehandlerpraxen Risiken, denen mit erweiterten Steuerungsmechanismen begegnet werden sollte.

Alternativ lohnt es sich, über leistungsorientierte Fixvergütungsvarianten und ergänzende Teambonuskomponenten nachzudenken, die auf die langfristigen Zukunftsziele der Praxis ausgerichtet sind und den partnerschaftlichen Schulterschluss im Team stärken.

### INFORMATION

**Maike Klapdor, M.A.**  
KlapdorKollegen Dental-Konzepte  
GmbH & Co. KG  
Haus Sentmaring 15  
48151 Münster  
Tel.: 0251 703596-0  
m.klapdor@klapdor-dental.de  
www.klapdor-dental.de



Infos zur Autorin

**3M** Science.  
Applied to Life.™



**3M™ Lava™ Esthetic**  
Fluoreszierendes Vollzirkoniumoxid



**3M™ RelyX™ Unicem 2**  
Selbstadhäsiver Composite-Befestigungszement

**Keine  
Kompromisse.**

3M.de/Lava-Esthetic

# Emotionen@Praxis: Mit Gefühlen Patienten gewinnen

**PRAXISMARKETING** Jeden Tag scheint es, als würden wir Hunderte verschiedene Emotionen fühlen – jede sehr fein nuanciert und abgestimmt auf die physische und psychische Verfassung, in der wir uns gerade befinden, und auf das soziale Umfeld, in dem wir uns gerade bewegen. Laut der Wissenschaft ist es aber gar nicht so kompliziert. Eine neue Studie belegt, dass wir in Wirklichkeit nur vier Grundemotionen haben: Freude, Traurigkeit, Angst/Überraschung und Wut/Abscheu. Nun verschmelzen diese Emotionen in unzähligen verschiedenen Arten und lassen so eine komplexe Vielfalt an Gefühlen entstehen. Doch was bedeutet dies für Ihr Praxismarketing?



## Die Funktionsweisen unserer beiden Gehirnhälften.

Quelle: Sabine Nemeč, Foto: © Syda Productions/Adobe Stock

Der Psychoanalytiker Donald Winnicott entdeckte, dass unsere erste emotionale Tat im Leben ist, auf das Lächeln unserer Mutter zu reagieren. Mit einem eigenen Lächeln. Offensichtlich ist Freude ein Gefühl, das in uns allen fest verankert ist. Außer einem guten Gefühl ist Freude auch ein Treiber für unser Handeln. Das soziale Lächeln bei Babys zeigt auch, dass Freude sich vervielfältigt, wenn sie geteilt wird. Kein Wunder also, dass Freude einer der stärksten Einflussfaktoren für das Teilen in den sozialen Medien ist. Inhalte, die in den sozialen Medien viral gelaufen sind,

wiesen, laut Fractl, dieses positive Gefühl in verschiedenen Facetten auf.<sup>1</sup> Jonah Berger, amerikanischer Marketing-Professor, studierte fast 7.000 Artikel der „The New York Times“, um herauszufinden, was die am häufigsten geteilten Artikel auszeichneten.<sup>2</sup> Dabei stellte er fest, dass ein Artikel umso viraler ging, je positiver er war. Freude veranlasst uns, zu teilen. Wie sieht es mit den anderen Emotionen aus? Traurigkeit verbindet uns und hilft uns, jemandem nachzufühlen. Angst/Überraschung veranlasst uns, unter anderem an etwas oder jemandem

festzuhalten. Wut/Abscheu kann zu Emotionen wie Aggression führen, aber auch zu einer Art Widerspenstigkeit.

## Warum sind Emotionen wichtig für das Marketing?

Der Blick auf das Verhalten in den sozialen Medien zeigt deutlich, welche entscheidende Rolle Gefühle im Marketing spielen. Eine Analyse der IPA-Databank, die 1.400 Fallstudien erfolgreicher Werbekampagnen umfasst, zeigt, dass die Kampagnen mit emotionalen Inhalten zweimal besser funktionieren.



ten als die mit rationalen Inhalten und etwas besser als die Kampagnen mit einer Mischung aus emotionalen und rationalen Inhalten.<sup>3</sup>

Heute weiß man, dass Emotionen nicht nur in unserem Unterbewusstsein eine Rolle spielen, sondern ebenso unsere bewussten Gedanken über Marken, Produkte, Leistungen und eben auch Unternehmen formen. Ein anschauliches Beispiel liefert uns die deutsche Wirtschaft. Da ging es um eine kleine Nuss. Die hatte allerdings eine große, nachhaltige Wirkung: Unvergesslich der „Peanuts“-Kommentar von Deutsche Bank-Vorstandssprecher Hilmar Kopper zu den offenen Handwerkerrechnungen in Höhe von 50 Millionen Deutsche Mark, die ein Bruchteil der 5 Milliarden DM Schulden ausgemacht haben, die Bauunternehmer Jürgen Schneider verursacht hat. Der folgenschwere Satz von Kopper „Wir reden hier eigentlich von Peanuts“ war zwar aus Sicht der Bank richtig, aber für den Durchschnittsbürger war es eine unglaublich große Summe. Alle Vorurteile der Deutschen gegenüber Großbanken wurden hier bestätigt: arrogant, weltfremd, herablassend. Das Ergebnis: Die Deutsche Bank musste die 50 Millionen aus eigener Tasche bezahlen, um einen größeren Imageschaden abzuwenden, und mit dem Wort „Peanuts“ wurde auf Jahre die Deutsche Bank verknüpft. Das Wort hat es sogar zum Unwort des Jahres 1994 geschafft.

75 Prozent unserer Informationen nehmen wir mit dem Auge auf. Visuelle Informationen wie Farben, Bilder werden zu allererst von uns wahrgenommen und schneller von unserem Gehirn verarbeitet als Texte. Das liegt an den unterschiedlichen Fähigkeiten und Arbeitsweisen unserer beiden Gehirnhälften.

Auch die Geschwindigkeit spielt eine Rolle: Die linke Gehirnhälfte kann bis zu sieben Eindrücke innerhalb einer Sekunde verarbeiten, während die rechte Gehirnhälfte bis zu 10.000 Eindrücke in der Sekunde verarbeiten kann. Ein Bild sagt mehr als tausend Worte in kurzer Zeit.

Ein kreativer und emotional ansprechender Praxisauftritt schafft Aufmerksamkeit – eine wichtige Eigenschaft. Pro Tag werden wir rund 3.000 Werbeinformationen ausgesetzt. Nach 24 Stunden konnten befragte Konsumenten sich nur noch an drei dieser Informationen erinnern. Eine ansprechende

Bildsprache, eine humorvolle Headline, und/oder eine spannende Geschichte haben bessere Chancen, im Gedächtnis zu bleiben.

#### Fazit

Ein Marketing, das Emotionen integriert, um Patienten anzusprechen, vermittelt Informationen wirkungsvoll. Verschiedene Mittel können hierbei zum Einsatz kommen, um Emotionen zu wecken. Auf der visuellen Ebene sind das beispielsweise Bilder, Videos, Logos, die Farbenwelt, Bildkonzepte, Illustrationen – diese entfalten ihre Wirksamkeit insbesondere dann, wenn sie einzigartig sind. Wenn die Praxis für ihren Auftritt etwa zu lachenden Menschen greift, dann sollten diese so gewählt sein, dass sie eine relevante und spannende Botschaft vermitteln, gerne auch in Kombination mit Text. Wörter wiederum entfalten ihre Wirkung mehr durch die Bilder, die sie hervorrufen, als durch das Wort selbst. Zusammen sollte alles einen angenehmen emotionalen Zustand erzeugen, der dann mit Ihrer Praxis verknüpft wird. Alles kommuniziert schließlich etwas. Bleibt jetzt nur zu fragen: Welcher Eindruck und welche Emotion sollen mit Ihrer Praxis verbunden werden?

**Tipp:** Was macht einen erfolgreichen Praxisauftritt aus? Besuchen Sie unsere Webseite und laden Sie unsere Liste mit vielen Tipps kostenlos herunter: [www.snhc.de/tipps](http://www.snhc.de/tipps) – Sie möchten wissen, wie Sie Ihren Praxisauftritt erfolgreicher machen können? Gerne stehen wir Ihnen auch für weitere Fragen zur Verfügung.

#### INFORMATION

**Sabine Nemeč**  
NEMEC + TEAM  
Healthcare Communication  
Agentur für Marke, Marketing  
und Werbung im Gesundheitsmarkt  
Oberdorfstraße 47  
63505 Langenselbold  
Tel.: 06184 901056  
[www.snhc.de](http://www.snhc.de)

Infos zur Autorin



Literatur



# HANDELN SIE JETZT!

Denn jetzt ist der ideale Zeitpunkt, um Ihre Praxis fit zu machen für die Telematikinfrastruktur.

Nutzen Sie das „**Alles aus einer Hand**“-Konzept der **CGM DentaSysteme** und lehnen Sie sich einfach zurück.

#### Wir kümmern uns um den Rest:

- Ihre komplette Praxis-EDV
- Unsere Zahnarztinformationssysteme sind bereits TI-ready. Ihres auch?
- Datenübernahmen aus Alt-Systemen
- Alle technischen Dienstleistungen durch zertifiziertes praxiserprobtes Personal
- Maßgeschneiderte Security-Pakete zum Schutz vor Viren und Trojanern

Mehr Infos zu unseren Dienstleistungspaketen: [cgm-dentalsysteme.de](http://cgm-dentalsysteme.de)

Infos zur Telematikinfrastruktur: [cgm.com/wissensvorsprung](http://cgm.com/wissensvorsprung)





## **CLESTA II Limited Edition**

- Spezieller Polsterbezug in „Hightech Mountain Grey“
- Speifontäne in der Farbe „Silver Metal“

### **Ausstattung**

- Clesta II Holder
- Luzzani 6-F Arztspritze
- Turbinenanschluss mit Licht
- Dürr Platzwahl- und Speischalenventil
- höhenverstellbarer Assistenzarm
- Luzzani 3-F Helferinspritze
- Speischale aus Porzellan
- kleiner Sauger und großer Sauger mit Kugelgelenk

### **Sonderausstattung Limited Edition 900**

- Bien Air MX2 LED, 1. Motor, kollektorlos
- Bien Air MX2 LED, 2. Motor, kollektorlos
- Satelec ZEG Newtron Lux LED
- Metasys Wasserentkeimung, DVGW konform
- OP Leuchte 920-U, LED
- Softpolster für Patientenliege

**Neustart der Limited Edition!**  
Aufgrund der ungebrochenen Nachfrage  
startet die Aktion ab **1. April 2018 neu!**

Sichern Sie sich diese limitierte Behandlungseinheit zu  
speziellen Konditionen!

Clesta II mit  
DENTAL LEUCHE  
**900**

# CLESTA II

Limited Edition

#### Sonderausstattung Limited Edition 300 (ohne Bild)

- Bien Air MCX LED, 1. Motor, kollektorlos
- Bien Air MCX LED, 2. Motor, kollektorlos
- Satelec ZEG Newtron ohne Licht
- Bottle System (DCI)
- OP Leuchte 320-U, LED

Partner von:



Berner Straße 18 · 60437 Frankfurt am Main  
Tel. +49(0) 69 50 68 78-0 · Fax +49(0) 69 50 68 78-20  
E-Mail: [info@takara-belmont.de](mailto:info@takara-belmont.de) · Internet: [www.belmontdental.de](http://www.belmontdental.de)

# „Nebenbei-Prophylaxe“ kann nur der Anfang sein

**PRAXISMANAGEMENT – PRAXISWACHSTUM DURCH PROPHYLAXEMASSNAHMEN (TEIL 2)** Prophylaxebehandlungen gehören zu den wenigen Behandlungen, mit denen Zahnärzte Einnahmen generieren können, ohne selbst tätig zu werden. Je professioneller eine Praxis den Prophylaxerecall durchführt, desto höher fallen in der Regel die Ergebnisbeiträge aus, um die sich der gesamte Praxisgewinn erhöht. Das Konzept „Nebenbei-Prophylaxe“ stellt dabei oft die Übergangsphase zur professionellen Integration der Prophylaxe in das Behandlungsspektrum dar, wie Steuerberater Professor Bischoff aus Köln im nachfolgenden Beitrag darlegt.

In kleinen Einzelpraxen werden Prophylaxebehandlungen gerne von Stuhl-assistentinnen oder Rezeptionskräften durchgeführt, wenn der Praxisalltag es gerade zulässt. Ein genauerer Blick auf die Wirtschaftlichkeit könnte so manchem Praxisinhaber aber den Spaß daran verderben, wie das folgende Beispiel zeigt.

## Gewinnerhöhung durch Prophylaxe

Wenn nicht gerade Urlaubszeit ist, werden in der Praxis von Dr. Dent im Durchschnitt acht Prophylaxebehandlungen pro Woche durchgeführt. Er berechnet hierfür ein Behandlungshonorar von durchschnittlich 80 EUR pro Behandlung. Bei unterstellten 42 Wochen Behandlungszeit pro Jahr ergeben sich pro Quartal Einnahmen in Höhe von 6.720 EUR.<sup>1</sup>

Unterstellt wird, dass die Zahnmedizinische Fachangestellte (ZMF) ein Bruttogehalt von 2.000 EUR bei 32 Wochenstunden zzgl. Arbeitgeberanteil von 20 Prozent in Höhe von 400 EUR erhält. Die sonstigen Fixkosten pro Mitarbeiter werden mit etwa 10 Prozent des Bruttolohns angesetzt, das heißt 200 EUR. Die Personalkosten betragen also 2.600 EUR pro Monat. Da ein Viertel der Arbeitszeit der ZMF auf die Prophylaxe entfällt, ergeben sich pro Monat Personalkosten von 650 EUR. Schließlich werden die Kosten, die je Prophylaxebehandlung zusätzlich anfallen, durchschnittlich mit 10,5 Prozent der Prophylaxeerinnahmen beziffert (zum Beispiel für Material und Factoring).

Dr. Dent erwirtschaftet laut Tabelle 1 einen Ergebnisbeitrag in Höhe von 4.064 EUR im Quartal. Der Anteil an den allgemeinen Kosten wird im Ver-

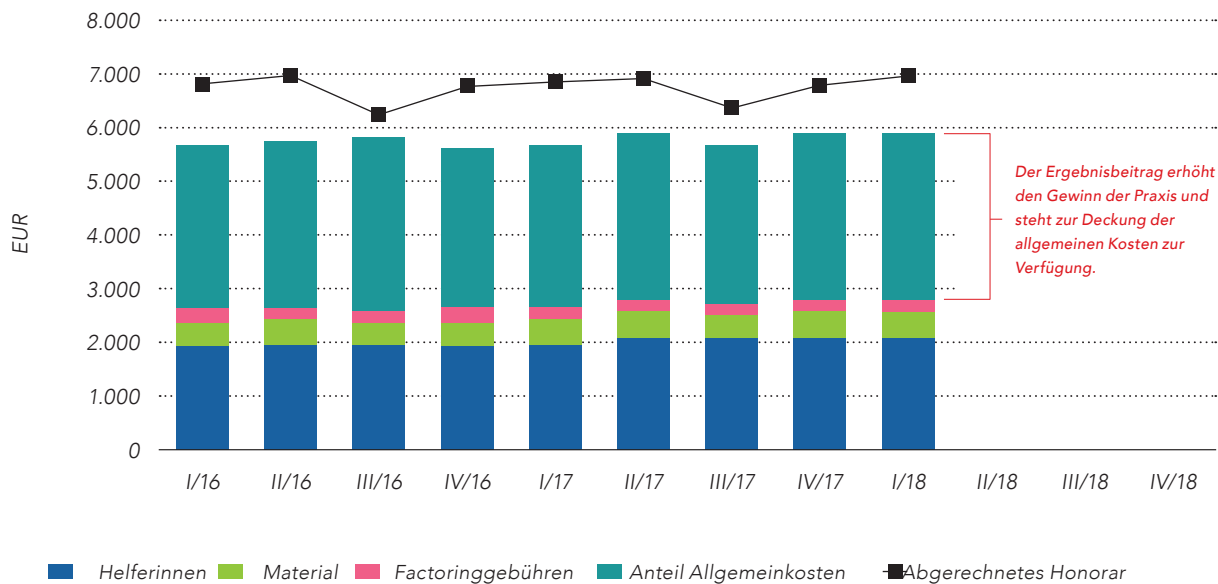
hältnis der Prophylaxehonorare zu den Gesamthonoraren der Praxis aufgeteilt. Sie umfassen Personalkosten für die Rezeption, Raumkosten, Abschreibungen insbesondere auf die Einrichtung, Finanzierungs- und Leasingkosten, Marketing, Buchführung, Versicherungen etc. Sie fallen also unabhängig davon an, ob die Praxis Prophylaxeleistungen anbietet oder nicht.

## Feinheiten beachten

Hat die ZMF in der Praxis von Dr. Dent allerdings häufiger Leerzeiten, weil sie keine Prophylaxebehandlungen durchführt, sind bei der Berechnung der Ergebnisbeiträge für die Prophylaxe ihre anteiligen Lohnkosten nicht zu berücksichtigen, denn diese fallen ja ohnehin an. Es handelt sich dann nicht um zusätzliche Personalkosten, die durch die Prophylaxe anfallen, sondern um

Tabelle 1

	Einnahmen in EUR/Quartal	Kosten in EUR/Quartal	Ergebnisbeitrag in EUR/Quartal
<b>EINNAHMEN</b>			
= 80 EUR Honorar/Behandlung			
x 8 Behandlungen/Woche			
x 42 Wochen			
: 4 Quartale =	6.720		
<b>PERSONALKOSTEN</b>			
650 EUR x 3 Monate =		1.950	
<b>ZUSÄTZLICHE KOSTEN</b>			
Material (7%),			
Factoring (3,5%)			
= 10,5% von 6.720 EUR =		706	
<b>Einnahmen/Quartal</b>	<b>6.720</b>	<b>Kosten/Quartal</b>	<b>2.656</b>
			<b>4.064</b>



Grafik 1

Kosten, die auch ohne Prophylaxe anfallen würden. Das Praxisergebnis würde sich folglich in diesem Fall bei durchgeführter Prophylaxe nur um die Prophylaxeinnahmen abzüglich Material- und Factoringkosten erhöhen (Grafik 1).

### Prophylaxegewinn durch Honorarverlust zunichtegemacht

So mancher mag jetzt denken, dass die „Nebenbei-Prophylaxe“ doch eigentlich auch wirtschaftlich recht attraktiv ist. Doch hier ist Vorsicht geboten: In der

Praxis lauert immer die Gefahr, dass der ausgelastete Zahnarzt bei Behandlungen auf seine Stuhlassistenz verzichten muss, weil diese im anderen Behandlungszimmer „gerade“ einen Prophylaxepatienten behandelt. Das kann auf Dauer richtig ins Geld gehen, da der

ANZEIGE

**Colgate®**

**Duraphat®**

## DAS ORIGINAL. FLUORIDIERUNGSLACK MIT STARKER HAFTUNG

- Hohe Fluoridkonzentration mit 22.600 ppm
- Einfache Anwendung im Format Ihrer Wahl

### Ampullen:

Gezielte Applikation, auch interproximal



### 10 ml Tube:

Ergiebig und individuell dosierbar



### Single Dose:

Weißer Lack zur Behandlung empfindlicher Zahnhäse

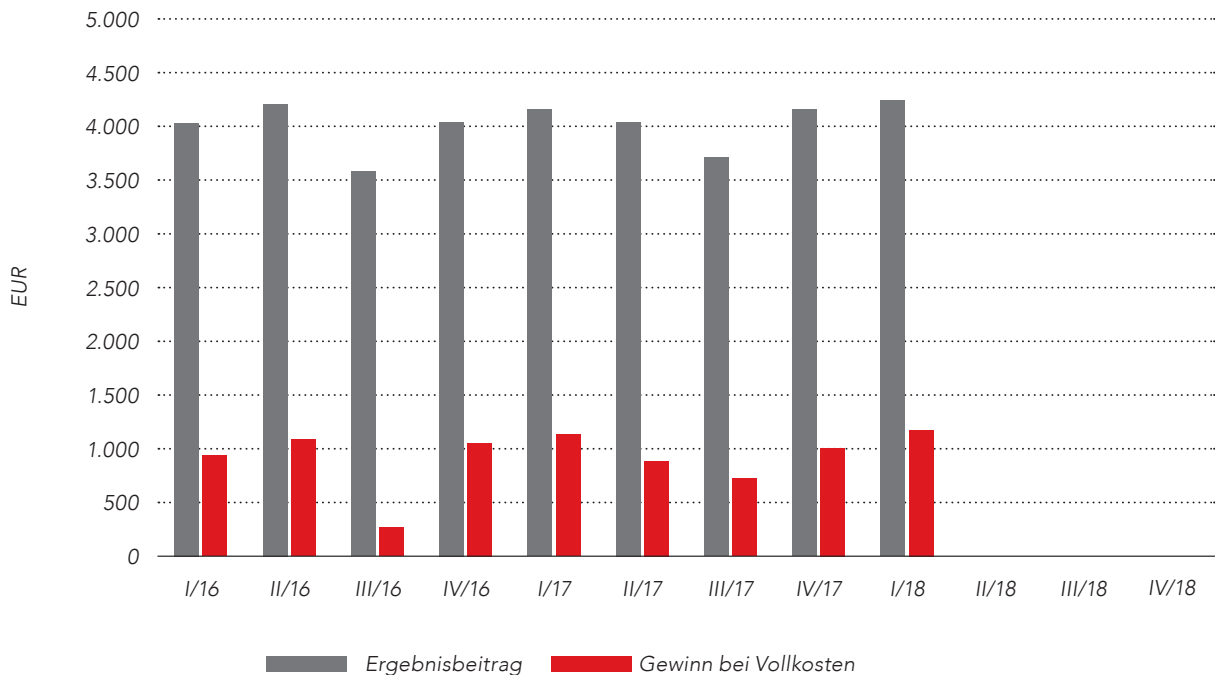


Duraphat® Wirkstoff: Natriumfluorid, Zusammensetzung: 1 ml Suspension enthält 50 mg Natriumfluorid (entsprechend 22,6 mg Fluorid-Ionen). Sonstige Bestandteile: Ethanol 96 %, Gebleichtes Wachs, Kolophonium, Himbeer-Aroma, Schellack, Mastix, Saccharin. Anwendungsgebiete: Kariesprophylaxe, Behandlung überempfindlicher Zahnhäse. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Ulcerierende Gingivitiden und Stomatitiden, allergisches Asthma bronchiale. Nebenwirkungen: Bei Neigung zu allergischen Reaktionen sind in Ausnahmefällen, besonders bei breitflächiger Applikation, ödematöse Schwellungen der Mundschleimhaut beobachtet worden. In sehr seltenen Fällen wurden ulcerierende Gingivitiden und Stomatitiden, Brechreiz und Übelkeit sowie Hautreizungen und Angioödem beschrieben. Bei Patienten mit allergischem Asthma bronchiale können in seltenen Fällen Asthmaanfälle auftreten. Wahrhinweis: Enthält 33,14 Vol-% Alkohol. Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Pharmazeutischer Unternehmer: CP GABA GmbH, Beim Strohhause 17, 20097 Hamburg, Verschreibungspflichtig Stand April 2014.



**GABA GmbH**

Entwicklung der Ergebnisbeiträge



Grafik 2

Zahnarzt nicht die Honorare erzielen kann wie sonst mit Stuhlassistenz.

Zur Veranschaulichung folgendes Beispiel: Arbeitet der ausgelastete Zahnarzt Dr. Dent jede Woche etwa vier Stunden ohne Stuhlassistenz, so benötigt er erfahrungsgemäß 30 Prozent mehr Zeit für jede der allein durchgeführten Behandlungen. Dies erscheint auf den ersten Blick nicht viel. Bei näherer Betrachtung verliert er dadurch aber pro Woche ungefähr 1,3 Stundenhonorare.

Im Bundesdurchschnitt (KZBV Jahrbuch 2017) käme dies einem Ausfall von 15.280 EUR p.a. gleich.<sup>2</sup> Damit wäre fast der gesamte Ergebnisbeitrag aus seiner Prophylaxe dahin.

### Wagnis an der richtigen Stelle

Die Entscheidung eines Praxisinhabers für die „Nebenbei-Prophylaxe“ hängt häufig damit zusammen, dass er oder sie fürchtet, sich mit der Einstellung einer ZMP finanziell zu übernehmen und nicht genügend Patienten zur Nutzung dieses Angebots gewinnen zu können.

Wird darüber hinaus die Prophylaxe nicht aktiv durch das Praxisteam kommuniziert, sondern werden entsprechende Anfragen als „störend“ empfunden,

sinkt die Nachfrage. Die „Nebenbei-Prophylaxe“ in geringem Umfang wird damit zementiert.

Dabei ist angesichts der hohen gesellschaftlichen Akzeptanz der Prophylaxe eher zu erwarten, dass die Nachfrage nach Prophylaxe in solchen Praxen steigt, sodass sich das unternehmerische Wagnis an der Stelle in Grenzen hält. Allerdings muss die Prophylaxe aktiv und motivierend kommuniziert werden. Der Recall muss funktionieren. Und solange kein eigener Prophylaxebehandlungsraum zur Verfügung steht, müssen die Arbeitsabläufe perfekt aufeinander abgestimmt werden.

### Was machen Profis anders?

Das „Nebenbei-Konzept“ stellt einen respektablen Einstieg in die Prophylaxe dar, erfordert aber eine ausgeklügelte Praxisorganisation. Mittelfristig ist es meist eine Zwischenlösung auf dem Weg zur professionellen Prophylaxe mit einer ZMP oder DH sowie entsprechender technischer Ausstattung.

*Ausblick: In Teil 3 befasst sich der Autor mit der mittelgroßen Praxis, die Prophylaxe hoch professionell und wirtschaftlich mit spezialisiertem Personal anbietet. Er zeigt auf, dass die*

*Praxis damit nicht nur zusätzliche Prophylaxeerlöse erzielt, sondern die Patientenbindung intensiviert und die Gesamtwirtschaftlichkeit stärkt.*

1 Berechnung: (80 EUR Prophylaxehonorar je Behandlung x 8 Behandlungen/Woche x 42 Wochen : 4 Quartale = 6.720 EUR)

2 Berechnung: 1,3 Behandlungsstunden x 280 EUR Honorar x 42 Wochen = 15.280 EUR p.a.

## INFORMATION

**Prof. Dr. Johannes G. Bischoff**

Steuerberater  
 Prof. Dr. Bischoff & Partner® AG  
 Theodor-Heuss-Ring 26  
 50668 Köln  
 Tel.: 0221 912840-0  
 info@bischoffundpartner.de  
 www.bischoffundpartner.de



Infos zum Autor



## Celtra® Duo

# Celtra macht den Unterschied

Celtra® Duo Blöcke für den CAD/CAM-Workflow bieten außergewöhnliche Material- und Verarbeitungseigenschaften. Den Unterschied werden Sie schnell erkennen:

- Einzigartige Kombination aus Ästhetik und hoher Festigkeit (natürliche Opaleszenz und Transluzenz, stabile Ränder)
- Ausgezeichnete VITA-Farbgenauigkeit und überraschender Chamäleoneffekt (einfache Farbanpassung an das natürliche Zahnumfeld)
- Zwei verschiedene Arbeitsprozesse zur Auswahl (Schleifen und Polieren: 210 MPa; Schleifen und Brennen: 370 MPa)

[celtra-dentsplysirona.de](http://celtra-dentsplysirona.de)

Jetzt neue  
Shades erhältlich

Celtra®  
Zirkonoxid-verstärktes  
Lithiumsilikat (ZLS)

Die neue Generation hochfester Glaskeramik. Celtra® Duo wird als final kristallisierter zahnfarbener Block für den CAD/CAM-Workflow ausgeliefert.

# Die Geheimnisse der Datenschutz-Grundverordnung

**PRAXISMANAGEMENT – DSGVO (TEIL 1).** Für alle Praxen ist der 25. Mai 2018 ein wichtiger Tag, denn an diesem 25. Mai tritt die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) in Kraft. In der neuen Verordnung gibt es einige wichtige Anforderungen für das interne Datenschutzmanagement einer Zahnarztpraxis, die zu beachten sind. Zum Beispiel müssen Praxen, in denen mehr als neun Mitarbeiter mit der Verarbeitung von personenbezogenen Daten (Gesundheitsdaten) beschäftigt sind, sich um die Ernennung eines Datenschutzbeauftragten kümmern.

In einer umfangreichen Artikelserie wollen wir das Thema des Datenschutzes beleuchten und somit einen wertvollen Dienst zur Aufklärung wichtiger Anforderungen an die Organisation einer Zahnarztpraxis leisten.

## Geschichtlicher Ablauf in Deutschland

Im Jahre 1970 wurde das erste Datenschutzgesetz in Hessen entwickelt und veröffentlicht. Nach sieben Jahren (1977) hat die damalige Bundesregierung darauf mit der ersten Fassung des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) geantwortet. Jedoch wurde bereits im Jahre 1983 nach dem Volkszählungsurteil des Bundesverfassungsgerichts deutlich, dass die bisherigen Datenschutzgesetze den verfassungsrechtlichen Anforderungen nicht genügten. Die erste Novellierung des Bundesdatenschutzgesetzes fand 1990 statt und hat mit einigen weiteren Verbesserungen noch bis zum 24. Mai 2018 Gültigkeit.

## Geschichtlicher Ablauf in der Europäischen Union

Seit 1995 setzt sich die Europäische Union (EU) mit der Gestaltung einer „eigentlich“ für alle Mitgliedstaaten einheitlichen Datenschutzrichtlinie auseinander. Eine EU-Richtlinie 95/47/EG ist entstanden, an der sich aber nicht – wie gewünscht – alle EU-Staaten orientiert haben, sodass die Datenschutzstrukturen sehr unterschiedlich gewachsen sind. Natürlich orientiert sich Deutschland voran sehr eng an den Richtlinien der Europäischen Union, während andere Länder, wie zum Beispiel Irland, das Thema etwas lockerer angehen. Dies führte dazu, dass einige einflussreiche US-amerikanische IT-Firmen aufgrund lockerer Steuergesetze ihren europäischen Sitz nach Irland verlegten. Die EU musste daher handeln, um das Datenschutzniveau und die Gesetzgebung innerhalb der EU zu vereinheitlichen. Des Weiteren musste der personenbezogene Datenaustausch zwischen den einzelnen EU-Staaten geregelt werden. Aus diesem Handeln ist im Mai 2016 eine EU-Verordnung 2016/679, die sogenannte EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO),



entstanden. Diese Verordnung tritt mit einer zweijährigen Übergangsfrist am 25. Mai 2018 in Kraft.

## Anpassung vorhandener Gesetze an die Datenschutz-Grundverordnung

Da die neue Datenschutz-Grundverordnung über der nationalen Gesetzgebung steht, müssen folglich vorhandene Gesetze entsprechend der DSGVO angepasst werden.

Hierunter fällt auch das Bundesdatenschutzgesetz, welches als Teil des Datenschutz-Anpassungs- und Umsetzungsgesetzes EU (DSAnpUG-EU) zum BDSG (neu) angepasst wurde. Auch diese neue Fassung des Bundesdatenschutzgesetzes (neu) wird am 25. Mai 2018 in Kraft treten und das noch aktuelle Bundesdatenschutzgesetz BDSG (dann alt) vollständig ersetzen. Insofern weitere Gesetze mit der DSGVO in Einklang stehen, die auch Paragraphen beinhalten, die den Datenschutz betreffen, behalten diese ihre Gültigkeit. Ist dem nicht so, so müssen diese wie z.B. SGB, StGB, kirchliche Datenschutzgesetze, Krankenhausgesetze, Rettungsdienstgesetze, Berufsordnungen etc. angepasst werden. Ebenso sind von der Änderung die 16 Landesdatenschutzgesetze betroffen.

## Aufbau der Datenschutz-Grundverordnung

Die DSGVO enthält 99 Artikel mit 173 Erwägungsgründen sowie fast 70 Öffnungsklauseln in nationale Gesetzgebungen. Es wird sich in den nächsten Monaten und Jahren zeigen, wie einzelne Forderungen aus der DSGVO praktikabel und gesetzeskonform umgesetzt werden sollen. Beispiele hierzu fehlen noch. In unserer Artikelserie werden wir nur auf die Aspekte der Datenschutz-Grundverordnung eingehen, die für das zahnärztliche Gesundheitswesen relevant sind.

## Datenschutz ist Ländersache

In Deutschland ist der Datenschutz Ländersache, das heißt jedes Bundesland hat eine eigene Aufsichtsbehörde mit einem zuständigen Landesdatenschutzbeauftragten/-n, (die



# OptraGate®

Der latexfreie Lippen-Wangen-Halter



Die sanfte Lösung  
für einen besseren  
Überblick.



[www.ivoclarvivadent.de/optragate](http://www.ivoclarvivadent.de/optragate)

ivoclar  
vivadent®  
passion vision innovation

Adressen sind auf der Homepage des Autors erhältlich). Im nicht öffentlichen Bereich gibt es einen Zusammenschluss aller Aufsichtsbehörden für den Datenschutz, der sich Düsseldorfer Kreis nennt. Ziel diese Kreises – das müsste es auch für das Hygienemanagement geben – ist es, ein Übereinkommen bei der Auslegung, Anwendung und Weiterentwicklung des Datenschutzrechts zu finden.

Des Weiteren gibt es noch eine Bundesdatenschutzbeauftragte (BfDI). Diese Stelle ist den Landesdatenschutzbeauftragten nicht vorgesetzt und kümmert sich um den Datenschutz bei den übergeordneten staatlichen Stellen, insbesondere der Post, Bahn, Bundeswehr sowie Bundesnachrichtendienst.

## Zusammenfassung

Ab dem 25. Mai 2018 tritt die Datenschutz-Grundverordnung in Kraft. Gleichzeitig muss auch das Bundesdatenschutzgesetz neue Beachtung finden. Zahlreiche Artikel berichten von drakonischen Geldstrafen, bei der Nichtbeachtung der neuen Verordnungen und Gesetze. Da auch alle Aufsichtsbehörden des Datenschutzes sich mit den Anforderungen der neuen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG neu) vertraut machen müssen, wird die Suppe nicht so heiß gegessen, wie sich gekocht wurde. In allen deutschen Praxen wird bereits aktiver Datenschutz praktiziert. Dennoch sollten wir uns mit den neuen Anforderungen vertraut machen und diese zeitnah umsetzen.

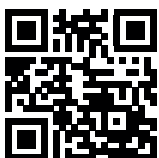
## Unser Tipp

Eine vollständige Auflistung der Adressen aller Aufsichtsbehörden in Deutschland zum Datenschutz können Sie sich gerne von der Homepage (Downloadbereich) herunterladen. Wenn Sie Interesse an der Einführung eines „internen Datenschutzmanagement“ haben oder einen „externen Datenschutzbeauftragten“ benötigen, so können Sie sich gerne an die Qualitäts-Management-Beratung Christoph Jäger wenden.

## INFORMATION

### Qualitäts-Management-Beratung Christoph Jäger

Enzer Straße 7  
31655 Stadthagen  
Tel.: 05721 936632  
[info@der-qmberater.de](mailto:info@der-qmberater.de)  
[www.der-qmberater.de](http://www.der-qmberater.de)



Infos zum Autor



Yvonne Haßlinger

## Digital gestützte Servicekultur fördert Patientenbindung

**PRAXISMANAGEMENT** Was macht eigentlich eine erfolgreich geführte Praxis aus? Ein volles Wartezimmer ist zwar nicht zwangsläufig ein Indiz für wirtschaftlich sinnvolles Arbeiten – Wie wichtig es ist, regelmäßig neue Patienten zu gewinnen und langfristig zu binden, liegt jedoch auf der Hand. Dabei steht der Servicegedanke immer häufiger im Mittelpunkt. Denn Patienten können die fachliche Qualität einer zahnmedizinischen Leistung nur schwer einschätzen, während sie durchaus beurteilen können, ob sie sich in einer Praxis wertgeschätzt und gut aufgehoben fühlen. Individuelle Bedürfnisse spielen hierbei eine ebenso große Rolle wie Komfort oder eine gute Patientenkommunikation. Dem Praxisteam steht zu diesem Zweck ein Hilfsmittel zur Verfügung, dessen Potenzial bei der Pflege einer herausragenden Servicekultur häufig unterschätzt wird: Die Zahnarztsoftware.

Eine Praxis kann mit modernster Medizintechnik und Designermöbeln glänzen – Wenn die Patienten den Eindruck gewinnen, dass sie unter großem Zeitdruck abgefertigt werden, nehmen sie ihren nächsten Zahnarzttermin dort wahr, wo sie sich weniger als ein Störfaktor fühlen.

### Der Zeitfaktor

Die Basis für eine Patientenbetreuung, die Praxen aus der Masse der Konkurrenten hervorhebt, ist also Zeit. Nur wenn es dem Chef gelingt, für sein Team die entsprechenden Ressourcen zu schaffen, können seine Mitarbeiter neben ihren alltäglichen Pflichten intensiv auf Patienten eingehen. Digitale Verwaltung spart neben Papier und diversen Arbeitsschritten auch kostbare Minuten ein – sei es bei der Erfassung und Bereitstellung wichtiger Daten, bei der Abrechnung oder bei der Terminplanung. Für eine spürbare Zeitersparnis sorgt die Zahnarztsoftware außerdem bei allen Aufgaben im Zusammenhang mit Dokumentation. Fakt ist: Reibungslos funktionierende Abläufe halten den Mitarbeitern den Rücken für eine individuelle Patientenbetreuung frei.

### Einer wie keiner

In erstklassigen Hotels besteht ein Konzept zur Kundenbindung darin, die Namen aller Stammgäste und möglichst auch deren persönliche Vorlieben zu kennen. Prinzipiell ist dieser Gedanke in der Zahnarztpraxis ebenfalls richtig. „Guten Tag, Herr Müller. Schön, dass Sie es pünktlich zur Implantatkontrolle geschafft haben. Wie war Ihr Urlaub in Schweden?“ Natürlich kann kein Zahnarzt erwarten, dass sein Personal sämtliche Details über Behandlung und private Hintergründe der Patienten im Gedächtnis behält – besondere Funktionen durchdachter Software versetzen die Rezeptionskräfte jedoch in die Lage, eine persönliche Note in die Kommunikation einzubringen.

Hoch entwickelte Programme verfügen beispielsweise über die Option, individuelle Informationen über einen Patienten in dessen Karteikarte zu hinterlegen. Spricht dieser am Empfang über eine geplante Reise oder über berufliche und private Veränderungen, kann die Mitarbeiterin dies digital vermerken, sodass die Notiz beim nächsten Termin wieder auf der elektronischen Karteikarte erscheint – ein Pluspunkt für die

Patientenbindung und für ein aussichtsreiches Empfehlungsmarketing.

### Offerieren anstatt Sanieren

Patienten bezahlen heute immer mehr Leistungen aus eigener Tasche und sehen sich deshalb als Kunden „ihrer“ Praxis. Die damit verbundene Anspruchshaltung sollten sich Zahnärzte als Alleinstellungsmerkmal zunutze machen. Egal ob das Praxiskonzept flexible Öffnungszeiten, ein breites dentalästhetisches Leistungsangebot oder die Spezialisierung auf besondere Patientengruppen vorsieht – Profil zählt sich aus. Hierzu gehört auch, dass Praxisbetreiber eine umfassende Beratung anstreben, anstatt sich mit der Rolle des „Schadensbeseitigers“ zufriedenzugeben. Ein Beispiel: Die Filter einer hoch funktionellen Zahnarztsoftware werten erfasste Daten schnell und detailliert aus und eröffnen der Praxis damit unter anderem die Möglichkeit, Patienten elektronisch zu kategorisieren. Zeigt ein Patient beispielsweise ein ausgeprägtes ästhetisches Bewusstsein, das der Prophylaxekraft auffällt, kann sie diese Eigenschaft in der Karteikarte digital markieren. Damit gibt sie

dem Behandler einen Hinweis auf geeignete Kandidaten für eine Beratung über Zusatzleistungen, wie Bleaching oder Veneers. Der Zahnarzt ergreift beim nächsten Besuch des Patienten in der Praxis die Initiative und zeigt sich mit dem Angebot dieser Leistungen als zukunfts- und serviceorientiert.

### Digitale Helfer mit Außenwirkung

Die Digitalisierung in der Dentalbranche ist nicht nur ein anhaltender Trend, sondern verleiht Praxen, die auf elektronische Verwaltung setzen, auch ein zeitgemäßes Image. Diese positive Außenwirkung hat noch einen weiteren Effekt: Patienten stellen unbewusst einen Zusammenhang zwischen moderner Ablauforganisation und modernen Therapieformen her. Unterstützt wird diese Schlussfolgerung beispielsweise durch visuelle Hilfsmittel im Patientengespräch – wie Röntgenbilder, Intraoralscans oder Videoaufnahmen. Zahnärzte greifen während der Beratung gerne auf Funktionen ihrer Praxis-

software zurück, die Befunde und Behandlungsschritte schnell und übersichtlich am Monitor darstellen, um zahnmedizinischen Laien komplexe Zusammenhänge zu erklären.

Auch in anderen Bereichen des Praxisalltags gewinnen digital gestützte Serviceleistungen an Bedeutung: Zum Beispiel elektronische Terminplanung, die nicht nur die Mitarbeiter entlastet und lange Wartezeiten vermindert.

Inzwischen existieren Produktvarianten, die Patienten im Sinne einer 24-Stunden-Rezeption die Möglichkeit einräumen, vom Rechner, Tablet oder Smartphone aus Termine zu suchen, zu buchen, zu verschieben oder abzusagen. In enger Verbindung dazu steht die Terminerinnerung per SMS oder WhatsApp.

Insbesondere die jüngere Generation weiß diesen Service zu schätzen. Die Praxis hingegen stärkt damit die Patientenbindung – zum Beispiel, wenn die Mitarbeiter Patienten im Rahmen eines Recallsystems per SMS an Termine erinnern.

### Fazit

Wer mit Zahnarztsoftware nicht nur verwaltet, sondern eine außergewöhnliche Servicekultur gestaltet, fördert langfristig den Erfolg seiner Praxis.

### INFORMATION

**Yvonne Haßlinger**

y.hasslinger@text-and-image.de

www.text-and-image.de



Infos zur Autorin

ANZEIGE

## AKTIV SAUERSTOFF BOOSTER bei Parodontitis und Periimplantitis

### OXYSAFE Professional



Anwendung bei Parodontitis und Periimplantitis: Schnelle Reduzierung der Taschentiefe



Zerstört schädliche anaerobe Bakterien



Aktive Sauerstofftechnologie beschleunigt die Wundheilung (ohne Peroxid oder Radikale)



Ohne Antibiotika, ohne CHX



Direkte Applikation in die Zahnfleischtasche



Fortsetzung der Behandlung durch den Patienten zuhause





FREIBERUFLICHKEIT

VS

PLANKRANKENHAUS/  
MVZ

RA Björn Papendorf, LL.M., RA Dr. Tobias Witte

## Möglich (oder nicht): Zahnarztpraxen nach Fast-Food-Ketten-Prinzip

**RECHT** Noch vor wenigen Jahren war die Gründung einer zahnärztlichen Praxiskette in Deutschland undenkbar. Es bestanden nicht nur unüberwindbare rechtliche Hürden, vor allem aufgrund des Fremdbesitzverbots, das sowohl für Privatpraxen als auch für vertragszahnärztliche Praxen galt. Auch das Bewusstsein im Dentalmarkt war ein anderes. Die Idee einer zahnärztlichen Praxiskette wurde nicht selten als „McDonalds für Zahnarztpraxen“ abgetan. Viele Vertreter der Zahnärzteschaft sahen (und sehen teilweise immer noch) einen Angriff auf die zahnärztliche Freiberuflichkeit an sich. Heute ist die Situation in weiten Teilen eine andere.

Während das Fremdbesitzverbot für den rein privatärztlichen Bereich fortbesteht, fand die Marktöffnung für das GKV-System im Jahr 2015 mit dem Versorgungsstärkungsgesetz statt.

### Zahnärztliche MVZ-Strukturen

Medizinische Versorgungszentren (MVZ) waren seit 2004 im GKV-System etabliert, mussten bis 2015 jedoch stets fächerübergreifend geführt werden, was Zahnärzte damals ausgeschlossen hatte. Der Tatbestand der fächerübergreifenden Versorgung ist mit dem Versorgungsstärkungsgesetz weggefallen, sodass MVZ seitdem auch im ausschließlich zahnärztlichen Bereich gegründet werden können.

Mit der Berechtigung für Vertragszahnärzte, zahnärztliche MVZ zu gründen, ging jedoch parallel auch die Berechtigung anderer Einrichtungen des Gesundheitswesens zur Gründung von MVZ-Strukturen einher: Allen voran

Plankrankenhäuser und Dialyseeinrichtungen können gemäß §95 SGB V MVZ gründen. Zusammenfassend ist mit dem Vehikel eines Plankrankenhauses oder einer Dialyseeinrichtung im Ergebnis auch Dritten – und somit auch Investoren – jetzt die Möglichkeit gegeben, über MVZ-Strukturen im Dentalmarkt zu expandieren.

Bei dem Gesamtthema waren die Vertragszahnärzte selbst die schnellsten und haben bereits kleinere MVZ-Gruppen gegründet. Einige wählten hier den direkten Weg über die eigene Inhaberschaft mehrerer Praxen, andere haben sich für die ebenfalls denkbare Möglichkeit eines Franchisings über Betreiberverträge entschieden.

Seit einiger Zeit drängen aber mit Macht hochgradig finanzstarke Investoren in den Markt, die das ganze Thema nochmals vollständig neu angehen möchten. Diese Investorengruppen aus dem In- und Ausland möchten über den Erwerb eines Plan-

krankenhauses, das sie zur Gründung von MVZ berechtigt, in den nächsten Jahren Praxisketten gründen. Als Investitionsvolumen stehen dabei nicht selten zwei- bis dreistellige Millionenbeträge zur Verfügung, mit entsprechend ambitionierten Zahlen anzukaufender Praxen. Die große Anzahl übernommener Praxen soll sodann unter einer Dachmarke gebündelt werden, um im Sinne von Corporate-Identity-Effekten einen Wiedererkennungswert im Markt zu erzielen, Aufgaben zu zentralisieren und wirtschaftliche Synergien zu erlangen.

### Große Potenziale

Diese Entwicklung kommt für Deutschland vergleichsweise spät, da im europäischen Ausland bereits eine große Anzahl an Praxen in den Händen einheitlicher Träger ist. Diese Entwicklung ist nun auch hierzulande nicht mehr aufzuhalten.

Aufgrund des demografischen Wandels werden derzeit – und auch die Entwicklung der nächsten Jahre wird daran nichts ändern – weitaus mehr Praxen verkauft als es junge Zahnärzte gibt, die gewillt sind, sich niederzulassen. Die „Alteingesessenen“ werden ihre Praxen schlicht nicht „los“. Weitere Phänomene, wie die Generation Y, die großen Wert auf eine ausgewogene Work-Life-Balance und faire Bezahlung legt, wie auch die Feminisierung der Zahnmedizin, führen dazu, dass erwiesenermaßen die Gründungswilligkeit insgesamt abnimmt. Strukturen, in denen Zahnärzte als Angestellte arbeiten, gewinnen damit an Attraktivität. Genau dies leisten MVZ mit ihrer Möglichkeit, unbegrenzt viele Zahnärzte (auch in Teilzeit) anzustellen. Die Potenziale für Investoren sind dabei riesig. Mit einem Gesamtumsatz im deutschen Dentalmarkt in Höhe von ca. 13 Milliarden Euro jährlich, bei gleichzeitig noch keinerlei tatsächlich existenten Zahnärzketten, wird sich die „Landnahme“ durch Investoren nicht mehr aufhalten lassen. Die Ketten kommen. Dabei zeigt der Blick in unsere europäischen Nachbarländer auch, dass selbst eine jahrelange Konsolidierung in den dortigen zahnärztlichen Märkten keineswegs eine Gefahr für die Freiberuflichkeit darstellen konnte. Die Speerspitze stellt das Vereinigte Königreich dar, in dem 15 Prozent aller Zahnarztpraxen in zentral geführten Ketten organisiert sind. An zweiter Stelle steht Spanien mit nur noch sieben Prozent

zentral gehaltener Praxisketten, gefolgt von Italien und den Niederlanden mit jeweils fünf Prozent Marktanteil bis hin zu den skandinavischen Staaten, in denen Ketten nur ca. drei Prozent halten. In Frankreich existieren, ebenso wie in Deutschland, bisher noch keine „echten“ Ketten. Diese Zahlen zeigen eindeutig, dass die Ängste in weiten Teilen der Zahnärzteschaft unbegründet sind. Die Freiberuflichkeit ist nicht gefährdet, sie wird nur ergänzt.

### Vielfache Möglichkeiten

Die zuvor genannten Entwicklungen betreffen die verschiedensten Beteiligten und ganz unterschiedliche Aspekte im Dentalmarkt. Hier stellt sich eine Reihe an Folgefragen: Wie reagiere ich als Praxisabgeber, wenn Investoren an mich herantreten? Sollte ich nach dem Verkauf meiner Praxis an eine MVZ-Gruppe dort noch weiter als angestellter „Chefarzt“ im MVZ arbeiten? Wie gehe ich es an, wenn ich mich als Kapitalgeber, Wissensvermittler oder anderweitig in einer entstehenden MVZ-Kette engagieren möchte? Was muss ich beachten, wenn ich als Investor eine Kettengründung vorantreiben will? Wie verhalte ich mich als Krankenhausgeschäftsführer, wenn mein Haus zum Zwecke einer MVZ-Gründung gekauft werden soll? Zu allen aufgeworfenen Fragen und weiteren Themenkomplexen im Bereich MVZ-Gruppen beraten wir Sie gerne. Aufgrund der oben genannten

Umstände, die zeigen, dass eine solche Konsolidierung im Dentalmarkt nicht mehr aufzuhalten ist, sollte man sich entscheiden, wie man sich in dem vor wesentlichen Veränderungen stehenden Markt positioniert. Entscheidet man sich dafür, von den neuen Entwicklungen partizipieren zu wollen, so gilt es, diese nicht nur proaktiv, sondern vor allem auch rechtssicher mitzugestalten.

### INFORMATION

**RA Björn Papendorf, LL.M.**  
**RA Dr. Tobias Witte**  
 kwm – Kanzlei für Wirtschaft und Medizin  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB  
 Albersloher Weg 10 c  
 48155 Münster  
 Tel.: 0251 53599-23  
 papendorf@kwm-rechtsanwaelte.de  
 witte@kwm-rechtsanwaelte.de  
 www.kwm-rechtsanwaelte.de

RA Björn Papendorf, LL.M.  
 Infos zum Autor



RA Dr. Tobias Witte  
 Infos zum Autor

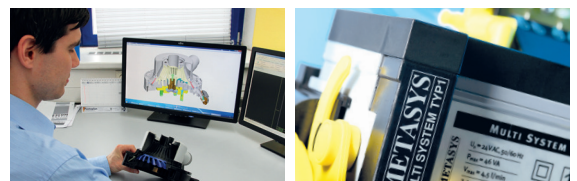


ANZEIGE

## METASYS Medizintechnik - Lösungen für die Zahnarztpraxis seit 30 Jahren

Unsere umfangreiche Produktpalette umfasst:

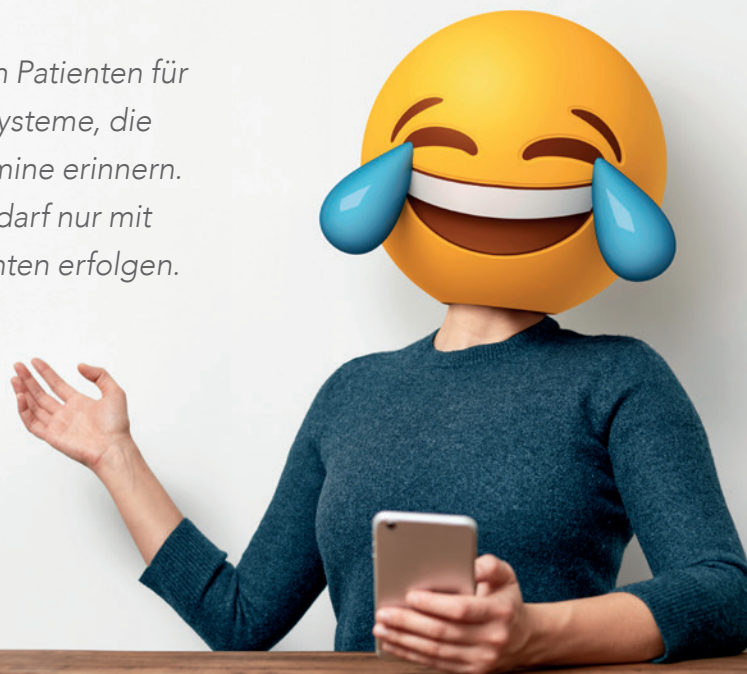
- > Amalgamabscheider und Dienstleister für Amalgamentsorgung
- > Absaugsysteme für Trocken-/Nassabsaugung
- > Medizinische Kompressoren – jetzt auch für CAD-CAM-Systeme
- > Geräte zur Wasserentkeimung und Biofilm-Entfernung
- > GREEN&CLEAN Hygiene- und Desinfektionsprodukte



**METASYS**

info@metasys.com | www.metasys.com

Was die Freude mobiler Erreichbarkeit von Patienten für Zahnärzte schnell verderben kann: Recallsysteme, die per Telefonanruf, E-Mail oder SMS an Termine erinnern. Diese Form der Patientenkommunikation darf nur mit der ausdrücklichen Einwilligung der Patienten erfolgen.



© photofoto/Shutterstock.com

Anna Stenger, LL.M.

## Zulässigkeit von Recallsystemen in der Zahnarztpraxis

**RECHT** Recallsysteme in der Zahnarztpraxis sind ein besonderer Service zur Erinnerung von Patienten an Prophylaxe-, Untersuchungs- und Behandlungstermine und dienen gleichzeitig der Patientenbindung. Aber sind derartige Erinnerungen an Termine ohne Weiteres zulässig? Und in welcher Form dürfen sie erfolgen?

Gut funktionierende Recallsysteme sind in der Zahnarztpraxis für alle Beteiligten von Nutzen. Patienten können an die Vereinbarung von Folgeterminen ebenso wie an bereits vereinbarte Termine erinnert werden. Das stellt bei der Vielzahl von beruflichen und privaten Terminen für viele Patienten eine Erleichterung dar. Bei Patienten, die nicht regelmäßig zu Kontroll- und Prophylaxeterminen erscheinen, können außerdem Versorgungslücken und auch der Verlust eines Bonus bei Zahnersatzleistungen entstehen.

### Nicht nur Service für den Patienten, sondern auch Beitrag zum Praxiserfolg

Recallsysteme sind aber nicht nur für Patienten von Vorteil, sondern gerade auch für die Zahnarztpraxis. Versäumte Termine werden deutlich reduziert, die Ergebnisqualität der Behandlung erhöht, die Prophylaxeabteilung besser ausgelastet und durch eine höhere Patientenzufriedenheit die Patientenbindung gestärkt. Das alles trägt zum wirtschaftlichen Erfolg der Zahnarztpraxis bei.

Doch auch wenn sich die meisten Patienten sicherlich über einen netten Telefonanruf oder eine höfliche SMS der Praxis freuen, sind solche Erinnerungen nicht ohne Weiteres zulässig. Vielmehr ist nach Art und Anlass der Kontaktaufnahme zu differenzieren, und zudem sind einige Regeln zu beachten.

### Patientenschreiben auf dem Postweg

Erinnerungsschreiben an Patienten auf dem Postweg sind nicht nur werbewirksam, sondern auch zulässig, und zwar auch ohne vorherige Einwilligung. In vielen gerichtlichen Entscheidungen hat das Bundesverfassungsgericht die berufsrechtlichen Werberestriktionen zunehmend gelockert und unter anderem klargestellt, dass Zahnärzten grundsätzlich alle Werbeträger offenstehen. Es müssen allerdings die berufsrechtlichen und wettbewerbsrechtlichen Vorgaben beachtet werden. Daher dürfen die Erinnerungsschreiben nicht anpreisende, irreführende, herabsetzende oder vergleichende Inhalte enthalten und insbesondere auch keine Ängste des Patienten hervorrufen oder

schüren. Ein unaufdringliches, sachliches Erinnerungsschreiben an Termine auf dem Postweg ist aber zulässig und dient im Übrigen auch dem Schutz und der Erhaltung der Zahngesundheit des Patienten.

Auch die an sich erlaubte Postwerbung kann allerdings unzulässig sein, wenn erkennbar ist, dass der Patient die Werbung nicht wünscht oder sonst dadurch unzumutbar belästigt wird. Hat ein Patient die Behandlung abgebrochen oder geäußert, dass er keine Werbung oder Terminerinnerungen wünscht, müssen auch Erinnerungsschreiben auf dem Postweg unterlassen werden.

### Terminerinnerung per Telefon, E-Mail oder SMS

Andere Regeln gelten hingegen bei Recallsystemen, die Patienten per Telefonanruf, E-Mail oder SMS an Termine erinnern. Diese Form der Patientenkommunikation darf nur mit der ausdrücklichen Einwilligung der Patienten erfolgen. Liegt keine Einwilligung des Patienten vor, drohen berufsrechtliche und wettbewerbsrechtliche Konse-

quenzen für den Praxisinhaber. Eine Kontaktaufnahme zum Patienten mittels Telefon, E-Mail oder SMS ohne eine entsprechende Einwilligung gilt als „unzumutbare Belästigung“ im Sinne des allgemeinen Wettbewerbsrechts. Das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) unterscheidet insoweit zwischen der Kontaktaufnahme per Post, Telefonanruf, Fax und per E-Mail (elektronische Post).

Ausdrückliche Einwilligung in ein Recallsystem per Telefon, E-Mail oder SMS

Nach dem UWG ist eine Werbung gegenüber Patienten per Telefonanruf oder auf dem Weg der elektronischen Post stets unzumutbar, wenn keine vorherige ausdrückliche und schriftliche Einwilligung des Patienten vorliegt. Die vorherige Einwilligung muss zudem für den konkreten Fall erteilt sein, das heißt, die bloße Angabe der Telefonnummer oder E-Mail-Adresse reicht nicht aus.

#### Fazit

Sofern die Patienten eine Wiedereinbestellung ausdrücklich wünschen und schriftlich eingewilligt haben, an Termine per Telefon, E-Mail oder SMS erinnert zu werden, ist ein Recallsystem zulässig. Zudem können Erinnerungen an Kontroll- und Prophylaxetermine zum wirtschaftlichen Erfolg der Praxis beitragen. Daher empfiehlt es sich, gleich auf dem Anamnesebogen zu erfragen, ob Patienten Interesse an einem Erinnerungsservice haben. Ohne ausdrückliche Einwilligung sollten Praxisinhaber jedoch keine Erinnerung per Telefon, E-Mail oder SMS absetzen. Sonst drohen berufsrechtliche Verfahren und Unterlassungsansprüche.

#### INFORMATION

##### Anna Stenger, LL.M.

Rechtsanwältin und Fachanwältin  
für Medizinrecht  
Lyck+Pätzold. healthcare.recht  
Nehringstraße 2  
61352 Bad Homburg  
www.medizinanwaelte.de

Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen



**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia



Parodontitis-Studie mit Itis-Protect I-IV  
aMMP-8 Laborparameter zur Entzündungshemmung

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

**60% entzündungsfrei in 4 Monaten**  
durch ergänzende bilanzierte Diät

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!

Studien-  
geprüft!



### Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung  
von Parodontitis

## Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel.

E-Mail

IT-ZWP 4.2018

**hypo-A** GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, D-23569 Lübeck  
hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) | [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de) | Tel. +49 (0)451 3072121

[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)



# Steuerfreier Verkauf einer zu eigenen Wohnzwecken genutzten Zweitwohnung



© Kenishirale/Shutterstock.com

Die aktuelle Lage am Immobilienmarkt, bei der man an sehr vielen Standorten Wohnimmobilien zu sehr guten Preisen veräußern kann, veranlasst viele Eigentümer darüber nachzudenken, sich von einer Zweitwohnung, die z.B. im Rahmen einer doppelten Haushaltsführung oder als Ferienimmobilie genutzt wurde, zu trennen.

Bei einem Verkauf einer solchen Zweitwohnung innerhalb von zehn Jahren war bisher nicht abschließend geklärt, ob es sich hierbei um ein steuerpflichtiges privates Veräußerungsgeschäft gemäß § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EStG handelt. Für die Berechnung dieser Zehn-Jahres-Frist maßgeblich ist der Zeitraum zwischen dem Abschluss des jeweiligen Notarvertrages für den Kauf bzw. den Verkauf der Immobilie und nicht, wie sonst im Steuerrecht üblich, der Übergang von Besitz, Nutzen und Lasten.

Von der Besteuerung als privates Veräußerungsgeschäft sind Grundstücke ausgenommen, die im Zeitraum zwischen Anschaffung oder Fertigstellung ausschließlich zu eigenen Wohnzwecken oder im Jahr der Veräußerung und in den beiden vorangegangenen Jahren zu eigenen Wohnzwecken genutzt wurden. Der Bundesfinanzhof hat mit Urteil vom 26.6.2017 (Az. IX R 37/16) nun entschieden, dass eine Nutzung zu eigenen Wohnzwecken auch bei einer Zweit- oder Ferienwohnung vorliegen kann. Denn ein Gebäude wird auch dann zu eigenen Wohnzwecken genutzt, wenn es der Steuerpflichtige nur zeitweilig bewohnt, es ihm aber in der übrigen Zeit durchgängig als Wohnung zur Verfügung steht.

Ist deren Nutzung auf Dauer angelegt, kommt es nicht darauf an, ob der Steuerpflichtige noch eine oder mehrere weitere Wohnungen hat und wie oft er sich darin aufhält.

Voraussetzung ist allerdings, dass die Zweit- oder Ferienwohnung im vorgenannten Zeitraum nicht vermietet wurde. In dem Moment, in dem mit einer solchen Immobilie Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung erzielt werden, beginnt der Zehn-Jahres-Zeitraum von Neuem. Dieser kann durch eine ausschließliche Eigennutzung im Jahr der Veräußerung und in den beiden vorherigen Jahren aber wieder abgekürzt werden. Dabei setzt eine Nutzung zu eigenen Wohnzwecken weder eine Nutzung als Hauptwohnung voraus noch muss sich dort der Mittelpunkt der persönlichen und familiären Lebensverhältnisse befinden. Vielmehr setzt das Tatbestandsmerkmal „Nutzung zu eigenen Wohnzwecken“, so der Bundesfinanzhof, lediglich voraus, dass eine Immobilie zum Bewohnen geeignet ist und vom Steuerpflichtigen auch bewohnt wird. Der Steuerpflichtige muss das Gebäude zumindest auch selbst nutzen.

Unschädlich ist, wenn er es nicht dauerhaft bewohnt. Ein Steuerpflichtiger kann deshalb auch mehrere Wohnungen gleichzeitig zu eigenen Wohnzwecken nutzen.

Wie zuvor beschrieben, reicht es dabei aus, dass eine Eigennutzung im Jahr der Veräußerung und in den beiden vorangegangenen Jahren stattgefunden hat. Und auch hierzu hält das oben genannte Urteil eine interessante Klarstellung bereit.

Es kommt dabei nämlich nur darauf an, dass das mittlere Kalenderjahr vollständig umfasst ist. Im Jahr der Veräußerung und in dem zweiten Jahr davor muss die Eigennutzung nicht während des gesamten Kalenderjahres vorliegen, sodass rechnerisch eine zusammenhängende Nutzung von einem Jahr und zwei Tagen ausreicht. Der BFH folgt mit dieser Entscheidung den geltenden Grundsätzen des Einkommen-

steuergesetzes, wonach das private Wohnen dem nicht steuerbaren Bereich zuzuordnen ist. Hiervon sind auch die privaten Wohnkosten umfasst, die bereits über die Steuerfreistellung des Existenzminimums durch den Grundfreibetrag abgegolten ist. Entsprechend ist auch die Veräußerung einer eigengenutzten Immobilie im Rahmen der vorgenannten Fristen steuerfrei.

Außerdem wird durch das Urteil klargestellt, dass, sofern ein Steuerpflichtiger eine ihm zunächst nicht gehörende Wohnung unentgeltlich zu eigenen Wohnzwecken nutzt und ihm diese anschließend durch Schenkung oder Erbfall übertragen wird, die Zeit der unentgeltlichen Eigennutzung angerechnet wird, obwohl er in dieser Zeit selbst noch gar nicht Eigentümer der Immobilie war.

## INFORMATION

### Nowak GmbH Steuerberatungsgesellschaft

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Eyk Nowak  
Wirtschaftsprüfer/Steuerberater  
Amalienbadstraße 41  
76227 Karlsruhe  
Tel.: 0721 915691-56  
info@nowak-steuerberatung.de  
www.nowak-steuerberatung.de



Infos zum Autor



Welcome to  
the World of Smile.



## Macht Pulverstrahlen zum reinsten Vergnügen. Das neue, universelle KaVo PROPHYflex 4.

**Patientenvorbereitung | Scaling | Pulverstrahlen | Polieren | Diagnose**

Erleben Sie strahlende Freude in ihrer schönsten Form: Das neue Pulverstrahlgerät KaVo PROPHYflex 4 ist das Universalgenie für supra- und subgingivale Anwendungen. Die perfekte Ergonomie mit zwei unterschiedlich langen Griffhülsen, die drei im Handumdrehen einstellbaren Reinigungsstufen und der fokussierte Pulverstrahl, mit dem störender Pulvernebel vermieden wird, sind auch bei längeren Behandlungen ein Grund zum Strahlen – für Sie und Ihre Patienten.

Erfahren Sie mehr auf [www.kavo.com/de/PROPHYflex4](http://www.kavo.com/de/PROPHYflex4)





Judith Müller

# Die Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff

Nach chirurgischen Eingriffen oder nach systematischer Behandlung von Parodontopathien sind oft Kontrollen und Nachbehandlungen nötig. Worauf Sie bei der Abrechnung der einzelnen Maßnahmen achten sollten, erfahren Sie im folgenden Tipp. Die GOZ unterscheidet zwischen einer Kontrolle und der Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff.



© Africa Studio/Shutterstock.com

## **GOZ 3290: Kontrolle nach chirurgischem Eingriff, als selbstständige Leistung, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich**

Reine Kontrollmaßnahmen nach einer chirurgischen Leistung werden unter der GOZ-Nummer 3290 berechnet. Es handelt sich hierbei um eine reine Sichtkontrolle, ohne dass eine weitere Behandlungsmaßnahme erfolgt. Die Leistung ist nur als selbstständige Maßnahme berechnungsfähig, dies bedeutet jedoch keinesfalls, dass es sich um eine alleinige Leistung handeln muss. Pro Sitzung kann die GOZ 3290 maximal viermal angesetzt werden, wenn eine Wundkontrolle in allen vier Quadranten durchgeführt wird. Für Kontrollen nach parodontalchirurgischen Maßnahmen ist diese Leistung nicht berechnungsfähig, aber gegebenenfalls neben diesen.

## **GOZ 3300: Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff (z.B. Tamponieren), als selbstständige Leistung, je Operationsgebiet (Raum einer zusammenhängenden Schnittführung)**

Erfolgen weitere Leistungen, wie beispielsweise Tamponadenwechsel, Nahtentfernung, Wundspülungen oder das Aufbringen von Medikamenten zur Wundheilung, wird die

Nachbehandlung nach der GOZ 3300 angesetzt. Diese Gebührennummer ist einmal je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich berechnungsfähig oder höchstens zweimal, wenn es sich um unterschiedliche OP-Gebiete handelt. Als ein OP-Gebiet gilt eine zusammenhängende Schnittführung. Nach parodontalchirurgischen Eingriffen ist die GOZ 3300 nicht zu berechnen.

## **GOZ 3310: Chirurgische Wundrevision (z.B. Glätten des Knochens, Auskratzen, Naht), je Operationsgebiet (Raum einer zusammenhängenden Schnittführung)**

Manchmal ist im zeitlichen Zusammenhang mit der chirurgischen Behandlung ein erneuter chirurgischer Eingriff im Sinne einer Wundrevision am selben Ort nötig. Diese chirurgische Wundrevision beinhaltet zum Beispiel das Glätten des Knochens, Wundanfrischung, Entfernung von Knochensequestern oder nekrotischem Gewebe. Auch in diesen Fällen erfolgt die Berechnung je Wunde oder maximal zweimal je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich bei unterschiedlichen OP-Gebieten. Im Zusammenhang mit der GOZ 3300 darf die GOZ 3100 nicht für dasselbe Gebiet berechnet werden. Im Gegensatz zur GOZ 3300 ist die GOZ 3310 auch für Wundrevisionen nach parodontalchirurgischen Maßnahmen möglich.

Je nach dem Fortschritt der Wundheilung entscheidet der behandelnde Zahnarzt, welche Maßnahmen in dem entsprechenden Operationsgebiet durchgeführt werden müssen. Da das Ergebnis der Wundkontrolle nach der GOZ 3290 die Grundlage für die nachfolgende Therapie und ggf. die Weiterbehandlung ist, kann die GOZ 3290 auch neben den GOZ-Nummern 3300 und 3100 berechnet werden (siehe auch Kommentar der Bundeszahnärztekammer zur GOZ 3290). Die Wundkontrolle wurde weder bei der Bewertung noch beim Inhalt der Gebührennummern GOZ 3300 und 3310 berücksichtigt.

## **GOZ 4150: Kontrolle/Nachbehandlung nach parodontalchirurgischen Maßnahmen, je Zahn, je Implantat oder Parodontium**

Diese Maßnahme ist nur als selbstständige Leistung berechnungsfähig und nicht in derselben Sitzung wie der parodontalchirurgische Eingriff. Die Wundkontrolle, Reinigung und die Fädenentfernung sind beinhaltet.

## **GOÄ 2007: Entfernung von Fäden oder Klammern**

Der Zahnarzt hat gemäß §6 Abs.2 GOZ Zugriff auf Teile der Gebührenordnung für Ärzte. Werden nach einer chirurgischen Behandlung Fäden oder Klammern entfernt, kann die Nummer GOÄ 2007 je Operationsgebiet berechnet werden. Da das Entfernen von Nähten bereits Bestandteil der GOZ 3300 ist, ist der zusätzliche Ansatz für dasselbe Wundgebiet nicht erlaubt. Eine Nebeneinanderberechnung der Wundkontrolle (GOZ 3290) und der Entfernung von Fäden (GOÄ 2007) ist jedoch möglich.

## **Fazit**

Nachbehandlungen können sich unter Umständen sehr zeitaufwendig gestalten, und mehrere Behandlungsmaßnahmen an einer Wunde bedürfen ebenfalls mehr Zeit. Den zeitlichen Mehraufwand sollte der Behandler durch eine Steigerung des Gebührenfaktors berücksichtigen.

## **INFORMATION**

### **Büdingen Dent**

ein Dienstleistungsbereich der  
 Ärztliche Verrechnungsstelle  
 Büdingen GmbH  
 Judith Müller  
 Gymnasiumstraße 18–20  
 63654 Büdingen  
 Tel.: 0800 8823002  
 info@buedingen-dent.de  
 www.buedingen-dent.de

Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen



# I AM POWERFULLY RESPONSIVE

## PIEZOTOME CUBE

### Leistungsstarke, dynamische Reaktionsfähigkeit für eine überlegene Knochenchirurgie



- Schnelle Reaktionsfähigkeit für maximale Effizienz und Sicherheit (DPSTI\*-Technologie)
- Mehr Leistung als je zuvor mit der erweiterten CUBE LED-Handstückkonfiguration mit sechs Keramikringen
- Erweitern Sie Ihr Spektrum mit exklusiven Spitzen und Ansätzen – für immer mehr klinische Indikationen
- Verbessern Sie die Akzeptanz Ihrer Patienten mit überlegenen Heilungsergebnissen

\* Dynamic Power System Inside

**DPSTI** Dynamic  
Power  
System  
Inside



## Versteckte Hygienelücken schließen: Die Desinfektion zahnärztlicher Werkstücke und Arbeitsmittel

Hygienemaßnahmen in der Zahnarztpraxis spielen seit Langem schon eine zentrale Rolle im zahnärztlichen Arbeitsalltag. Einer der Hauptgründe dafür ist nicht zuletzt die steigende Anzahl von Praxisbegehungen, bei denen zentral die Aufbereitung von Medizinprodukten geprüft wird. Im Gegensatz dazu wird den Hygienemaßnahmen bei der Herstellung von Zahnersatz oft eine eher untergeordnete Bedeutung beigemessen.

Übermittlung an das zahntechnische Labor und eine entsprechende Weiterverarbeitung stattfinden.

Bei diesem Prozess sind die Angaben der Hersteller sowohl bezüglich des Werkstoffes als auch des Wirkstoffes zu beachten. Bei Abformungen gestaltet sich dies folgendermaßen: Das Desinfektionsmittel darf weder die Materialeigenschaften noch die Form der Abformung beeinflussen. Auch der zum

jedem Patienten zu wechseln. Auch das Wassergefäß muss desinfiziert werden.

Festsitzender oder herausnehmbarer Zahnersatz soll mit Produkten mit geringem pH-Wert desinfiziert werden, um auch Zahnsteinablagerungen zu entfernen. Weiterhin ist eine Reinigung im Ultraschallbad ratsam.

Viele Hersteller bieten speziell für jeden Bereich geeignete Reinigungs- und Desinfektionsprodukte an. Die zu verwendenden Produkte müssen offiziell gelistet und bei der Desinfektion von Abformungen und zahntechnischen Werkstücken wirksam gegen Tuberkuloseerreger sowie HBV, HVC und HIV sein. Die desinfizierende Wirkung muss auch unter Blut- und Speichelbelastung nachweisbar sein.

*Reinigungs- und Desinfektionsprodukte müssen offiziell gelistet und bei der Desinfektion von Abformungen und zahntechnischen Werkstücken wirksam gegen Tuberkuloseerreger sowie HBV, HVC und HIV sein.*

Dass hier ein entscheidender Denkfehler und – daraus resultierend – eine signifikante Hygienelücke vorliegt, belegen zahlreiche Berichte. Denen zufolge sind Kontaminationen auf Abformungen und ähnlichen Arbeitsmitteln bis hin zur Verarbeitung des finalen Werkstücks im Labor nachweisbar. Daher bedürfen Abformungen und zahntechnische Werkstücke, welche zwischen Praxis und Labor ausgetauscht werden, einer besonderen Behandlung.

Um eine Infektion von Patienten, Praxis- und Laborpersonal zu vermeiden, müssen also Abformungen und zahntechnische Werkstücke hinsichtlich der Desinfektion und Reinigungsfähigkeit besondere Kriterien erfüllen. Sämtliche Abformungen und zahntechnische Materialien müssen sofort nach der Entnahme aus dem Mund desinfiziert und gereinigt werden. Erst danach kann die

Ausgießen verwendete Gips darf in seinen Eigenschaften und in der Wirkungsweise keine Beeinträchtigungen erleiden. Abformungen werden nach der Entnahme aus dem Mund 15 Sekunden (nicht am Handwaschbecken) lang unter fließendem Wasser abgespült. Die anschließende Desinfektion erfolgt bevorzugt im Tauchverfahren. Auf ein Sprühverfahren sollte wegen der Aerosolbildung verzichtet werden.

Technische Werkstücke und Hilfsmittel unterliegen, je nach Einsatzgebiet, einer Einteilung in die verschiedenen Risikoklassen sowie in die Kategorien kritisch bzw. unkritisch A/B. Danach richtet sich letztendlich die Art der Reinigung und Desinfektion. Gemäß RKI-Richtlinien wird in diesem Zusammenhang empfohlen, das Wasser, welches zur Temperierung von Abformplatten oder Abformungen eingesetzt wird, nach

### INFORMATION

#### IWB CONSULTING Iris Wälter-Bergob

Hoppegarten 56  
59872 Meschede  
Tel.: 0174 3102996  
info.iwb-consulting.info  
www.iwb-consulting.info



Infos zur Autorin



# WATER REVOLUTION™



Pilze in der freien Fallstrecke einer Dentaleinheit

## Wir geben Bakterien im Wasser keine Chance

365 Tage im Jahr Rundum-Schutz vor Biofilm mit dem SAFEWATER Wasserhygiene-Konzept

Besuchen Sie uns am  
Stand C 12 auf der  
id infotage dental  
Berlin am 14. April

Sichern Sie sich am Stand Ihre Tasse



nur solange der Vorrat reicht



**BLUE SAFETY**  
Die Wasserexperten

Fon **00800 55 88 22 88**

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

## Kostenfalle Zahn!

In meinem Artikel Ende letzten Jahres (ZWP 12/17) hatte ich auf ein Internetportal [www.kostenfalle-zahn.de](http://www.kostenfalle-zahn.de) der Verbraucherzentralen hingewiesen, das, gefördert durch das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, Patienten „*unabhängige Informationen und Spartipps zu kostenpflichtigen Extras beim Zahnarzt*“ liefert.

Während es in diesem Artikel um die dort veröffentlichten Tipps für Verbraucher ging, habe ich jetzt ein vom 13. März 2018 datierendes Positionspapier aus der gleichen Quelle entdeckt, das Forderungen an die Politik und Gesetzgebung richtet. Worum geht es? Die Verbraucherzentrale schreibt dazu:

*Eine repräsentative Umfrage des Projektes „Kostenfalle Zahn“ zu kostenpflichtigen Zusatzleistungen beim Zahnarzt ergab Anfang 2017:*

- 39 Prozent der 1.000 Befragten gaben an, vor Behandlungsbeginn nicht schriftlich über die Kosten informiert worden zu sein,
- 45 Prozent gaben an, die Kostenübernahme nicht wie vorgeschrieben schriftlich bestätigt zu haben,
- 26 Prozent gaben an, keine Informationen zu Kassenalternativen erhalten zu haben,
- 32 Prozent gaben an, nicht über mögliche Nachteile der kostenpflichtigen Leistung aufgeklärt worden zu sein.

*Mehr als 70 Prozent der Beschwerden, die auf dem Portal abgegeben wurden, bemängeln eine unzureichende Aufklärung über die wesentlichen Aspekte der Behandlung. Die vorhandenen Regelungen (u.a. therapeutische und wirtschaftliche Aufklärung vor Behandlungsbeginn laut § 630 BGB, schriftliches Einverständnis in die kostenpflichtige Behandlung laut § 4 BMV-Z) werden also, zumindest teilweise, nicht eingehalten.*

Dies deckt sich leider mit den Beobachtungen, die ich während meiner Praxisberatungen mache, und ich möchte die

Zahnarztpraxen, denen ich seit mittlerweile 26 Jahren mit meiner Arbeit verbunden bin, auf gesetzgeberische Maßnahmen hinweisen, die wegen der wirklich schleppenden Umsetzung der seit Februar 2013 gesetzlich geforderten Patientenaufklärung drohen. Im Positionspapier der Verbraucherzentrale werden Forderungen gestellt, von denen ich einige nachfolgend vorstellen möchte:

### • **Recht auf Behandlungsvertrag gesetzlich verankern**

*Die Verbraucherzentrale NRW fordert, dass eine schriftliche Einwilligung bei kostenpflichtigen Zusatzleistungen nicht nur im Bundesmantelvertrag-Zahnärzte (BMV-Z, § 4 Absatz 5), sondern auch im Gesetz verankert wird (§ 630c Abs. 3 BGB). Neben der bereits bestehenden Verpflichtung zur schriftlichen Kostenaufklärung hat der Zahnarzt dann auch eine schriftliche Zustimmung vor dem kostenpflichtigen Behandlungsbeginn einzuholen. Tut er das nicht, sollte der Zahnarzt seinen Vergütungsanspruch verlieren.*

### • **Keine weitere Privatisierung der Zahnmedizin**

*Die Verbraucherzentrale NRW fordert, die Zahnmedizin nicht noch weiter zu privatisieren. Vielmehr muss kontinuierlich geprüft werden, ob Leistungen mit medizinischem Nutzen in den Einheitlichen Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen aufgenommen werden. Um das Sachleistungsprinzip nicht weiter ausdünnen, darf zudem das Festzuschussystem nicht auf weitere Leistungsbeiriche ausgedehnt werden. In der Zahnärzteschaft und in der Politik gab es immer wieder Ideen, die Behandlung mit Zahnersatz oder sogar die gesamte zahnärztliche Behandlung aus der gesetzlichen Krankenversicherung auszuschließen.*

### • **Qualitätssicherung durch Erfassung und Bewertung privater Leistungen**

*Die Verbraucherzentrale NRW fordert, die Qualitätssicherung durch eine routinemäßige Erfassung privater Zusatzleistungen zu verbessern. Weil die Abrechnungen nicht an die Krankenkassen übermittelt werden, fehlt eine Möglichkeit der Erfassung und Überprüfung der privaten zahnärztlichen Leistungen. Deshalb ist eine routi-*

*nemäßige Übermittlung der Abrechnungsdaten, das heißt auch der GOZ-Leistungen, und eine Einbeziehung aller GKV-finanzierten Leistungen in die Qualitätssicherung nötig.*

Bei aller spontan gefühlten Ablehnung weiterer Reglementierung des Berufsstands sollte man beachten, dass dieses Positionspapier von einem Bundesministerium gefördert wurde – die Ergebnisse also sicher von den Gesetzgebungsorganen zur Kenntnis genommen werden.

**Deswegen mein Appell: Nehmen Sie die Patientenaufklärung ernst und bemühen Sie sich um eine für Sie praktikable Lösung.**

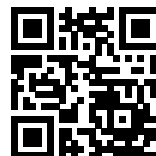
Gerne stelle ich Ihnen eine unter meiner Federführung entwickelte Softwarelösung zur Patientenaufklärung in einer Online-Präsentation vor – ein Anforderungsformular ist unter [www.synadoc.ch](http://www.synadoc.ch) zu finden.

## INFORMATION

### Synadoc AG

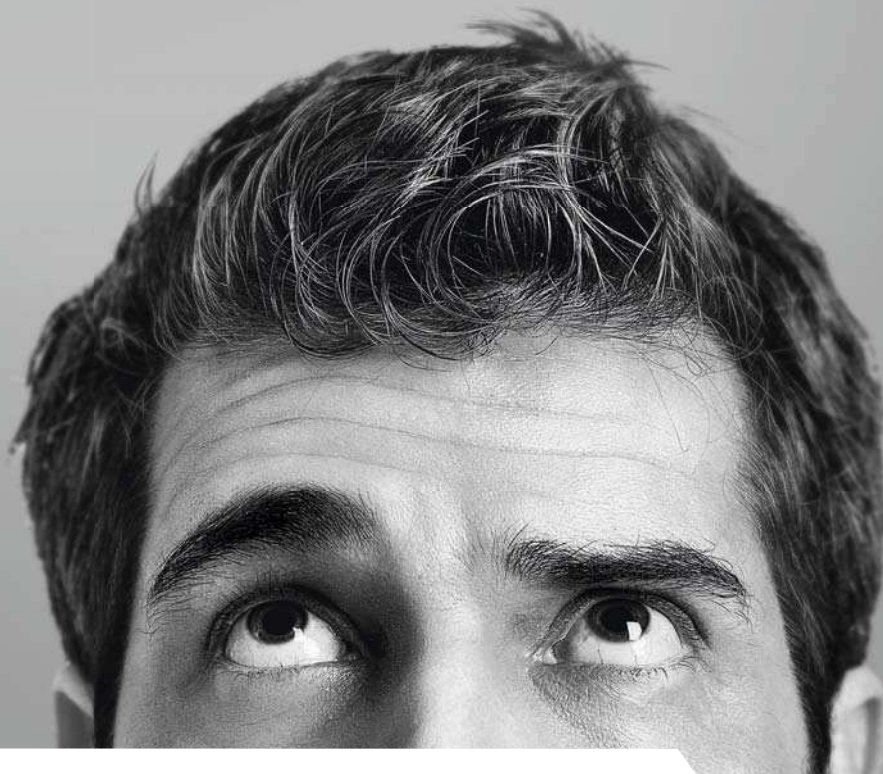
Gabi Schäfer  
Münsterberg 11  
4051 Basel, Schweiz  
Tel.: +41 61 5080314  
[kontakt@synadoc.ch](mailto:kontakt@synadoc.ch)  
[www.synadoc.ch](http://www.synadoc.ch)

Infos zur Autorin



© 3dpress/Adobe Stock

# DAS EINZIGE, WAS GEGEN **ADMIRA FUSION** SPRECHEN KÖNNTE, SIND SIE.



## Neu: Keramik pur zum Füllen.

Nichts als beeindruckende Vorteile:

- 1) Keine klassischen Monomere, keine Restmonomere!
- 2) Unerreicht niedrige Polymerisationsschrumpfung!
- 3) Universell einsetzbar und total vertraut im Handling!

Und vielleicht sagen Sie uns jetzt, was dagegen sprechen könnte. Falls Sie etwas finden.





Cloud-Lösungen

## Den Warenwirtschaftskreislauf in der Zahnarztpraxis schließen

© iestro/Adobe Stock

Mit vernetzten Abläufen in der Diagnostik und Behandlung ist die Digitalisierung in der Zahnmedizin bereits weit fortgeschritten. Was hingegen noch deutlich im Argen liegt, ist der Bereich der Praxisorganisation. Während die Patientenverwaltung beispielsweise direkt auf die Daten aus dem Bereich digitales Röntgen zugreift, müssen die verwendeten Materialien in der Regel noch manuell erfasst bzw. für die Nachbestellung in andere Systeme übertragen werden. „Auch hier lassen sich durch geeignete Schnittstellen die Abläufe optimieren“, weiß Boris Cords, Gründer und Geschäftsführer von AERA. „Davon profitieren das Qualitätsmanagement und die Praxiskasse.“



Bereits vor über 20 Jahren begannen die AERA-Entwickler damit, einen Workflow umzusetzen, der diesem Anspruch genügt. Dazu haben sie unter anderem alle verfügbaren Artikel und Angebote in eine gemeinsame Datenbank integriert. Die Bestellungen werden den Lieferanten elektronisch übermittelt, und die Wareneingangsbuchung ist mit einem Mausklick erledigt, da die Software ohnehin alle Bestellungen kennt. So wird die Ware automatisch beim Erfassen einem Lager zugebucht und durch die Lagerentnahme wieder abgezogen. Durch den Einsatz von Scannern ist die Lagerentnahmebuchung vergleichsweise bequem, und das Lagermodul meldet, welche Materialien wieder in den Warenkorb gelegt werden müssen. „Ein Klick“, so Cords, „und der Warenwirtschaftskreislauf ist geschlossen.“

### Alles eine Frage der Etikette(n)

Was zunächst sehr simpel klingt, ist in der Praxis aber nicht immer so einfach umsetzbar. Wird die Lagerentnahme nicht konsequent dokumentiert, ergeben sich unmittelbare Probleme bei den Lagerbeständen und der Nachbestellung. Auch das einfache Abscannen

der Packungscodes bereitet Probleme: Die von der Industrie verwendeten Formate sind untereinander nicht kompatibel und erfordern daher „Zwischenlösungen“, wie beispielsweise praxisinterne Barcodekennzeichnungen. „Dadurch lässt sich das Problem zwar lösen, bedeutet aber einen unnötigen Aufwand“, so Boris Cords. „Technisch haben wir die Übertragung der Chargen bis zum Patienten via VDDS seit Jahren im Griff. Es fehlt aber nach wie vor der standardisierte elektronische Lieferschein, der die für die Praxis erforderlichen Daten enthält. Bis das flächendeckend realisiert ist, müssen die Helferinnen weiter die Chargen abtippen. Das kostet Zeit und ist außerdem fehleranfällig.“

AERA arbeitet mit Hochdruck an der Weiterentwicklung der eigenen Produkte. „Unser Ziel ist es, eine Cloud zu etablieren, in der Praxis, Hersteller, Händler, Dienstleister und Softwareanbieter auf einen gemeinsamen Datenpool zugreifen. Wir sind dabei schon ein ganzes Stück vorangekommen.“ So hinterlegen zum einen die Hersteller aktuell Produktinformationen und Sicherheitsdatenblätter. Ebenso haben die Händler bereits ihre Angebote eingestellt und erhalten auf elektronischem Weg die Bestellungen. „Der digitale Lieferschein ist nur noch eine Frage der Zeit. Aus unserer Sicht spricht auch nichts dagegen, die Onlinerechnungen zentral in der Cloud abzulegen.“ Dadurch könnten der Steuerberater und die Abrechnungsoftware jederzeit auf die aktuellen Daten zugreifen und entsprechend weiterbearbeiten. „Es fehlen nur noch wenige Bausteine, bis alles nahtlos funktioniert. Was heute schon sehr gut klappt, ist die optische Erfassung der nachzubestellenden Artikel im Lager und die Übertragung via Handy-App auf den Onlinemerkzettel.“

### Zusammenschluss in Sicht? Ja, aber ...

Dennoch liegt nach wie vor ein Großteil des Potenzials brach. „Es sind vor allem die einheitlichen Kennzeichnungen und die Schnittstellendefinitionen, an denen es bisher scheitert. So lange hier keine Zusammenarbeit aller Beteiligten stattfindet, können wir zwar gute Teillösungen anbieten, werden aber nie die einhundert Prozent erreichen.“ Bei AERA gibt es die Vision, wie die perfekte Vernetzung und die automatisierte Übertragung der Daten aussehen könnte. Dafür wurden über die vergangenen Jahre die Weichen gestellt. „Erfahrungsgemäß wird die Umsetzung aber wohl noch länger auf sich warten lassen. Wir bleiben dran“, so Boris Cords.

**AERA EDV-Programm GmbH**

Tel.: 07042 370-20 • [www.aera-gmbh.de](http://www.aera-gmbh.de)



Neue Veranstaltungsreihe

## Henry Schein und DEDICAM vermitteln Know-how für erfolgreiche Digitalisierung



funktioniert und den erhofften Mehrwert bringt, müssen viele Dinge im Zusammenspiel von Labor und Praxis neu koordiniert werden. Und das funktioniert nur, wenn alle Beteiligten zusammenarbeiten und einen guten Überblick über die heutigen Möglichkeiten haben.“

Termine und Anmeldung über [www.henryschein-dental.de/digitaler-workflow](http://www.henryschein-dental.de/digitaler-workflow) oder per E-Mail an [digitaler.workflow@henryschein.de](mailto:digitaler.workflow@henryschein.de)



Infos zum Unternehmen

Die Veranstaltungen finden jeweils von 15.00 bis 19.00 Uhr in den Dental Information Centern (DIC) von Henry Schein statt.

**Henry Schein Dental  
Deutschland GmbH**

Tel.: 0800 1400044  
[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

Henry Schein ConnectDental, die Henry Schein-Unternehmensplattform für digitale Lösungen mit offener Struktur, hat gemeinsam mit DEDICAM, der CAD/CAM-Prothetiklösung von CAMLOG und unter dem Titel „Digitaler Workflow: Wie geht's? So geht's!“ eine neue Veranstaltungsreihe für Zahntechniker sowie implantologisch und prothetisch tätige Zahnärzte entwickelt, die einen umfassenden Überblick über die Möglichkeiten des digitalen Workflows gibt. Dabei zeigen Spezialisten von Henry Schein und DEDICAM, was heute interdisziplinär von der Abformung bis zur fertigen Restauration durch digitalisierte Behandlungsabläufe möglich ist.

Im Fokus stehen die Fragen, wie der digitale Workflow für alle Beteiligten optimal gestaltet werden kann und bei welchen Arbeitsschritten es wirtschaftlich sinnvoller ist, extern fertigen zu lassen. Die Teilnehmer aus Praxis und Labor erhalten vielfältige Anregungen und Hilfestellungen zur gemeinsamen und erfolgreichen Umsetzung im Arbeitsalltag. „Unser Ziel ist es, den Teilnehmern ein grundlegendes Verständnis für den Mehrwert der modernen Behandlungsabläufe zu vermitteln und darzustellen, wie die Digitalisierung zu einer höheren Ergebnisqualität und zu wirtschaftlichen Verbesserungen führen kann – nicht nur in Bezug auf Abrechnungspositionen, sondern vor allem durch Zeitersparnisse und eine gesteigerte Effizienz“, erläutert Jan Moecke, ConnectDental-Spezialist bei Henry Schein. „Wenn ein Zahnarzt oder Laborinhaber in die Digitalisierung seines Betriebes investieren möchte, geht es nicht nur darum, einfach mit einem Intraoralscan die klassische Abformung zu ersetzen. Damit die Digitalisierung reibungslos

ANZEIGE

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

DER Kommentar

## Abrechnung? Liebold/Raff/Wissing!

**Abrechnungshilfen gibt es viele. Aber:  
Kompetenz und Qualität entscheiden!**

**DER Kommentar  
zu BEMA und GOZ**



**UNSER TIPP:**  
[www.bema-goz.de](http://www.bema-goz.de)



**10 Tage kostenlos online  
testen: [www.bema-goz.de](http://www.bema-goz.de)!**



Digitale, interdisziplinäre Zahnmedizin

## DSD und Invisalign: „Are you ready for the future?“

Am 10. März 2018 lud Align Technology in Kooperation mit Digital Smile Design (DSD) zu einer Weiterbildungsveranstaltung in das Münchner Literaturhaus am Salvatorplatz ein. Etwa 150 Teilnehmer folgten der Einladung und erlebten einen Tag, der im Kern hauptsächlich von einer übergreifenden Message der Referenten an das zahnärztliche Fachpublikum gekennzeichnet war: Zahnärzte sollten die Zeichen der Zeit erkennen, sich mit den verfügbaren Dentaltechnologien zukunftsicher positionieren und so vom Zahnarzt, den keiner besuchen will, zum souveränen „orofacial artist“ mit einer Vision werden.

Unter dem Titel „Digitale, interdisziplinäre Zahnmedizin“ stellten ausgewählte Referenten – allen voran Zahnarzt, Zahntechniker und Entrepreneur Dr. Christian Coachman (São Paulo) (Foto) – Aspekte einer ganzheitlichen, digitalen und emotionalen Zahnheilkunde vor und veranschaulichten dabei die, nach einstimmiger Referentenmeinung, überdeutlichen Vorteile eines digitalen, interdisziplinären Workflows. Denn, so der Tenor aller Beiträge, der Patient von heute (und damit auch von morgen) verlangt nach einer wertschätzenden Behandlung, die über eine althergebrachte Zahnfüllung hinaus – und, im Idealfall, auf ganzheitliche Bedürfnisse eingeht.

### Digital Smile Design

Im Zentrum der Veranstaltung stand das von Dr. Christian Coachman entwickelte Digital Smile Design (DSD), das eine optimale Behandlungsplanung für ästhetischen Zahnersatz möglich macht. Philosophie und Software zugleich, ermöglicht DSD Zahnärzten, modernste zahnmedizinische Vorgehensweisen mit wirtschaftlichen Zielsetzungen zu verknüpfen und sich somit zukunfts- und einkommenssicher zu positionieren. Im Sinne eines „emotional dentistry“-Ansatzes werden mit dem DSD-Workflow Patienten gezielt in den



Prozess ihrer Behandlung mit einbezogen. Über die visuelle und somit patientengewinnende Aufbereitung von Informationen wird eine Verbindung zum Patienten hergestellt, die Vertrauen schafft und für Patient wie Zahnarzt gleichermaßen im Resultat eine Win-win-Situation darstellt. Der Patient verlässt die Praxis nach nur wenigen Sitzungen mit einem bisher nie gekannten, selbstbewussten Lächeln, das ihm über die reine zahnmedizinische Versorgung hinaus mehr Lebensqualität beschert. Und der Behandler hat sich, indem er die Möglichkeiten heutiger Technik und interdisziplinärer Zusammenarbeit nutzt, für zukünftige Herausforderungen seiner Profession sicher positioniert, hat einen überaus dankbaren, zufriedenen und wertschätzenden Patienten gewonnen und so ganz entscheidend sein Unternehmen „Zahnarztpraxis“ weiter gestärkt.

### Langjährige Zusammenarbeit: DSD und Invisalign

Die über die letzten Jahre gereifte Zusammenarbeit zwischen DSD und Align Technology als Anbieter transparenter Schienen (auch Aligner genannt) für die unsichtbare Zahnbegradigung hat ihre Hauptschnittstelle in einer gemeinsamen Zielsetzung. Beide machen sich kieferorthopädische Bewegungen beim Patienten – Coachman nennt es „the beauty of the teeth movement“ – sowie die Mittel der digitalen Diagnostik gezielt zunutze, um die zahnmedizinische und zahnästhetische Behandlung von Patienten zu einem sicher planbaren Erfolgserlebnis zu erheben. Noch sind die Angebote von DSD und Invisalign sehr weit entfernt von einer Kassenleistung und bedürfen größerer finanzieller Ressourcen, weisen aber in Ansatz und Einsatz der gewählten Mittel (Aligner anstelle fester kieferorthopädischer Apparaturen) letztlich den Weg der allgemein zahnärztlichen wie kieferorthopädischen Versorgung.

### Veranstaltungsausklang

Neben Dr. Coachman referierten am Samstag zudem Zahnarzt Dr. Mark Sebastian aus München zu den Möglichkeiten des Invisalign-Systems in der täglichen Praxis sowie, in einem Joint-Vortrag, Dr. Ingo Baresel (Cadolzburg) und ZTM Florian Schmidt (Ansbach) zu den konkreten Schrittfolgen des digitalen Workflows, angefangen von der digitalen Abformung mit dem Intraoralscanner iTero bis hin zur tatsächlichen Umsetzung der Restauration im Labor.

ANZEIGE



Align Technology GmbH  
Infos zum Unternehmen



Zum exklusiven Interview mit Dr. Coachman bitte einfach den QR-Code scannen.

### Align Technology GmbH

Tel.: 0800 2524990 • [www.invisalign.de](http://www.invisalign.de)

### DSD Digital Smile Design

[info@digiotalsmiledesign.com](mailto:info@digiotalsmiledesign.com) • [www.digitalsmiledesign.com](http://www.digitalsmiledesign.com)

# DESIGNPREIS 2018

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

**ZWP** ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAXIS



**JETZT BEWERBEN!**

EINSENDESCHLUSS:

**1.7.2018**



**DESIGNPREIS.ORG**

© LightField Studios/Shutterstock.com

# Digitales Röntgen: Kurze Aufnahmezeiten und präzise Bilder

**FACHGESPRÄCH/HERSTELLERINFORMATION** Was überzeugt Zahnärzte und Team bei einem digitalen Röntgensystem? Die Einsatzmöglichkeiten und die Qualität der Bilder, die anwenderfreundliche Handhabung des Gerätes, die Software und die unkomplizierte Übernahme bestehender Aufnahmen sind ausschlaggebende Kriterien bei der Neuanschaffung. Zahnarzt und Kieferorthopäde Dr. Dominique H. Keller (Rheinfelden, Schweiz) und Klaus Heiner (Dürr Dental) führen im Gespräch mit Zahnärztin und Fachjournalistin Dr. Aneta Pecanov-Schröder aus, inwieweit VistaPano S Ceph (Dürr Dental) für Patienten und Praxisteam den gewünschten Nutzen bringt.



Abb. 1 und 2: Zum Vergleich: Rechts mit VistaPano S Ceph erstellt (Teilausschnitt). Kontrastscharfe Darstellung der Wurzeln bis hin zum Weisheitszahnbereich, ebenso des N. alveolaris inferior. Links Panoramaschichtaufnahme mit konventionellem Röntgengerät (Teilausschnitt). (Alle Röntgenbilder: Dr. D. Keller, Rheinfelden, Schweiz)

„Es ist die hervorragende und unschlagbare Bildqualität bei der kurzen Aufnahmezeit verbunden mit einem einfach anzuwendenden Gesamtworkflow, die die Anwender des VistaPano S und des VistaPano S Ceph so überzeugt“, fasst Klaus Heiner, Produktmanager Diagnostische Systeme bei Dürr Dental zusammen. Das sind die Merkmale, die auch Dr. Keller im Sommer 2017 zu der Neuanschaffung des leistungsstarken digitalen 2-D-Panoramarröntgengerätes VistaPano S Ceph bewegen haben. „Durch die exakte Detailzeichnung werden die für die Ceph-Analyse wichtigen Punkte präzise dargestellt und sowohl Hart- wie auch Weichgewebe kontrastreich wiederge-

geben. Die Auswertung geht einem deutlich leichter von der Hand“, ist Keller begeistert. „Es lassen sich Nervenverläufe präzise verfolgen, Platzverhältnisse in der Implantologie sicher bewerten, und auch in der Front wird das Parodont sehr genau dargestellt, was ich bei anderen Systemen in dieser guten Qualität noch nicht gesehen habe.“

## Innovative S-Pan-Technologie

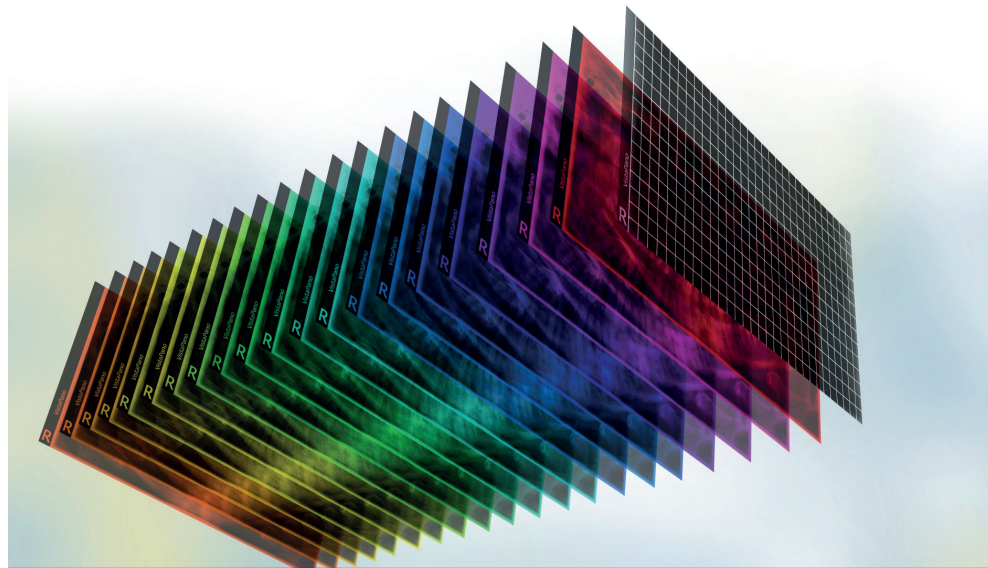
Diese besonderen Vorteile basieren auf der Technologie der modernen Sensoren und des S-Pan-Feature. „Bei der innovativen S-Pan-Technologie wird das Bild nicht wie bei einer her-

kömmlichen digitalen Panoramaaufnahme auf der Grundlage einer einzigen Schicht erzeugt“, erklärt Heiner. „VistaPano S Ceph nutzt für die Aufnahmen 20 parallele Schichten, die jeweils in 1.000 Fragmente unterteilt sind und den Kiefer umfassen, respektive weiter hineinreichen. Das Gerät fügt die am schärfsten dargestellten Bereiche in den einzelnen Schichten dann zu einem Orthopantomogramm zusammen, das sich an der individuellen Anatomie des Patienten ausrichtet.“ Aus diesen 20 Schichten werden automatisch die schärfsten Bildbereiche herausgefiltert und zu einem bestmöglichen Panoramabild zusammengesetzt. Heiner: „So fallen leichte Un-

**Abb. 3:** Bei VistaPano S Ceph ermöglicht die S-Pan-Technologie, während der Aufnahme mehrere Schichten zu erstellen, die zu einer Panoramaaufnahme zusammengefügt werden. Das geschieht durch die automatische Auswahl der schärfsten Bereiche jeder Schicht. (Bild: Dürr Dental)

genauigkeiten bei der Patientenpositionierung nicht weiter ins Gewicht“, weil bei der Bilderstellung die tatsächliche Lage des Gebisses beachtet wird und kleine vorangegangene Positionierungsfehler weitestgehend ausgeglichen werden.

„Die Positionierung ist einfach, ebenso die Eingabe am PC“, fällt Dr. Keller in der Anwendung auf. „Der Patient steigt aus und kann sich direkt das Bild anschauen und erklären lassen. Es ist keine Bewegungsunschärfe zu bemängeln. Wir können sicher und genau auswerten.“ Die schnellen Scanzeiten sind zum Beispiel bei jungen Patienten ein nicht zu unterschätzender Vorteil: Eine laterale Ceph-Aufnahme erfolgt in 4,1 Sekunden, eine Panoramaaufnahme in 7 Sekunden. Die kurze Scanzeit minimiert das Risiko für Bewegungsartefakte, und die Strahlenexposition beim Röntgenvorgang



kann reduziert werden. Dr. Keller: „Das Gerät ist anwenderfreundlich, und so macht es den Dentalassistentinnen durch die einfache und problemlose Handhabung in der Praxisroutine einfach mehr Spaß.“ VistaPano S Ceph ist mit zwei modernen Csl-Sensoren für die Panorama- und Ceph-Funktion ausgestattet. „Auch das ist ein klarer Vorteil, denn es muss nicht gewechselt werden, und beide Aufnahmetechniken sind einfach und sofort verfügbar, was den Arbeitsfluss erleichtert“, merkt

Dr. Keller begeistert an. Darüber hinaus werde das Risiko eines teuren Defektes beim Wechseln der Sensoren, wie es bei Geräten anderer Anbieter vorkomme, minimiert.

#### Keine Softwareumstellung notwendig

Wie erfolgt in der Regel die Umstellung auf digitales extraorales Röntgen, wenn Röntgenaufnahmen konventionell erstellt und mit Speicherfolien-

ANZEIGE

# Flexibilität

in Form und Service



## Hygieneschränke „Nicole“ und „Stefanie“

Vorteilsaktionen aus dem Sortiment können Sie gern direkt bei uns erfragen!



Hygieneschrank „Nicole“



Hygieneschrank „Stefanie“

### Design&Funktion

- Maße „Nicole“: 1000 x 450 x 320 mm  
Maße „Stefanie“: 1000 x 350 x 320 mm
- Hochlifttür mit Alurahmen mit satiniertem Glas, Spiegel, farbigem Glas, Fotoglas oder Stahltür in RAL Farbe
- „Nicole“: seitliche Öffnungen zur Entnahme von Einmalhandschuhen und Desinfektionsstüchern
- „Stefanie“: seitliche Öffnungen zur Entnahme von Einmalhandschuhen
- Schiene zum Einhängen von berührungsfreien Desinfektionsmittel- und Seifenspendern, Becherspender und Rollenhalter
- herausnehmbare Einsätze für Papierhandtücher, Mundschutz und Einmalhandschuhe
- Einlegeböden zur Lagerung in verschiedenen Breiten

### Farbenvielfalt

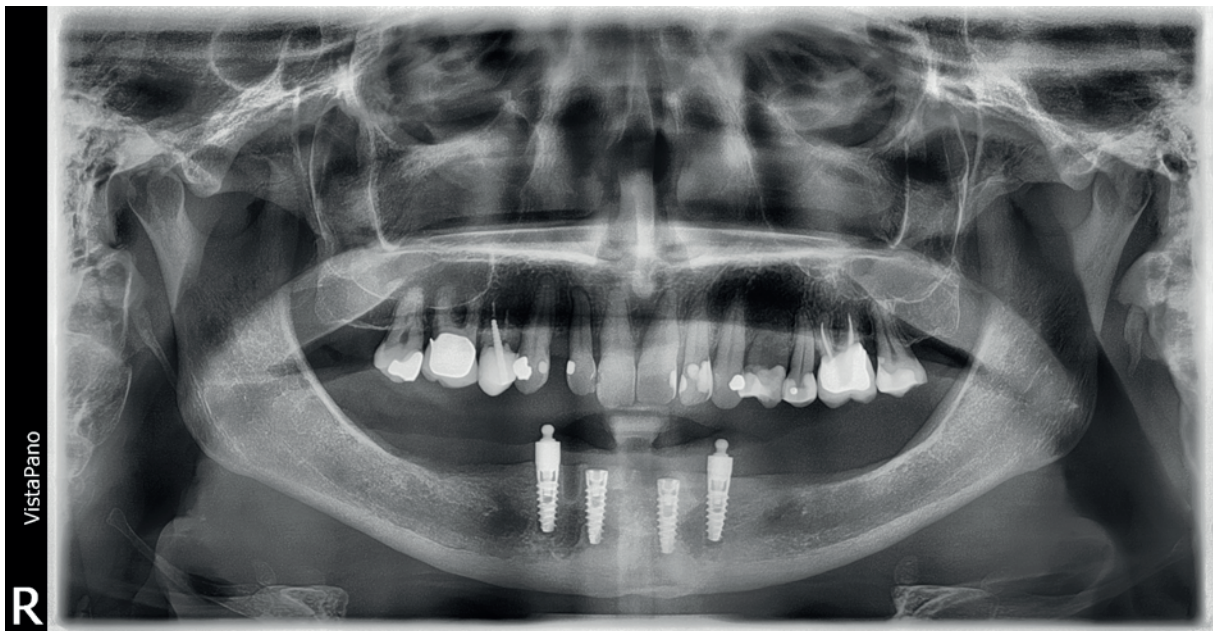
Schaffen Sie sich Ihr eigenes Ambiente. Wählen Sie aus 180 RAL Farben Ihre Lieblingsfarben aus und das nur bei uns ganz ohne Aufpreis.

Telefonisch erreichen Sie uns unter:

**03 69 23/8 39 70**

Le-iS Stahlmöbel GmbH | Friedrich-Ebert-Str. 28a | D-99830 Treffurt

Tel: 03 69 23/8 39 70 | Fax: 03 69 23/83 97 11 | E-Mail: service@le-is.de | Web: www.le-is.de



**Abb. 4:** Orthopantomogramm mit Implantaten. Kontrastreiche Darstellung auch der Front.

scanner und Speicherfolien (VistaScan Combi-System) digitalisiert werden? „Das neue digitale Großröntgengerät würde von einem Depottechniker installiert und als neuer Röntgenarbeitsplatz hinzugefügt werden“, führt Heiner aus. „Wenn sich VistaPano S Ceph und VistaScan in demselben Raum befinden, kann der PC-Arbeitsplatz als Röntgen-PC für VistaPano verwendet

werden.“ Das System müsste bei der zuständigen Behörde angemeldet, eine neue Abnahmeprüfung erstellt und eine Sachverständigenprüfung durchgeführt werden. Heiner: „Intraorale Aufnahmen könnten weiterhin mit dem VistaScan-System erstellt und eingelesen werden.“ Die Praxis Dr. Keller hat vor der Neuananschaffung alle Röntgenaufnahmen konventionell erstellt und mithilfe des VistaScan Combi-Systems digitalisiert, dabei kam die Software DBSWIN zum Einsatz. Bei der Umstellung punktete VistaPano S Ceph auch damit, die bewährte Software DBSWIN behalten zu

können (Dr. Keller: „Bei jedem anderen Gerät hätte ich auf eine neue Software wechseln müssen oder aufgrund der immensen Datenmenge dazu sogar einen neuen Server gebraucht.“) DBSWIN unterstützt in vollem Umfang VistaPano S Ceph, „und alle vorhandenen Bilder sind wie bisher verfügbar“, so Heiner.

Die reibungslose Umstellung in der Praxis sorgte zusätzlich für Zufriedenheit: „Innerhalb eines Tages wurde alles montiert, in Betrieb genommen und war sofort einsetzbar“, fasst Dr. Dominique Keller zusammen und ergänzt begeistert: „Dabei konnte der komplette Datenbestand von den Kleinbildaufnahmen bis hin zu den Übersichtsbildern lückenlos übernommen werden, sodass ich mit den gleichen Röntgenbildern und mit der gleichen Software wie schon 2004, natürlich inklusive entsprechender Updates, arbeite.“

#### Fazit für die Praxis

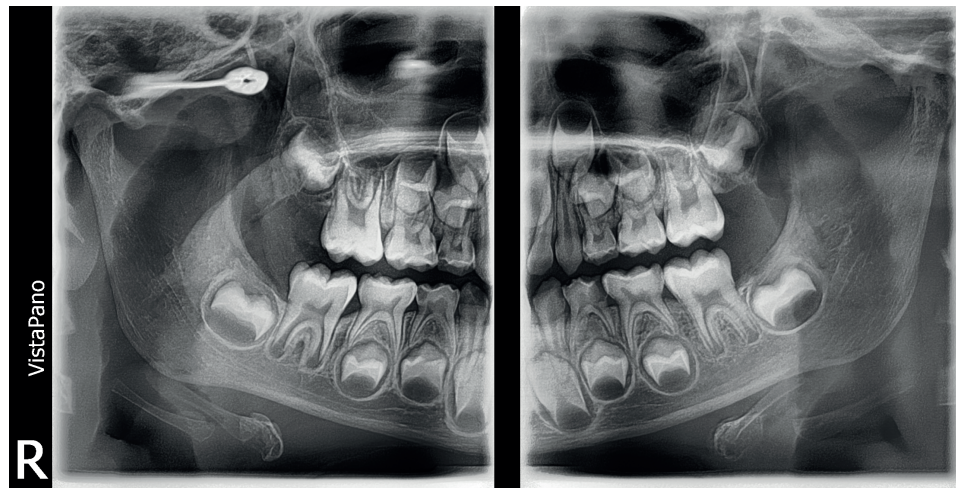
„Das Gerät macht sehr gute detailgenaue und kontrastreiche Röntgenaufnahmen, die die Auswertung und Diagnostik des ganzen Spektrums der Zahnmedizin einschließlich orthodontischer Fragestellungen erleichtern.“ So eignet sich VistaPano S Ceph „sowohl für Einzelpraxen als auch für Praxen mit mehreren Behandlern, da das System sehr performant arbeitet“, erklärt Heiner. „Die Variante ohne



**Abb. 5:** Durch die exakte Detailzeichnung werden die für die Ceph-Analyse wichtigen Punkte präzise dargestellt. Dr. Keller: „Gute Weichteilerkennung, schöne und kontrastreiche Darstellung mit Kieferkopf. Auch positiv: die integrierte Skala zur Längenmessung.“

Abb. 6: Kontrastscharfe Darstellung am Beispiel einer Bite-Wing-Aufnahme (5-jähriges Kind mit Behinderung).

Ceph-Funktion ist für Zahnärzte und Implantologen geeignet, sofern DVT/CBCT (Digitale Volumentomografie, Cone-Beam-CT) nicht einbezogen werden, ansonsten wäre unser VistaVox S die Alternative für Panorama mit 3-D.“ Mit insgesamt 17 verschiedenen Röntgenprogrammen, davon vier Kinderprogramme, ist das Gerät für ein breites diagnostisches Spektrum ausgestattet. Neben der Panoramafunktion deckt das Gerät auch Bissflügel- aufnahmen, Kiefergelenkaufnahmen zur Funktionsdiagnostik, Sinusaufnahmen zur Darstellung der Nasennebenhöhlen sowie Halbseitenaufnahmen vollständig ab. Beim Kinderaufnahmemodus mit verkleinertem Belichtungsbereich reduziert sich die Strahlendosis um bis zu 56 Prozent, ohne dass diagnostische Informationen verloren gehen. VistaPano S Ceph „halte ich für alle klinischen Anforderungen geeignet“, so Dr. Keller. „Das neue Gerät lässt sich schnell in den Praxisbetrieb integrieren, der Röntgenbestand kann vollständig übernommen werden, das Gerät ist



benutzerfreundlich und überzeugt mit zeichnungsscharfen Röntgenaufnahmen. Es macht in der Praxisroutine einfach mehr Spaß.“

Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen



## INFORMATION

**Dr. med. dent. Dominique H. Keller**

Praxis für Allgemeine Zahnmedizin  
und Kieferorthopädie  
Kirchplatz 1  
4310 Rheinfelden, Schweiz  
Tel.: +41 61 8315000

**DÜRR DENTAL SE**

Höpfigheimer Straße 17  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 07142 705-0  
www.duerrdental.com

ANZEIGE

**DKV**  
**goDentis**  
Ihr Partner für Zahngesundheit  
und Kieferorthopädie

Unser Ziel:  
Qualität auf  
höchstem Niveau

Starke Partner  
gesucht!  
0221 578-44 92

godentis.de

# Digitale Bissnahme: Chancen und Grenzen des digitalen Workflows

**ANWENDERBERICHT** Bei einer Bissnahme denkt jeder gleich an einen Silikon- oder Wachsbiss. Im vorliegenden Beitrag möchten die beiden Autoren einen Weg vorstellen, mit dem es möglich ist, alle bisher zur Verfügung stehenden digitalen Systeme in der Praxis und im Labor zu einem sinnvollen digitalen Workflow zu vereinen und dabei auch noch reproduzierbare Zentrikregistratur digital ganz ohne Silikon oder Wachs zu generieren. Dabei sollen Chancen und Grenzen gleichermaßen aufgezeigt werden.

Am Anfang des digitalen Workflows steht natürlich die digitale Abformung. In diesem Fall kam die Kamera Omnicam (Densply Sirona) zum Einsatz. Die CEREC Omnicam bietet ideale Voraussetzungen für die digitale Abformung. Nicht nur, dass keinerlei Puderung oder Mattierung der Kiefer nötig

beginnend von beiden Kieferhälften. Das ist nötig, da im Gaumendach weniger Strukturen vorhanden sind, die zum schnellen Matchen der Aufnahmen nötig sind. Die Ergebnisse sind aber trotzdem hervorragend. Im Unterkiefer läuft der Scan in der üblichen Art und Weise ab. Da wir für die nächsten

## Modellhandling

Die Scandaten wurden elektronisch und das Gesichtsbogenregistrat entsprechend analog an das Labor übermittelt. Im Anschluss erfolgte die Modellherstellung im 3-D-Druckverfahren (durch 3D medical print). Die



Abb. 1

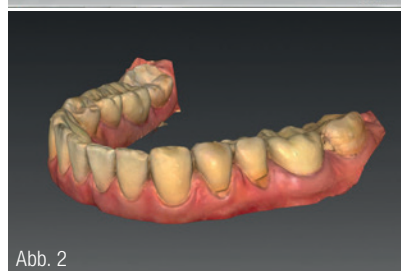


Abb. 2



Abb. 3

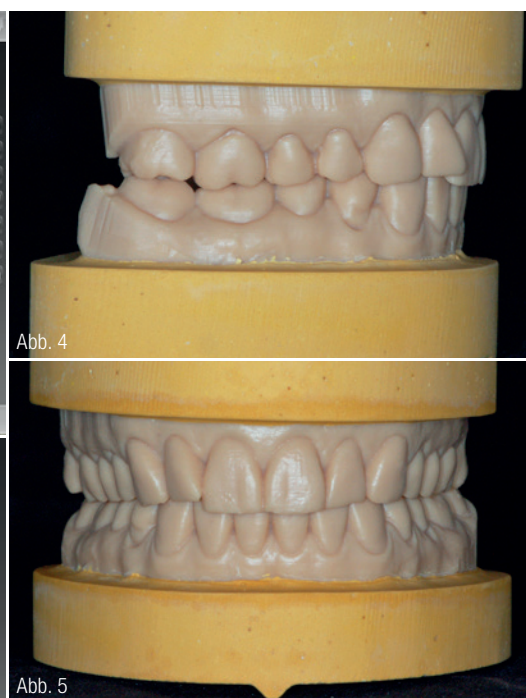


Abb. 4

Abb. 5

Abb. 1: Oralscan OK. Abb. 2: Oralscan UK. Abb. 3: Oralscan OK/UK, habituelle Bisslage. Abb. 4: OK-/UK-Modelle, frontale Ansicht. Abb. 5: OK-/UK-Modelle, laterale Ansicht.

ist, der Scanalgorithmus ist so gut, dass sehr zügig auch ganze Kiefer gescannt werden können.

Der Gaumen verlangt jedoch ein gleichmäßiges Ziehen der Scanbahnen, ausgehend von der Zahnreihe und jeweils

Schritte ein Oberkiefermodell mit einem kompletten Gaumen benötigen, liegt genau darin auch schon die erste Herausforderung, den kompletten Gaumen bei der digitalen Abformung exakt zu erfassen und abzuformen. Nachdem dies gut gelungen war, wurde noch die habituelle Bisslage der Patienten mittels Bukkalscan ermittelt und eine klassische Gesichtsbogenregistrierung durchgeführt (Abb. 1 bis 3).

Modelle wurden nur als Zahnkranz gedruckt. Im Anschluss wurden die Modelle klassisch mit Pins versehen und ein Gipssockel mit Splitcast angefertigt. Das vereinfacht das Modellhandling im Artikulator erheblich. Das Oberkiefermodell wurde nach Gesichtsbogen und das Unterkiefermodell in habitueller Situation zum Oberkiefer in den Artikulator eingestellt (Abb. 4 und 5).



# JETZT ABER!



**Hart  
verhandelt!**

Angebot unter:  
[www.dampsoft.de/ti](http://www.dampsoft.de/ti)

## **DAMP SOFT PRÄSENTIERT:** **DAS TI-PAKET DER TELEKONNEKT GmbH:**

- / 1x RISE Konnektor
- / 1x stationäres e-Health Kartenterminal
- / 1x VPN-Zugangsdienst
- / Dienstleister vor Ort für die Installation

Pionier der Zahnarzt-Software.  
Seit 1986.



**DAMP SOFT**  
Die Zahnarzt-Software

Für die digitale Bissnahme wurde das digitale System Centric Guide® (theratecc GmbH & Co. KG) verwendet. Das Centric Guide® System kann im bezahnten, teil- und unbezahnten Kau-system eingesetzt werden. Für die jeweiligen Indikationsbereiche hat das Unternehmen entsprechende Konzepte erarbeitet (Abb. 6).

Auf den Modellen werden nun im Artikulator die individuellen Schablonen für die digitale Bissnahme gefertigt. Dieser Schritt ist derzeit noch analog notwendig. In der Unterkieferschablone wird später ein sogenannter Kreuzschiebetisch eingesetzt. Dieser kann alle sagittalen und transversalen Be-

mehr als suboptimal war. Aufgrund dieser unzureichenden Passung ist eine digitale Fertigung der Schablonen mittels 3-D noch nicht möglich. Die digitale Herstellung der Schablonen ist somit noch eine Aufgabe für die Zukunft (Abb. 7).

### Centric Guide® System

Das Centric Guide® System besteht grundsätzlich aus wenigen Systemkomponenten, was das Handling entsprechend einfach gestaltet. Herzstück ist der Sensor, der erstmalig bei einem Stützstiftregistrat alle vertikalen Unterkieferbewegungen aufzeichnet. Dieser

ist eine patientenindividuelle, anatomische, knöcherne Struktur, die immer gleich bleibt. Dank der vertikalen Aufzeichnung und Darstellung der Unterkieferbewegungen ist die zentrische Kieferrelation des Patienten auch immer wieder reproduzierbar. Stehen also beide Kondylen in zentrischer Relation, wird dies dem Anwender über die Centric Software visuell dargestellt. In dieser zentrischen Relation kann der Behandler den Kreuzschiebetisch in der Unterkieferschablone mittels eines speziellen Luftkissens blockieren. Diese zukunftsweisende Technologie ermöglicht es dem Behandler, die zentrische Relation im Mund quasi



Abb. 6

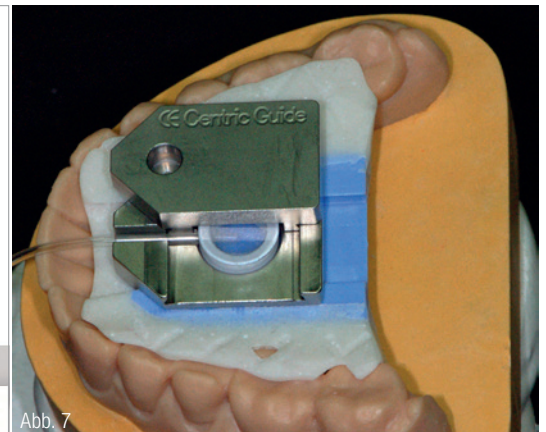


Abb. 7

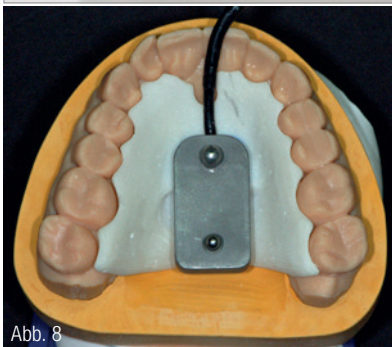


Abb. 8

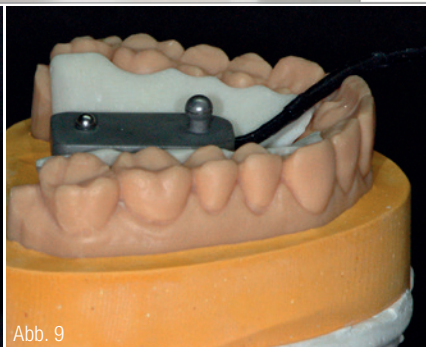


Abb. 9

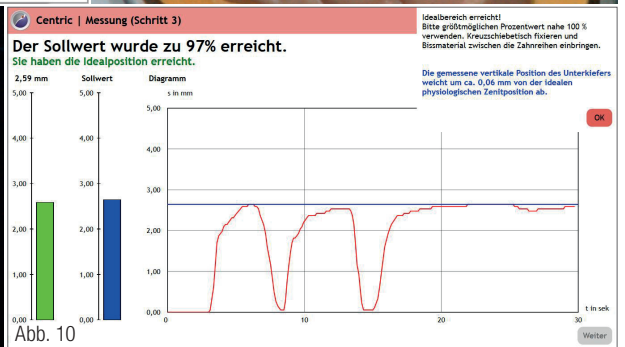


Abb. 10

Abb. 6: Centric Guide System. Abb. 7: UK-Modell mit Schablone und Kreuzschiebetisch. Abb. 8: OK-Modell mit Schablone und Sensor, okklusale Ansicht. Abb. 9: Schablone mit Sensor, laterale Ansicht. Abb. 10: Centric Software.

wegungen des Unterkiefers gleichzeitig realisieren und hat eine Passung von 15µm in der Schablone. Um diese sehr exakte Passung zu realisieren, ist es notwendig, entsprechende Schablonehilfsteile zu verwenden. Wir haben auch versucht, die Schablonen mittels 3-D-Druck anzufertigen, mussten jedoch feststellen, dass die Passung von Schablone und Kreuzschiebetisch

wird in die Oberkieferschablone eingesetzt (Abb. 8 und 9).

Die Centric® Software visualisiert alle vertikalen Unterkieferbewegungen 1:1 auf dem Tablet-PC. Bewegt der Patient seinen Unterkiefer in eine anteriore Bisslage, gleiten beide Kondylen in die Fossae nach vorn unten, und so wird ein niedriger Wert in der Software dargestellt. In zentrischer Position stehen beide Kondylen in ihren höchsten Positionen in den Fossae; da der Sensor alle vertikalen Unterkieferbewegungen aufzeichnet, ist der höchste Wert in der Software somit gleichzeitig die zentrische Position. Diese höchste Position der Fossa

„einzufrieren“. Dank des fixierbaren Kreuzschiebetisches verbleibt der Patient in der ermittelten zentrischen Position. Diese muss nun nur noch registriert werden, entweder klassisch mittels Biss silikon oder digital mittels Mundscanner (Abb. 10 bis 12).

Die sonst bei einer Stützstiftregistrierung notwendige Aufzeichnung eines nur zweidimensionalen Pfeilwinkelregistrates und dessen durchaus anspruchsvolle Auswertung zum Auffinden der möglichen Zentrik wird so komplett überflüssig. Die einmal in den Mund eingebrachten Schablonen müssen auch nicht mehr zum Auswerten des Pfeilwinkelregistrates aus dem Mund

entnommen und später mit einer Einbisshilfe zurückgesetzt werden. Das vereinfacht den gesamten Prozess der Bissnahme zum einen erheblich und gleichzeitig können so mögliche Fehlerquellen konsequent vermieden werden. Zugleich kann so wertvolle Behandlungszeit eingespart werden, denn eine Centric Guide® Registrierung dauert nur circa fünf Minuten.

### Zentrische Relation mit Mundscanner erfasst

Im analogen Workflow könnte jetzt diese zentrische Relation mittels Biss-silikon im Mund registriert werden. Da

der vermessenen Kieferrelation, angefertigt werden. Dank des Stoppersystems im Kreuzschiebetisch sind somit alle lateralen und sagittalen Bewegungsmöglichkeiten des Unterkiefers geblockt, einzig eine Mundöffnung des Patienten wäre noch möglich. Um auch diesen Umstand ausschließen zu können, läuft die Aufzeichnung der Centric Software weiter. So hat der Behandler eine exakte visuelle Kontrolle, ob der Patient während der Bissregistrierung wirklich in der zentrischen Relation verbleibt. Nun können die Scandaten inklusive der ermittelten Zentrik digital an das Labor übermittelt werden. Bei diesem Fall haben wir sowohl eine

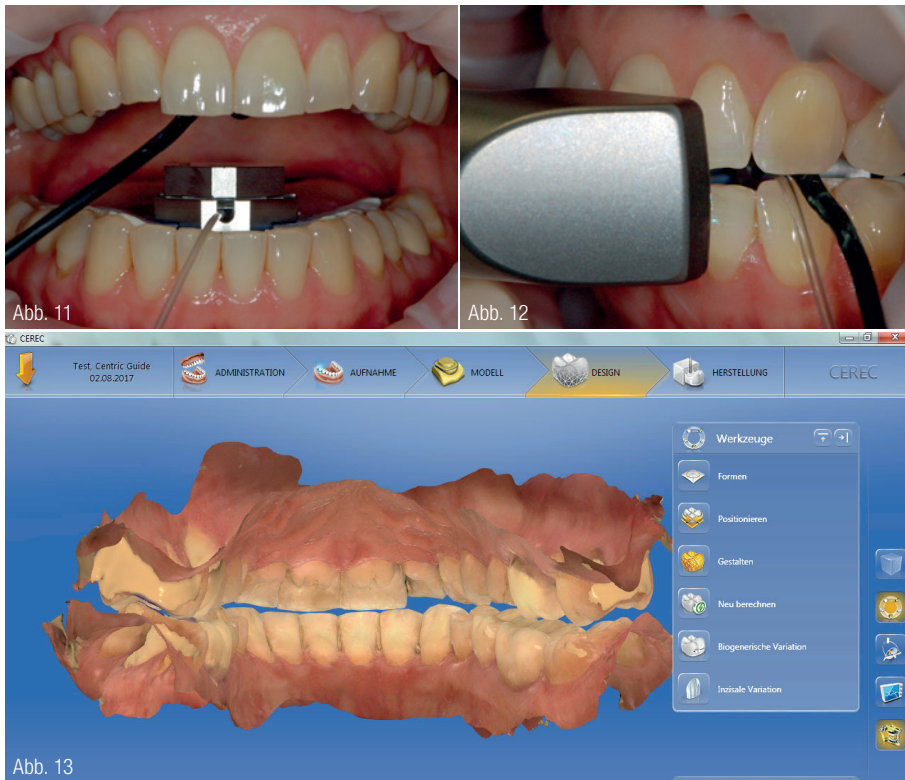


Abb. 11: Centric Guide Schablonen bei geöffnetem Mund. Abb. 12: Erfassung der zentrischen Position mittels Mundscanner. Abb. 13: CEREC Software OK-/UK-Modelle in zentrischer Relation.

wir ja digital arbeiten möchten, wird diese zentrische Relation wieder mit dem Mundscanner mittels eines neuen Bukkalbisses abgegriffen. Dazu wird der bereits vorhandene Mundscan der Patienten nochmals geöffnet. Nach Entsperren der Kataloge im Aufnahme-register wird der alte Bukkalscan in den Papierkorb verschoben. Nun kann ein neuer Bukkalscan, basierend auf

klassische Bissregistrierung mittels Silikon als auch eine digitale Bissregistrierung mittels Mundscanner durchgeführt, denn wir wollten wissen, ob es zwischen dem klassischen und dem digitalen Weg Unterschiede im Ergebnis gibt. Dazu wurde das gedruckte Unterkiefermodell mittels der Silikonbisse in den Artikulator eingestellt. Wie in den Abbildungen 13 und 14 sichtbar, sind die Zahnkontakte in zentrischer Relation im Artikulator identisch mit den Zahnkontakten in der CEREC Software. Somit konnten wir nachweisen, dass beide Bisse identisch und beide Bissnahmen somit eindeutig reproduzierbar sind (Abb. 15).

# minilu – die Perle des Dentalshoppings

Bei [minilu.de](http://minilu.de) gibt's mini Preise wie Sand am Meer.

- Über 45.000 Markenartikel für Praxis und Labor
- Super Sonderangebote
- 24 Stunden Lieferzeit
- Vereinfachte Retourenabwicklung

Jetzt portofrei\* bestellen!



Werde meine Freundin!

\*bei Bestellung direkt über [minilu.de](http://minilu.de)

[minilu.de](http://minilu.de)  
... macht mini Preise

**Digitaler Workflow:  
Visualisierung für den Patienten**

Wie gerade erwähnt, muss bei der klassischen Bissnahme mittels Silikon das Unterkiefermodell erst noch in zentrischer Relation mithilfe der Centric Guide® Bisse in den Artikulator eingestellt werden. Erst dann können mögliche Fehlstellungen oder Störkontakte im Artikulator dargestellt werden. Hier zeigt sich ein weiterer großer Vorteil des digitalen Workflows, denn die ermittelte zentrische Position und die entsprechenden Zahnkontakte in Zen-

trik mit aktiviert wurde, ist es nun möglich, die beiden Kiefer durch Absenken oder Anheben des Stützstiftes in vertikaler Dimension zu bewegen. Mögliche Störkontakte an einzelnen Zähnen oder eine generelle Fehlstellung des Unterkiefers in habitueller Bisslage können sofort auf dem Mundscanner dargestellt werden. Der Patient kann dadurch viel besser nachvollziehen, warum nun beispielsweise eine Aufbisssschiene notwendig ist. Und genau diese Aufbisssschiene kann nun im digitalen Workflow in der gewonnenen zentrischen Position designiert und gefräst

noch ein paar Hyperbalancen zu korrigieren sind (Abb. 16). Die Schiene ist als 24-Stunden-Schiene gedacht. Der Patient entnimmt diese nur zu den Mahlzeiten. Damit kann die Kaumuskulatur entsprechend wieder an die zentrische Relation des Unterkiefers trainiert und gewöhnt werden. Gleichzeitig kann bei Patienten mit Beschwerdebildern wie Kopf- und Nackenschmerzen oder auch Migräne schnell und effizient geholfen werden. Hinzu kommt, dass zum Beispiel bei starken Abrasionen die vertikale Dimension mit einfachen Mitteln schnell



**Abb. 14:** UK-Modell mit Zahnkontakten in zentrischer Relation in der CEREC Software. **Abb. 15:** UK-Modell mit Zahnkontakten in zentrischer Relation mit identischen Frühkontakten wie in der CEREC Software. **Abb. 16:** OK-/UK-Modelle mit UK-Aufbisssschiene in zentrischer Relation, dorsale Ansicht. **Abb. 17:** Aufbisssschiene in situ. **Abb. 18:** Konstruierte Kompositaufbauten, laterale Ansicht. **Abb. 19:** Konstruierte Kompositaufbauten, okklusale Ansicht. **Abb. 20:** OK-/UK-Modelle mit Kompositaufbauten, frontale Ansicht. **Abb. 21:** Kompositaufbauten, dorsale Ansicht.

trik können in der CEREC Software sofort vom Behandler dem Patienten visualisiert werden. Da bei der Definition der Behandlung (Versorgung) der

werden. In dieser Schiene werden die ermittelte zentrische Relation und die notwendige vertikale Dimension integriert. Nach der digitalen Fertigung sollte diese Schiene nochmals auf das Unterkiefermodell aufgesetzt werden, um die Passung der Schiene generell zu prüfen. Zusätzlich sollten die zentrischen Kontakte und die Dynamik, sprich Laterotrusions-, Protrusions- und Retrusionsbewegungen im volljustierbaren Artikulator nochmals kontrolliert und ggf. noch korrigiert werden. Dieser Schritt ist entscheidend wichtig, da nach unseren Erfahrungen immer

wieder aufgebaut werden kann. Diese Schiene sollte der Patient mindestens für drei bis sechs Monate tragen (Abb. 17).

**Grenzen des digitalen Workflows**

Als Alternative zur Schienentherapie können auch entsprechende Table Tops aus Komposit gefertigt werden. Dazu werden wieder die digitalen Scandaten in die jeweilige CAD-Software geladen. Anstelle der Schiene können nun entsprechende Aufbauten auf den Zähnen konstruiert werden. Hier zeigen

sich wieder die Grenzen des digitalen Workflows. Denn müssen derartige Kompositaufbauten im Ober- und Unterkiefer gefertigt werden, so ist eine direkte Konstruktion von Ober- und Unterkiefer derzeit noch nicht möglich. Hinzu kommt, dass die Okklusionsebene ja mit diesen Aufbauten komplett neu gestaltet wird. Da die Okklusionsebene immer zur Camperschen Ebene ausgerichtet werden sollte, ist auch dies mit den derzeitigen CAD-Software-Möglichkeiten mehr als anspruchsvoll (Abb. 18 bis 23).

Die konstruierten Kompositaufbauten werden dann entsprechend mittels Fräsmaschine gefertigt und auf die gedruckten Modelle aufgepasst. Als Material wurde LuxaCAM von der Firma DMG verwendet. Da die zu fertigenden Zahnversorgungen perfekt in die Block-



Abb. 22



Abb. 23

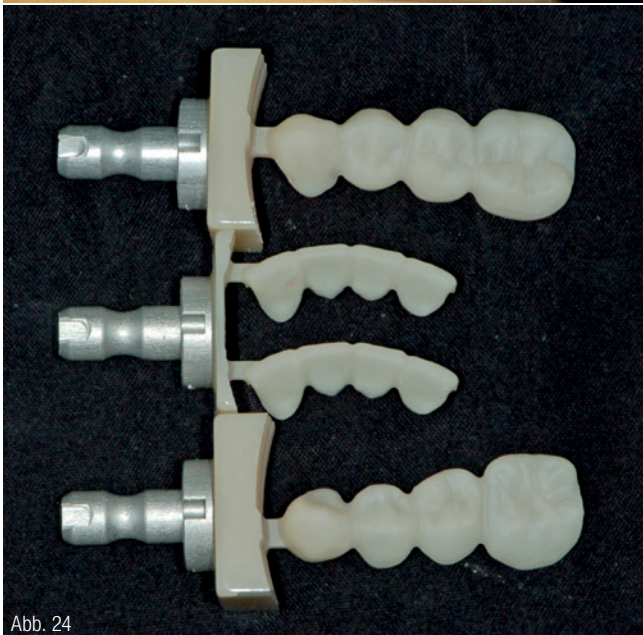


Abb. 24

Abb. 22: Kompositaufbauten, okklusale Ansicht. Abb. 23: Kompositaufbauten, laterale Ansicht. Abb. 24: Gefräste Kompositaufbauten.

# AERA<sup>®</sup>

seit 25 Jahren



## WORAUF WARTEN SIE ?

Jeder vierte Kollege spart  
bereits beim Materialeinkauf  
mit AERA-Online.

einfach, clever, bestellen!  
[www.aera-online.de](http://www.aera-online.de)



[www.DAS-KONZEPT.com](http://www.DAS-KONZEPT.com)



Abb. 25: CEREC Software Erstscan in zentrischer Relation. Abb. 26: Gemachter Erst- und Zweitscan inklusive Seitenzahnaufbauten in identischer Position. Abb. 27: Kompositaufbauten in situ mit wiederhergestellter zentrischer Relation.

größen für die MC XL Schleifeinheit passten, wurde in diesem Fall eine MC XL Schleifeinheit von Densply Sirona verwendet. Das LuxaCAM-Material ist auch als Ronde mit 98 Millimetern Durchmesser verfügbar, somit ist die Wahl der Fräsmaschine reine Geschmackssache. Auch diese Aufbauten sollten nochmals im analogen Artikulator in allen Bewegungsrichtungen und der Zentrik auf mögliche Störkontakte überprüft werden. Der eine oder andere Störkontakt lässt sich so immer noch auffinden und entfernen. Im Anschluss werden die Kompositaufbauten in der Zahnarztpraxis adhäsiv auf den natürlichen Zähnen befestigt (Abb. 24).

### Vollkeramische Versorgungen

Für eine definitive Zahnversorgung können statt der Kompositaufbauten natürlich auch vollkeramische Versorgungen gefertigt werden. Das Material, oder besser gesagt die Materialauswahl, ist für den vorgestellten Workflow unerheblich. Gleiches gilt für die Art der Fräsmaschine und des Mundscanners. Bei dem Mundscanner ist es wichtig, dass die Software die Möglichkeit von zwei Bukkalscans bietet. Dank der zukunftsweisenden Technologie des Centric Guide® Systems kann mit die-

sem System erstmalig die zentrische Relation des Patienten direkt in dessen Mund bestimmt und sofort analog oder digital registriert werden. Das vereinfacht den gesamten Workflow erheblich.

Um eine definitive Sicherheit zu erhalten, ob denn nun unsere gefertigte Versorgung und unser erarbeiteter Workflow wirklich funktionierten und mit der ermittelten Zentrik übereinstimmten, wurde durch den Behandler nach dem Einsetzen der Seitenzahnaufbauten nochmals ein Mundscan durchgeführt. Um noch entsprechende Referenzmarken nutzen zu können, wurden die Seitenzahnaufbauten nur bis Höhe des Zahnäquators gefertigt und Frontzahnaufbauten zu diesem Zeitpunkt noch nicht eingesetzt.

Zur Überprüfung, ob denn die korrekte Bisslage der Registrierung mit der Bisslage der eingegliederten Versorgung übereinstimmt, wurde der Scan mit den Restaurationen und der Scan nach Vermessung gemacht. Wenn nun beide Scans in der CEREC Software aufgrund des noch unversorgten Frontzahnbereiches und der zervikalen Bereiche der Seitenzähne übereinandergelegt werden können, kann am Ergebnis die Richtigkeit des Workflows und der Zentrikvermessung belegt werden (Abb. 25 bis 27).

Bei allen bisher durchgeführten Fällen war dies der Fall. Ein großer Vorteil dieses Konzepts ist, dass so bissbedingte Nacharbeiten ganz gezielt vermieden werden können. Zudem erhalten alle Beteiligten, der Patient, der Behandler und das Dentallabor, ein Maximum an Sicherheit für jede Komplexversorgung.

### Fazit

Anhand dieses Beitrags konnte aufgezeigt werden, dass ein nahezu komplett digitaler Workflow von der digitalen Abformung, der Modellherstellung mittels 3-D-Druck, inklusive einer reproduzierbaren digitalen Bissnahme bis zur kompletten CAD/CAM-Fertigung nicht nur möglich, sondern bereits praxistauglich ist und den Anwendern eine Vielzahl an Vorteilen bietet.

## INFORMATION

**ZA Herrmann Loos**  
Chemnitzer Straße 72  
09224 Chemnitz  
Tel.: 0371 852561  
chef@zahnarzt-loos.de  
www.zahnarzt-loos.de



ZA Herrmann Loos  
Infos zum Autor

**ZTM Christian Wagner**  
theratecc GmbH & Co. KG  
Neefestraße 40  
09119 Chemnitz  
Tel.: 0371 2679-1220  
info@theratecc.de  
www.theratecc.de



ZTM Christian Wagner  
Infos zum Autor

PEOPLE HAVE PRIORITY



Dr. S. Mart

From a patient to a fan.  
Mit erstklassigen Dentallösungen von W&H  
für jede Herausforderung.

#patient2fan  
Together we make it happen!

# „Digitaler Workflow bedeutet optimale Wirtschaftlichkeit“

**INTERVIEW** Rainer Steenhusen, Gründer der Kassler synMedico GmbH, erklärt im Interview, welche Chancen seiner Meinung nach Zahnärzte im Hinblick auf Workflow-Digitalisierung haben – und wie sie diese optimal nutzen können.



Herr Steenhusen, warum ist die Workflow-Digitalisierung für Zahnarztpraxen gerade jetzt ein so wichtiges Thema?

Ob im Einzelhandel oder in der Industrie – digitalisierte Abläufe gehören längst zum Alltag. Trotzdem hinkt das Gesundheitswesen in Deutschland der Entwicklung hinterher. Inzwischen hat aber ein Umdenken eingesetzt: Kliniken, Ärzte und sogar die Regierung haben erkannt, dass der Weg zu einer besseren medizinischen Versorgung über Digitaltechnologien führt. Mehr Effizienz und eine Verbesserung der Behandlungsqualität bei gleichzeitiger Reduktion des Dokumentationsaufwandes versprechen Kosteneinsparungen und mehr Patientenzufriedenheit. Das Angebot für digitale Teilprozesse im Praxisbetrieb wächst; allerdings gibt es derzeit fast ausschließlich Insellösungen am Markt.

Was ist der Nachteil daran?

Mit Insellösungen kann man nur wenige Chancen der Digitalisierung nut-

**Abbildung:** infoskop® ist ein digitales Patienteninformationssystem, das die Kommunikation zwischen Arzt und Patient enorm vereinfacht. Es ermöglicht die schnelle Erfassung von Patientendaten mittels interaktiver Formulare wie etwa Anamnesebögen und erlaubt die Einbindung von Bildern, Grafiken und Erklärvideos in das Arzt-Patienten-Gespräch. So können zum Beispiel Röntgenbilder anschaulich erläutert und auch digital markiert werden. Alle Aktivitäten werden automatisch aufgezeichnet, das entsprechende Gesprächsprotokoll kann dem Patienten anschließend zum elektronischen Signieren vorgelegt, per E-Mail versendet oder ausgedruckt werden. So lassen sich Behandlungspläne und Kostenaufstellungen nicht nur effizient vermitteln, sondern im Sinne des Patientenrechtegesetzes auch transparent dokumentieren. [www.infoskop.de](http://www.infoskop.de)

zen. Digitalisierung steht für die Vernetzung der einzelnen Prozessschritte im Praxisalltag, „digitaler Workflow“ bedeutet optimierte Arbeitsabläufe ohne Medienbrüche. Entsprechend ist der Erfolg von Digitalisierungsmaßnahmen abhängig vom Grad der Vernetzung der einzelnen Teilschritte im Arbeitsprozess.

Können Sie das anhand eines Beispiels verdeutlichen?

Beispiel digitale Anamneseformulare: Wenn Praxen heute auf ihrer Homepage Anamnesebögen zum Herunterladen und Ausdrucken bereitstellen, ist das grundsätzlich eine gute Sache

– der Patient kann den Bogen zu Hause in aller Ruhe ausfüllen, und er kann gegebenenfalls in seinem Medikamentenschrank nachsehen, wie die ihm verschriebenen Präparate heißen. Wenn der Patient den ausgefüllten Bogen aber in die Praxis mitbringt, müssen die Arzthelferinnen die Informationen aus dem Bogen immer noch manuell in die Verwaltungssoftware der Praxis übertragen. Da dies sehr aufwendig ist, werden oft nur Teilaspekte der Anamnese übertragen. Unterm Strich spart die Praxis also bestenfalls Papier, aber keine Arbeitszeit. Besser ist es, wenn der Anamnesebogen vom Patienten digital ausgefüllt und dann



# STABILOK

- der Goldstandard für parapulpäre Stifte

- Seit 1976 definiert der Stabilok –Stift ununterbrochen den Goldstandard für parapulpäre Stifte.
- Bei der Anwendung scheren Stabilok-Stifte absolut zuverlässig an der Einschnürung des Stiftes ab.
- Die Stabilok-Stifte sind in Titan-oder Edelstahl-Ausführung erhältlich.
- Im Sortimentspender ist jeder Stift in seinem eigenem Fach untergebracht. So wird der Kontamination der anderen Stifte vorgebeugt.

- TITAN (Reinheit 99,9%)  
dünn: Durchmesser 0,60mm
- TITAN (Reinheit 99,9%)  
mittel: Durchmesser 0,76mm
- EDELSTAHL  
dünn: Durchmesser 0,60mm
- EDELSTAHL  
mittel: Durchmesser 0,76mm

**STABILOK PARAPULPÄRE STIFTE**  
Standard-Sortiment  
(20 Stifte + 1 Bohrer)  
Titan oder Edelstahl

**SPAR-SORTIMENT**  
(100 Stifte + 5 Bohrer)  
Titan oder Edelstahl

**Kinderleichte Anwendung!**



Mit üblichem Winkelstück (RA-Schaft, 2,35mm) verwenden

Ein Produkt von  
**FAIRFAX DENTAL Ltd.**

Tel: +44 208 947 6464

Fax: +44 208 947 2727

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

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

[fairuk@stabident.com](mailto:fairuk@stabident.com)

# STABIDENT

- das ultimative intraossäre Lokalanästhesie-System

Besuchen Sie [www.stabident.com](http://www.stabident.com) und erfahren Sie mehr über:

- Vorteile der intraossären Betäubung
- Stabident-Komponenten und Techniken
- Stabident-DVD (Ausschnitte)

Schritt 1: Betäuben der befestigten Gingiva mit der Injektionsnadel



Schritt 2: Durchbohren der Kortikalplatte mit einem Perforator



Schritt 3: Einbringen der Injektionsnadel in das Loch



**STABIDENT SYSTEM**

**STANDARD-SET**

20 Perforatoren  
+  
20 Injektionsnadeln

**SPAR-SET**

100 Perforatoren  
+  
100 Injektionsnadeln



an die Praxis gesendet werden kann, wo er automatisch vollständig in die Systemsoftware einfließt. So wird schon im Vorfeld des Besuchs die Termintreue des Patienten verbessert. Die Praxisressourcen können besser verteilt, die Abläufe besser strukturiert werden. Wenn der Patient in der Praxis erscheint, sind die Anamneseinformationen bereits auf dem iPad des behandelnden Arztes verfügbar. Cave-Meldungen zu Medikamenteneinnahmerisiken werden automatisch generiert und dem Arzt angezeigt, es wird automatisch auf individuelle Behandlungswünsche hingewiesen. Da der Patient die Anamnese digital unterschreiben kann, ist der gesamte Vorgang papierlos. Dies ist nur ein kleines Beispiel für einen modernen Workflow – ein sehr reales übrigens, denn unsere Lösung infoskop leistet genau das, was ich beschrieben habe.

#### Wie sehr verändert der digitale Wandel Ihrer Ansicht nach die Aufgaben in der Zahnarztpraxis?

Bedeutend. Überall dort, wo heute noch Abläufe durch die fehlerträchtige Nutzung von Papier geprägt sind, können in Zukunft große Zeitkontingente eingespart werden, gleichzeitig verbessert sich auch die Verfügbarkeit der benötigten Information. Lassen Sie mich noch einmal das Beispiel Anamneseformular aufgreifen: Eine durchschnittliche deutsche Zahnarztpraxis hat etwa 1.200 Patienten im Jahr, für deren Anamnese derzeit rund 250 Arbeitsstunden anfallen. Das entspricht einem Wirtschaftswert von rund 4.000 Euro. Der überwiegende Teil der Arbeitsstunden wird für die inhaltliche Kontrolle der Anamneseformulare und für die nachfolgende Übertragung in die Praxissoftware aufgewendet. Diese Stunden fallen nicht mehr an, wenn die Praxis zur Nutzung einer ganzheitlichen digitalen Lösung wie infoskop übergeht. Allein an diesem Beispiel sieht man schon, wie sehr sich Digitalisierungskonzepte bezahlt machen. In der gewonnenen Zeit können die Praxismitarbeiter andere Aufgaben übernehmen, etwa die Patienten per iPad über die geplante Behandlung informieren. Gleichzeitig können sie über Zusatzleistungen aufklären – all diese Informationen werden natürlich in der erweiterten Anamnese erfasst. So geht nichts verloren, und es wird auch nichts vergessen. Die Ärzte gewinnen zudem mehr Zeit, weil sie Teile ihres



**Rainer Steenhusen,**  
Gründer und Geschäftsführer  
der synMedico GmbH.

täglichen Arbeitspensums an ihre Mitarbeiter delegieren können.

#### Also geht es bei der Workflow-Digitalisierung im Wesentlichen um Zeiteinsparung?

Nein, das ist nur ein Teilaspekt, wenn auch ein sehr wichtiger. Ein großer Nutzen besteht in der besseren Kommunikation mit dem Patienten – einer Kommunikation auf Augenhöhe. Sehen Sie, in der Medizin gibt es immer das Problem, dass sich ein Fachmann – also der Arzt – mit einem Laien in sehr kurzer Zeit über ein komplexes Thema austauschen muss. Speziell beim Zahnarzt ist der Laie dabei oft auch noch angespannt oder sogar ängstlich. Die fehlende Gesundheitskompetenz der Patienten wirkt sich in mangelnder Akzeptanz der Behandlungsvorschläge aus, führt letztlich also zu nicht umgesetzten HKPs. Mit infoskop kann die Diskrepanz zwischen Ärzte- und Patientenhorizont wunderbar überbrückt werden: Röntgenbilder aus der Praxisbildgebung, Illustrationen und Videos lassen sich mobil auf dem iPad abrufen, die Inhalte können sogar über WLAN auf einen Flatscreen übertragen werden. Dabei wird die gesamte Beratungssequenz lückenlos protokolliert. Diese moderne Form der Information kommt bei den Patienten sehr gut an, sie fühlen sich individuell wahrgenommen, gut beraten und in der vom Arzt skizzierten Vorgehensweise bestärkt. Folge: Die Leistungsakzeptanz steigt spürbar. Abschließendes digitales Signieren durch den Patienten macht die Aufklärung rechtssicher.

#### Wie sollten Zahnarztpraxen das Projekt Workflow-Digitalisierung idealerweise angehen?

Sie sollten vor allem ihre Mitarbeiter frühzeitig informieren und einbinden. Der Mensch ist ein Gewohnheitstier, und Workflow-Digitalisierung kann grundlegende Veränderungen in den Betriebsabläufen mit sich bringen. Die Vorteile dieser Veränderungen für alle

Teammitglieder und für den Patienten müssen vernünftig kommuniziert werden. Wenn Mitarbeiter mit technischen Neuerungen „überfallen“ werden, kann das zu irrationaler Ablehnung führen.

#### Können Sie uns ein Beispiel für ein erfolgreiches Praxisdigitalisierungsprojekt nennen?

Ja, ich könnte Ihnen viele Beispiele nennen. Gerne verweise ich auf die Ausgabe 12/2017 der ZWP – darin wurde einer unserer Kunden, die Zahnarztpraxis Uerlich, vorgestellt. Die Praxis war für ihre Digitalisierungsbestrebungen für den Niedersächsischen Wirtschaftspreis 2017 nominiert worden.

#### Ein Blick in die Zukunft: Wie sieht Ihre Vision für digitale Zahnarztpraxen in den kommenden Jahren aus?

Viele Praxen haben das Thema Digitalisierung bisher als wichtig, aber nicht als dringlich eingestuft – das ändert sich gerade. Je mehr neue Beispiele für ganzheitliche Praxisdigitalisierung es gibt, desto mehr wird dieses Thema in den Fokus rücken. Die sich verändernden gesetzlichen Anforderungen, etwa im Zusammenhang mit Datenschutz, leisten dieser Entwicklung Vorschub, da ihnen nur mit einer umfassenden Digitalisierungsstrategie sicher begegnet werden kann. Wir von synMedico wollen und werden unseren Teil zum Fortschritt beitragen – dafür sind wir tagtäglich mit 100 Mitarbeitern in ganz Deutschland unterwegs. Stand heute haben wir bereits 14.000 digitale Anwendungen in Zahnarztpraxen etabliert.

## INFORMATION

**synMedico GmbH**  
Wilhelmshöher Allee 300  
34131 Kassel  
Tel.: 0561 766406-10  
info@synmedico.de  
www.synmedico.com

dental bauer – das dental depot

dental  
bauer

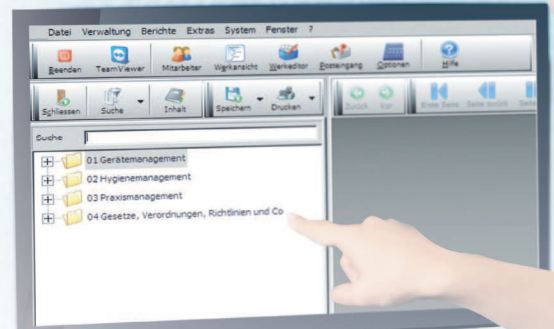


# Der Maßstab für perfektes Hygienemanagement

## PROKONZEPT<sup>®</sup>

dental bauer

Das richtige Werkzeug für das Hygienemanagement  
und die behördliche Praxisbegehung.



## INOXKONZEPT<sup>®</sup>

designed by dental bauer

Die richtige Lösung für alle professionellen Aufbereitungsräume.

dental bauer GmbH & Co. KG  
Stammsitz  
Ernst-Simon-Straße 12  
72072 Tübingen

Tel +49 7071 9777-0  
Fax +49 7071 9777-50  
E-Mail [info@dentalbauer.de](mailto:info@dentalbauer.de)  
[www.dentalbauer.de](http://www.dentalbauer.de)

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

Jan Grunewald

# Digitale Adjuvantia steigern Empfehlungsmarketing

**INTERVIEW** Die Digitalisierung hilft, dem Patienten einen Mehrwert zu bieten und gleichzeitig die zahnärztliche Vorstellung einer optimalen Behandlung zu verwirklichen. Der Behandlungsumfang und die Menge der Patienten für die einzelne Praxis sind aber in der Regel begrenzt, da nur wenige Kollegen in wirklich unterversorgten Gebieten praktizieren. Andererseits lassen sich durch einfache Maßnahmen Patienten rekrutieren, die bisher noch nicht in der Praxis behandelt wurden. Zahnarzt Stefan Grunewald aus Köln berichtet über seine Erfahrungen in der Patientengewinnung anhand digitaler Mittel.



Stefan Grunewald

Herr Grunewald, Sie sind an der Entwicklung von innovativen Dentaltechnologien beteiligt. Nutzen Sie diese auch selbst zur Patientengewinnung?

Ja, natürlich. Technische Hilfsmittel sind überaus wichtig. Sie funktionieren, eingebettet in die klassische Kommunikation zwischen Patient und Arzt. Wenn es aber mein Ziel ist, mehr Patienten für hochwertige Behandlungen zu rekrutieren, so reicht ein technisches Hilfsmittel allein nicht aus. Ich muss die Kommunikation grundlegend verändern. Mein persönliches Ziel in unserer Mehrbehandlerpraxis war es, die Hälfte meiner eigenen Behandlungszeit mit CEREC-Behandlungen zu füllen.

Was haben Sie dafür konkret unternommen?

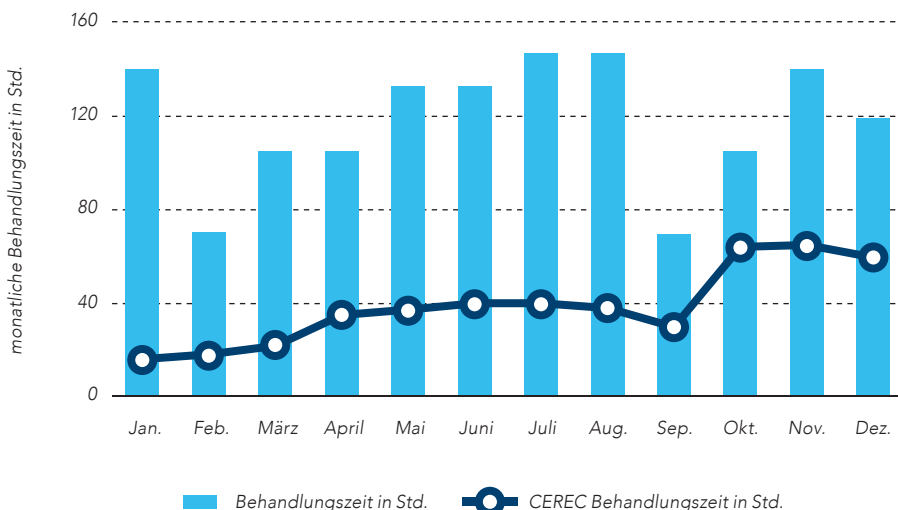
Externe Maßnahmen wie Werbung oder Presseartikel habe ich verworfen, weil mir das zu teuer und zu zeitraubend war. Interne Maßnahmen sind effektiv und meist kostenlos. Ich habe

im Terminplan Pufferzonen geschaffen, sodass die gewünschte Behandlung zeitnah terminiert werden konnte. Außerdem habe ich für meine Wunschbehandlung mehr Zeit als üblich eingeplant, damit ich die Behandlung „zelebrieren“ konnte.

Ich habe zunächst die Patientenperspektive eingenommen und gefragt: „Wie empfindet der Patient die Behandlung?“ Einen unangenehmen Termin, der irgendwie unbedingt sein muss, wahrzunehmen, und die unangenehmen Dinge aus dem Gedächtnis zu verdrängen – daraus ergibt sich selten eine Empfehlung. Ich brauchte etwas, das die Behandlung auf eine andere Ebene hebt, und habe daher in eine intraorale Kamera investiert – und zwar in die drahtlose Whicam Story3.

In welcher Form hilft Ihnen die Kamera? Dadurch konnte ich die Patientenkommunikation grundlegend verändern. Große Teile des Beratungsgesprächs werden jetzt an die Behandlungsassistenten delegiert, und das hat viele Vorteile: Die Tätigkeit der Stuhlassistenz wird aufgewertet. Meistens ist es ja so, dass die Assistenten mit dem Patienten auf einer persönlicheren Ebene kommunizieren als der Behandler. Patienten besprechen mit ihr Dinge, die sie dem Arzt nicht unbedingt anvertrauen würden, da dieser für die Patienten auf einer anderen Hierarchieebene steht. Hier ist einfach die Distanz geringer, und dadurch hat die Assistentin einen leichteren Zugang zum Patienten. Der Patient ist vorinformiert, und ich muss im Gespräch nur den Faden aufnehmen. Dadurch steigt die Glaubwürdigkeit des Zahnarztes, denn der Patient braucht nur noch eine Bestätigung für seine Entscheidung.

## Behandlungszeit insgesamt – Behandlungszeit CEREC 2015





### Benutzen Sie die Kamera ausschließlich zur Beratung?

Die Whicam ermöglicht es mir, aus der Behandlungssituation ein Event zu gestalten, das den Patienten neugierig macht und mit Stolz erfüllt. Die Behandlung wird visualisiert, und das komplizierte Geschehen in seiner Mundhöhle wird für ihn sichtbar. Dazu mache ich bei der CEREC-Behandlung eine Aufnahme der Ausgangssituation, dann noch eine vor dem Exkavieren und eine Aufnahme der fertigen Restauration. Nach der Behandlung besprechen wir gemeinsam die Details. Um dem Patienten die Empfehlung zu erleichtern, schicke ich ihm die Bilder zusammen mit Screenshots vom CEREC als PDF.

Noch beliebter und wohl auch effektiver ist die Übergabe der Bilder per WhatsApp. Wir leiten die Datei von einem Handy ohne Kontaktliste weiter, um den rechtlichen Bestimmungen Genüge zu leisten.

Ein nicht unerheblicher Anteil der Patienten zeigt stolz die Bilder weiter, die Bilddatei wird weitergeleitet und auch in anderen sozialen Medien geteilt. Dadurch ergibt sich ein kontinuierlicher Strom an Empfehlungen. Der Anteil an Neupatienten steigt langsam, aber stetig an.

### Wie schulen Sie die Mitarbeiter?

Die Bedienung der Kamera ist so einfach, dass die Mitarbeiterin nach einmaliger Demonstration und etwas Übung mit einer Kollegin den Gebrauch beherrscht.

Intensiv besprochen haben wir die beiden möglichen Patientenreaktionen auf die Visualisierung: Einige Patienten möchten die Zähne aus Scham gar nicht sehen. Die Assistenz kann dann vermitteln: „Lieber Patient, lassen Sie die Augen ruhig zu. Ich mache ein paar Aufnahmen, damit der Arzt Sie besser untersuchen kann.“

Oder Patient und Assistenz haben eine vertrauensvolle Kommunikation, der Patient ist neugierig und schaut sich mit der Assistenz auf dem Monitor die groß sichtbaren Zähne an, die für den Zahnarzt aufgenommen wurden.



So oder so: Der Behandler hat die Aufnahmen vorliegen und entscheidet, ob er mit dem Patienten auf visueller Ebene kommuniziert. Die Bilder können auf jeden Fall zur Dokumentation verwendet werden.

### Intraorale Kameras standen in der Vergangenheit häufig in der Kritik. Warum sind Sie von Ihrer Kamera so überzeugt und was bedeutet sie wirtschaftlich für die Praxis?

Tatsächlich haben viele intraorale Kameras einen schlechten Ruf, weil sie nicht wirklich praktikabel und sehr teuer sind. Die Whicam Story3 basiert auf Smartphonetechnologie, ist drahtlos und besitzt eine eigene Sensormaus. Deshalb kann ich mit einer einzigen Kamera unabhängig von einer Tastatur in allen Behandlungszimmern arbeiten.

Der Einsatz einer geeigneten intraoralen Kamera und die Übergabe von Behandlungsbildern an die Patienten erzeugen eine Empfehlungswelle. Es lassen sich dadurch mit wenig Aufwand Behandlungsschwerpunkte ausbauen und Neupatienten gewinnen.



Good Doctors Germany GmbH  
Infos zum Unternehmen

## INFORMATION

### Stefan Grunewald

Zahnärztliche Privatpraxis  
Aachener Straße 598  
50933 Köln  
Tel.: 0221 9130371  
info@privatpraxis-grunewald.de  
Beratungszahnarzt  
Good Doctors Germany GmbH

## Einteilige Implantologie – der patientenfreundliche Weg zu mehr Lebensqualität



Patientenschonend



Zeitsparend



Sicher



Kosteneffizient



Made in Germany

## Workshop Termine 2018

Live-OP | Hands-On | Vortrag

### Referent:

Dr. med. dent. Reiner Eisenkolb M.Sc.  
Master of Science Implantologie


Sa 21.04. Sa 09.06.

99,- € netto  
6 Punkte

Nature Implants GmbH  
In der Hub 7  
61231 Bad Nauheim  
06032 86 98 430  
[www.nature-implants.de](http://www.nature-implants.de)

Kampagne

## Neue Praxis-Kolumne von W&H: Aus Patient wird Fan



PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H

Dr. S. Mart

From a patient to a fan.  
Mit erstklassigen Dentallösungen von W&H  
für jede Herausforderung.

#patient2fan  
Together we make it happen!

wh.com

f in @ y

Anfang April hat W&H mit „From a patient to a fan“ eine neue Kampagne gestartet, die erstmals nicht primär die hohe Produktkompetenz des Dentalprodukteherstellers in den Mittelpunkt des Geschehens rückt, sondern vielmehr das Vor- und Nachfeld der Behandlung fokussiert. Schließlich trägt nicht nur eine bestmögliche Therapie zur Patientenzufriedenheit bei, sondern maßgeblich auch der Service, die Kommunikation, die Organisation sowie die gesamte Strukturierung drum herum.

In diesen Bereichen möchte W&H Zahnarzt und Praxisteam stark werden lassen und dazu beitragen, dass der Patient dank maximalem Service ein echter Fan der Praxis wird. Wo liegen die kommunikativen Hürden im Praxisalltag? Wie sollte ein reibungsloses Patientenmanagement verlaufen? Wie bietet ich Mehrwerte, die der Wettbewerber nicht hat? Was hat guter Service mit Marketing zu tun? Welcher Stellenwert kommt dabei dem Praxisteam zu? Und wie lassen sich Schlüsselprodukte kommunikativ erfolgreich

zur Bestandspatientenbindung sowie Neupatientengewinnung nutzen?

Im Rahmen der Kampagne „From a patient to a fan“ werden im Zeitraum April bis Dezember 2018 eine Vielzahl an Kolumnenteile erscheinen, die all das thematisieren und wertvolle Impulse aus der Praxis für die Praxis setzen. Die selbstbewusste, gut informierte Praxis ist dabei das Ziel, die Vermittlung von praxisnahem Fachwissen zur direkten Umsetzung die Vorgehensweise. Schließlich sind Imagefaktoren heute wichtiger denn je, wenn es um dauerhaft zufriedene Patienten geht.

### Über die Kampagne:

Die neue Kampagne ist darauf ausgerichtet, das Image von W&H aufmerksamkeitsstark, differenziert und mit dem gewohnten Augenzwinkern zu transportieren. Zahnärzte werden in den Augen der Patienten zu Dr. S. Mart, Dr. Peer Sönlich oder zu Dr. Sue Perstar – und somit zur Personalisierung von Wohlbefinden, Kompetenz, Innovationsgeist und Vertrauen. So entsteht ein modernes, international adaptierbares Kampagnenformat mit emotionalen Bildern aus der zahnärztlichen Praxis.



patient2fan.wh.com

Für die Imagekampagne wurde eine eigene Landingpage eingerichtet, die über den QR-Code erreicht werden kann. Neben den originalen Kampagnenmotiven werden hier zudem alle Kolumnenteile platziert. Seien Sie gespannt! Auch das internationale Kick-off-Video zur Kampagne ist hier zu sehen.



W&H  
Deutschland GmbH  
Tel.: 08682 8967-0  
www.wh.com

Infos zum Unternehmen

ANZEIGE

OEMUS MEDIA AG

# ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.

WWW.ZWP-ONLINE.INFO

ZWP ONLINE



Recyclingverfahren für Amalgamabscheider-Behälter

## SmartWay: Sicher sein und Kosten sparen

In letzter Zeit wurden die Vor- und Nachteile der Nutzung recycelter Amalgamabscheider-Behälter gegenüber Originalbehältern häufig diskutiert. Soll die Zahnarztpraxis volle Behälter durch neue ersetzen? Oder ist es besser, recycelte Behälter einzusetzen? Darauf gibt es jetzt eine klare Antwort. medentex SmartWay ist das erste zertifizierte Recyclingverfahren für Amalgamabscheider-Behälter und DER intelligente Weg für Praxen, Kosten zu sparen. Das erfolgreiche Verfahren war immer wieder Gegenwind ausgesetzt: So musste sich medentex 2015 nach einer Wettbewerberklage der Frage stellen, ob die Wiederaufbereitung rechtens sei. Das Landgericht Düsseldorf wies die Klage ab und erklärte das medentex Recyclingverfahren für rechtens. Um den Zahnärzten die gewünschte sichere Alternative zu neuen Behältern anzubieten, investierte medentex massiv. Mit Erfolg: Das medentex Verfahren wurde Ende 2017 geprüft und zertifiziert. Für das Praxisteam ist das die Bestätigung, dass die Behälter hygienisch einwand-



frei sind und Sicherheit auch günstig sein kann. Denn je nach Praxisgröße und Abscheidersystemtyp können jedes Jahr einige Hundert Euro gespart werden. Aufbereitete Behälter sind meist für einen Bruchteil des Neupreises erhältlich, oft kostenfrei. Kurz: medentex SmartWay ist die erste zertifizierte Mehrweglösung, die Sicherheit, Umweltschutz und Kosteneffizienz vereint. Eine gute Nachricht für Praxen, die bereits am medentex System teilnehmen – und für die, die wechseln möchten.

medentex GmbH

Tel.: 05205 7516-0 • [www.medentex.com](http://www.medentex.com)

Jubiläum

## 95 Jahre Komet zum Mitjubeln

Man soll die Feste feiern, wie sie kommen. Komet wird 95 Jahre – und die Kunden dürfen mit vier wunderbaren Angeboten mitfeiern. Über das ganze Jahr gibt es ausgesuchte Produkte zum einmaligen Vorzugspreis. Dazu zählt der Rosenbohrer K1SM in einer Limited Edition, das heißt, der Cera-Line Bestseller, graviert mit einem von sechs Motiven, die die Stärken von Komet symbolisieren (mehr dazu unter [kometstore.de/k1sm](http://kometstore.de/k1sm)). Zum Jubeln ist auch die Premium-Holzbox voll mit Kronentrennern: 80 H4MCLs und 15 Jacks. Und was wäre ein Geburtstag ohne S-Diamanten? 95 dieser hoch effektiven Instrumente, die Zahnärzte durch ihren exzellenten Abtrag begeistern, gibt es jetzt zum Geburtstagspreis. Oder man entscheidet sich für die Art2-Polierer, die ein glänzendes Finish bei der Keramik- oder Kompositbearbeitung schaffen. Dabei gehen dann 10 Cent für jeden verkauften Polierer an den Kinderschutzbund. Denn am Ende des Tages zählt, dass alle zum Geburtstag mitjubeln! Für weitere Informationen kann der persönliche Komet-Fachberater kontaktiert oder der Komet Onlineshop ([www.kometstore.de](http://www.kometstore.de)) besucht werden.



Komet Dental – Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Tel.: 05261 701-700 • [www.kometdental.de](http://www.kometdental.de)

Infos zum Unternehmen




ANZEIGE

## MODERNE BLUMENDEKORATION FÜR IHRE PRAXIS

- Individuell arrangiert
- Ohne Pflegeaufwand
- Zeit- und kostensparend
- Hygienisch
- Und im flexiblen Blumen-Abo erhältlich



Ihr Premiumanbieter für Kunstblumen und Kunstpflanzen. Tel. 0221. 299 42 134 [www.bluetenwerk.de](http://www.bluetenwerk.de)

  
Blütenwerk

Ausschreibung

## miradent Förderprogramm für Dentalhygienikerinnen 2018



Auswahlkomitee bestand in diesem Jahr aus Sylvia Fresmann (Präsidentin der DGDH), Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz (Oberarzt für interdisziplinäre Zahnerhaltung und Versorgungsforschung an der Universität Leipzig) und Marcus van Dijk (Sales & Marketing Director Europe bei Hager & Werken). „Unsere Initiative, das Berufsbild der Dentalhygienikerinnen in Deutschland zu fördern und zu stärken, stieß erneut auf enorm großes Interesse“, so Marcus van Dijk, Sales & Marketing Director Europe des Dentalherstellers. „Im neuen Jahr werden wir deshalb unser Engagement bereits das vierte Mal wiederholen, stellen erneut ein Budget von 25.000 EUR zur Verfügung und freuen uns ab Januar 2019 auf viele weitere Bewerberinnen und Bewerber.“

Die gesamte Jury bedankt sich für die vielen spannenden Bewerbungen, die mit viel Liebe zum Detail und mit herausfordernden Patientenfällen eingegangen sind. Die glücklichen Gewinnerinnen werden in den kommenden Tagen benachrichtigt.

Zu Beginn des Jahres rief das Unternehmen Hager & Werken motivierte Prophylaxefachkräfte auf, sich für eine mit jeweils 2.500 EUR geförderte Weiterbildung zur Dentalhygienikerin/zum Dentalhygieniker zu bewerben.

Zahlreiche Bewerbungen zur Teilnahme am miradent Förderprogramm sind seitdem eingegangen und haben es der Jury nicht leicht gemacht, sich für die finalen zehn Kandidatinnen zu entscheiden. Das



Hager & Werken GmbH & Co. KG

Tel.: 0203 99269-0

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

Infos zum Unternehmen

OEMUS-Tippspiel

## Fußball-WM 2018 in Russland tippen und tolle Preise gewinnen

Am 14. Juni 2018 ist es endlich wieder so weit: Die 21. Fußballweltmeisterschaft sorgt vier Wochen lang für den Ausnahmezustand. Bis zum 15. Juli 2018 kämpfen 32 Mannschaften in Russland um den begehrten WM-Pokal. Doch was wäre ein WM-Jahr ohne OEMUS-Tippspiel? Sicher nur halb so lustig. Bis zum Endspiel in Russlands größtem Fußballstadion, dem Luschniki-Stadion in Moskau, begleitet die OEMUS MEDIA AG wieder alle Fußballbegeisterten mit ihrem beliebten Tippspiel. Los gehts am 14. Juni mit der Begegnung Russland vs. Saudi-Arabien.

Zur Teilnahme am WM-Tippspiel braucht es einfach nur eine kostenlose Registrierung und vielleicht ein wenig Fußballverrücktheit. **Unter [wmtipp.oemus.com](http://wmtipp.oemus.com) können sich die Tippspiel-Teilnehmer unter einem Benutzernamen ihrer Wahl anmelden und das Ergebnis der jeweiligen Begegnung tippen.** Also, Ball ins Visier genommen, mitgetippt und tolle Preise – von SONY Playstation bis Wireless Over-Ear Kopfhörer – vom Platz getragen. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen.

## Werde zum WM-Propheten



JETZT  
REGISTRIEREN

[tippspiel.oemus.com](http://tippspiel.oemus.com)

Quelle: ZWP online





**Transferleistung im Kopf der Zahnärztin:** Das war ein guter Tag, und Komet hat mir dabei geholfen.

Komet Praxis



Am Ende des Tages zählt gewonnene Zeit.

[komet-my-day.de](http://komet-my-day.de)

## Qualität kommt an: Fakten und Zahlen zeigen es

### 1. Wort und Bild

#### **Warum fährt Komet eine Qualitätskampagne?**

Die Qualitätskampagne zeigt in einem neuen gefühlvollen Auftritt, was das Unternehmen schon lange von seinen Kunden zurückgespiegelt bekommt. Es ist das tägliche Feedback aus Praxis, Labor und Universität, das Komet inspiriert hat, zukünftig die Markenkommunikation auf allen Kanälen daran auszurichten.

#### **Wie drückt man Kundenzufriedenheit am besten aus?**

Zahnarzt, Zahntechniker, Helferin und Student – sie alle wollen nach getaner Arbeit zufrieden auf ihren Tag zurückblicken. Der letzte Patient ist gegangen, die letzte CAD/CAM-Krone gefertigt, die Instrumente wieder aufbereitet, es ist ruhig, man lehnt sich zurück, kehrt in sich und macht sich dabei bewusst: Das war ein guter Tag, und Komet hat mir dabei geholfen. So entstand der Claim „*Am Ende des Tages zählt ...*“. Er wird je nach Zielgruppe dann mit den Worten „*Sicherheit*“, „*Verlässlichkeit*“, „*Vorsprung*“, „*gewonnene Zeit*“, „*Qualität und Wissen*“ ergänzt – Themen, die durchweg relevant sind für die Zielgruppe.

### 2. Außenwahrnehmung

#### **Wie wird Komet von außen wahrgenommen?**

Rotierende Instrumente auf höchster Qualität und exzellente Beratung direkt vor Ort – das assoziieren die meisten zuerst mit Komet. Dabei steckt so viel mehr dahinter! Von den zahlreichen Vertriebswegen, vor allem dem Onlineshop, von umfangreichen Informationsmaterialien, schnellen und kompletten Lieferungen, höchsten Sicherheitsstandards bis hin zu einem umfassenden Kursprogramm. Die meisten Produkte werden von Präparationsabfolgen, Hygienemanagement-Tipps, Blogcontent (Videos, Fachberichte und Kolumnen) und vielem mehr begleitet. Deshalb soll durch die Qualitätskampagne im Kopf von Zahnarzt, Zahntechniker, Assistenz und Student eine Trans-

ferleistung erreicht werden: Komet ist das Unternehmen, das ihnen da draußen in den Praxen, Kliniken und Laboren den Arbeitsalltag so einfach wie möglich macht. Täglich.

#### **Viele im Markt behaupten, die besten Produkte und den besten Service zu haben. Was unterscheidet Komet davon?**

Komet kann es belegen! In der Kampagne werden Fakten und Unternehmensinformationen durch Zahlen transparent gemacht und aufgezeigt, wie dem Kunden der Arbeitsalltag so einfach wie möglich gemacht wird. Beispiel: Komet steht über 100.000 Stunden im Jahr im direkten Kontakt mit den Kunden, die Lieferqualität innerhalb Deutschlands liegt bei 96 Prozent binnen 24 Stunden. Das Unternehmen arbeitet mit 1.200 Mitarbeitern, bietet über 200 kostenlose Informationsmaterialien an (darunter Fachanwenderberichte und Anwendungsempfehlungen, erstellt in Zusammenarbeit mit Spezialisten und anerkannten Meinungsbildnern), entwickelte über 200 Patente und widmet sich in einer eigenen Abteilung der strategischen Forschung für die Dentalbranche. Das sind ein paar von vielen eindrucksvollen Fakten, die herausgearbeitet wurden.

Diese und weitere außerordentliche Umfänge werden in der Qualitätskampagne verstärkt kommuniziert, alles nachzulesen unter [www.komet-my-day.de](http://www.komet-my-day.de)



Infos zum Unternehmen

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

Susan Oehler

# Unternehmensjubiläum: 15 Jahre NSK Europe – 15 Jahre Erfolg

**FIRMENPORTRÄT** NSK steht für hochqualitative Medizinprodukte, faire Preise und ausgezeichneten Service. Der japanische Traditionshersteller hat sich längst auf dem europäischen Dentalmarkt etabliert und bietet seinen Partnern und Kunden zuverlässige Leistungen und ein breites Portfolio. Am 1. März 2018 feierte die NSK Europe GmbH bereits ihr 15-jähriges Bestehen.

Im Jahr 2003, zum damaligen Zeitpunkt bereits auf über 70 Jahre Entwicklungserfahrung zurückblickend, gründete die Nakanishi Inc. eine Niederlassung in Deutschland mit dem Ziel, mit hochwertigen Produkten und einem überzeugenden Preis-Leistungs-Verhältnis den europäischen Dentalmarkt zu erobern. Dieser Entscheidung lagen nicht nur große Pläne zugrunde, sondern auch ein gesundes Selbstbewusstsein: Die größten europäischen Mitbewerber waren in und um Deutschland angesiedelt. Dieser Konkurrenzsituation sollte sich die europäische Niederlassung von Beginn an stellen, um an den Herausforderungen zu wachsen und sich langfristig einen stabilen Platz am Markt zu sichern. Dabei fiel der Anfang sprichwörtlich eher klein aus – nur eine Handvoll Mitarbeiter und ein im Vergleich zum heutigen Stand eng gefasstes Produktsortiment starteten in Frankfurt-Rödelheim die europäische Niederlassung.



Am Firmensitz in Eschborn steuert NSK Europe das europäische Geschäft der NSK-Gruppe.



Die 2-in-1-Prophylaxekombination Varios Combi Pro bietet Ultraschallscaler und Pulverstrahlgerät in einem und sorgt so für eine effiziente und komfortable Zahnreinigung und Biofilmentfernung.

## Genutzte Chancen

Von Beginn an punktete das Unternehmen mit hoher Produktqualität zu bezahlbaren Preisen. Zudem erfolgte der Eintritt in den europäischen Markt in einer spannenden Wandlungsphase, denn mit der immer stärker in den Fokus rückenden Praxishygiene und den entsprechenden rechtlichen Regularien wuchs der Bedarf an Instrumenten in den Zahnarztpraxen sprunghaft an. Da sich sein Produktportfolio in der Anfangsphase vorrangig auf den Instrumentenbereich konzentrierte, erkannte NSK Europe die sich hier eröffnende Chance und verstand es, sie zu nutzen. Nach und nach erweiterte sich jedoch das Angebotspek-

trum, den Erfordernissen des Marktes folgend, auf weitere Produktsegmente. Aus dem Instrumentenspezialisten wurde ein kompetenter Anbieter kompletter Praxislösungen auf den Gebieten der zahnärztlichen Prophylaxe, Chirurgie und Hygiene. Auch dem zahn-technischen Labor stellte sich NSK als starker Partner zur Seite. Eine der jüngsten Innovationen findet sich im Bereich der mobilen Zahnheilkunde, mit der das Unternehmen auf die sich wandelnden demografischen Gegebenheiten in Europa reagiert. Die mobile Dentaleinheit Dentalone, gefertigt in Deutschland, ermöglicht es Zahnärzten, ältere und in ihrer Beweglichkeit eingeschränkte Patienten flexibel auch außerhalb der Praxis zu behandeln.

### Schnelle und zuverlässige Lieferung

Fünf Jahre nach der Gründung wurde es für NSK Europe im Rödelheimer Firmensitz zu eng. Eine gestiegene Anzahl an Mitarbeitern sowie ein höherer Bedarf an Verwaltungs- und Lagerfläche bedingten den notwendigen Umzug – im benachbarten Eschborn wurde ein passendes Grundstück gefunden und mit dem Bau der europäischen Zentrale begonnen. Gleichzeitig errichtete man ein großflächiges Logistikcenter, über das seither sämtliche in Europa verkauften Waren von NSK versendet werden. Eine besondere Prämisse des Unternehmens liegt seit jeher auf der schnellen Lieferfähigkeit, die durch die umfassende Lagerhaltung und optimierte logistische Prozesse sichergestellt wird. Die Nähe zum Frankfurter Flughafen und gut strukturierte Vertriebskanäle ermöglichen es NSK, auch große Warenmengen sofort zu liefern und damit auch anspruchsvolle Kundenwünsche flexibel zu erfüllen. Da auch Zahnärzte heutzutage aus dem Consumer-Bereich eine scheinbar permanente Verfügbarkeit jeglicher Produkte gewohnt sind und sich diese Erwartungshaltung auch ins Berufsleben überträgt, ist eine schnelle Reaktionsfähigkeit ein absoluter Pluspunkt.

### Harmonie zweier Kulturen

Die weiterhin dynamische Entwicklung von NSK Europe führte zu fortschreitendem Wachstum des Unternehmenszweigs – und so wurde im Jahr 2015 erneut der Platz knapp. Glücklicher-



Der Eingangsbereich der im Jahr 2016 eingeweihten Erweiterung des Firmengebäudes in Eschborn bereitet Gästen ein herzliches Willkommen.



Das europäische Zentrallager garantiert durch seinen umfassenden Bestand eine schnelle Lieferfähigkeit sämtlicher in Europa verkaufter NSK-Produkte.

weise war sieben Jahre zuvor in weiser Voraussicht das Nachbargrundstück gleich mit erworben worden, sodass nun genug Raum für eine Erweiterung des Firmengebäudes zur Verfügung stand. Im Zuge dessen wurde die Lagerfläche noch einmal vervierfacht, um dem gestiegenen Bedarf an NSK-Produkten in Europa gerecht zu werden. Nicht zuletzt durch die Aufnahme großvolumiger Produkte, wie z.B. Sterilisatoren, ins Sortiment wurde der Ausbau des Lagers notwendig. Die Fertigstellung des Neubaus erfolgte im Sommer 2016, seither werden beide Bereiche zusammenhängend genutzt.

„Unser Gebäude bildet eine harmonische Verbindung zwischen europäischer und japanischer Architektur“, erklärt Sven Isele, General Manager Sales & Marketing, NSK Europe. „Die typisch japanische Ordnung und Präzision spiegelt sich überall im Hause wider, sei es in unserem durchorganisierten Lager oder in der hauseigenen Servicewerkstatt: Alles ist akkurat, sau-

ber und aufgeräumt.“ Dies werde auch im japanischen Hauptquartier so vorgelebt und spiele vor allem deshalb eine so große Rolle, da die vertriebenen Produkte in sensiblen medizinischen Bereichen eingesetzt werden und ihr fehlerfreies Funktionieren für Anwender sowie Patienten größte Relevanz hat. Die Wertschätzung dieser verantwortungsvollen Aufgabe ist im gesamten Unternehmen spürbar.

### Auf Kundenwünsche reagieren

Auch der Blick auf die Gestaltung der Innenräume und des Außengeländes weckt beim Betrachter unwillkürlich Assoziationen zu fernöstlichen Stilelementen: Die Rasenfläche hinter dem Gebäude windet sich in sanften Wellen zu einer Reihe kleiner Kirschbäume, in einem Teich ziehen farbenfrohe Koi-Karpfen ihre Bahnen. Minimalistische Eleganz findet sich ebenso im frisch fertiggestellten Schulungsraum, dem mit moderner Videokonferenz-Techno-

**Service wird bei NSK großgeschrieben:**  
Die hauseigene Reparaturwerkstatt punktet durch Präzision und Kompetenz.



*Zum 15-jährigen Bestehen blickt NSK Europe auf eine starke Wachstumsgeschichte zurück. Deren Grundstein wurde von Anfang an durch intensives Marketing, eine gute Zusammenarbeit mit ausgewählten Depotpartnern und starkes Vertrauen der japanischen Konzernzentrale gelegt.*

logie ausgestatteten Tagungszimmer und dem Ausstellungsbereich für Endkunden. Der enge Kontakt zu Kunden und Partnern wird bei NSK großgeschrieben. „Wir sind stets bestrebt, das Ohr am Kunden zu haben“, betont Peter Mesev, Geschäftsführer NSK Europe. „Wenn sich die Zahnärzte ein bestimmtes Produkt von uns wünschen, so tun wir alles, um es entsprechend zu entwickeln. Durch die ISO-Zertifizierung unseres Unternehmens stehen uns die Möglichkeiten dafür auch hier in Europa zur Verfügung.“ Um die Beziehungen zu seinen Endkunden stärker zu fördern, ist eine Ausweitung des Kurs- und Schulungsangebotes im eigenen Hause geplant.

### Erfolgsgeschichte mit großen Zielen

Zum 15-jährigen Bestehen blickt NSK Europe auf eine starke Wachstumsgeschichte zurück. Deren Grundstein wurde von Anfang an durch intensives Marketing, eine gute Zusammenarbeit mit ausgewählten Depotpartnern und

starkes Vertrauen der japanischen Konzernzentrale gelegt.

„NSK war 2003 in Europa kaum bekannt, wir standen vor einer großen Aufgabe. Bei deren Erfüllung hat uns das japanische Management viel freie Hand gelassen und die Entwicklung des operativen Geschäfts vertrauensvoll delegiert“, so Peter Mesev, der den Aufbau der europäischen Niederlassung von Beginn an geleitet hat. Dieses Vorgehen hat sich gelohnt: Inzwischen entfällt mehr als ein Drittel des gesamten Umsatzvolumens von NSK auf den europäischen Markt, neben der deutschen Niederlassung gibt es Dependancen in Frankreich (seit 2005), in England (seit 2007) und in Spanien (seit 2008). Der Mitarbeiterstab von NSK Europe ist auf 40 Angestellte gewachsen, von denen ein großer Teil bereits viele Jahre für das Unternehmen tätig ist. „Wir haben nur eine geringe Fluktuation, einige Mitarbeiter haben sogar ihren Wohnsitz mittlerweile näher an die Firma verlagert“ freut sich Peter Mesev. Der Geschäftsführer blickt sehr optimistisch in die Zukunft: „Unser er-

klärtes Ziel ist es, den bisherigen Erfolgsweg weiterzugehen! Für weiteres Wachstum wollen wir unter anderem neue Produktbereiche erschließen, um unseren Kunden perspektivisch ein noch umfangreicheres Sortiment anbieten zu können.“ Ein starkes Vorbild für langfristigen Erfolg ist der japanische Mutterkonzern, der 2018 bereits seinen 88. Geburtstag feiert. Pünktlich zu diesem in Japan als besondere Glückszahl geltenden Jubiläum wurde vor Kurzem das neue Hauptsitzgebäude in Kanuma (Provinz Tochigi) fertiggestellt, eine weitere große Fertigungsfabrik befindet sich derzeit in der finalen Bauphase. Mit weitsichtigen Unternehmensentscheidungen und Investitionen ist NSK gut aufgestellt, um weiterhin gesund zu wachsen und den eigenen Anspruch, in seinen Kernsegmenten die weltweite Nummer eins zu sein, nachhaltig zu verfolgen.

### INFORMATION

**NSK Europe GmbH**  
Elly-Beinhorn-Straße 8  
65760 Eschborn  
Tel.: 06196 77606-0  
info@nsk-europe.de  
www.nsk-europe.de

Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen





50%  
GRÖßERE  
LINSE  
(12 MM)

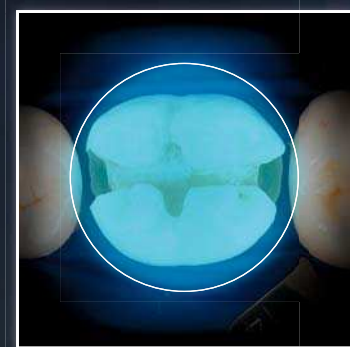
ZWEITE  
ON/OFF  
TASTE

# VALO<sup>®</sup>

## GRAND

LED-POLYMERISATIONSLEUCHE

# DIE NEUE DIMENSION



MIT DEM GRÖßEREN  
AUSLEUCHTBEREICH WIRD EINE  
VOLLSTÄNDIGE MOD-FÜLLUNG  
AUF EINEM 10-MM-MOLAREN  
IN EINEM DURCHGANG  
AUSGEHÄRTET.



Ultradent Products Deutschland

© 2018 Ultradent Products, Inc. All Rights Reserved.

40 YEARS  
1978-2018

ULTRADENT  
PRODUCTS, INC.

ULTRADENT.COM/DE



Christiane Schweigmann

## Frühling in die Praxen holen mit pflegefreier Kunstblumenfloristik

**HERSTELLERINFORMATION** Gerade jetzt, nach einem langen, dunklen und kalten Winter, wollen alle den Frühling sehen. Gelbe Narzissen, blühende Kirschzweige und ein sattes Grün: Darüber freuen sich auch Patienten, wenn sie die Arztpraxis betreten. Sie wissen es zu schätzen, wenn ihre Ärzte Wert darauf legen, dass sie sich wohlfühlen. Und auch die Mitarbeiter profitieren von einer ansprechenden Atmosphäre, in der es sich besser arbeiten lässt.

Echte Blumen und Pflanzen machen allerdings Arbeit: Blumen und Gestecke bestellen oder abholen, in die passende Vase stellen, Wasser wechseln und nach meistens schon einer Woche den welken Strauß entsorgen, Grünpflanzen müssen regelmäßig gedüngt werden. Das alles kostet Zeit und nicht unerheblich Geld.

Blütenwerk, der Premiumanbieter für Kunstblumenfloristik, stattet Arztpraxen deshalb mit naturidentischen Pflanzen aus. Sie wirken täuschend echt und sind nur durch Anfassen von ihren Vorbildern zu unterscheiden. Damit verschaffen niedergelassene Mediziner ihren Räumen ein einladendes Ambiente, ohne permanent für die Neubeschaffung oder Pflege von Blumen und Grünpflanzen sorgen zu müssen. Die Blütenwerk-Kreationen sind dauerhaft haltbar, sehen immer frisch aus





Stephanie Rinsche und Jutta Rethmann (v.l.) haben es sich zum Ziel gesetzt, Praxen und Unternehmen mit stilvoller Floristik ohne Pflegeaufwand auszustatten.

Gründerin Jutta Rethmann über die **BLÜTENWERK-BESONDERHEITEN:**

**HYGIENE:** „Laut der aktuellen Hygienevorschriften gehören Pflanzen und Trockengestecke definitiv nicht ins Behandlungszimmer. Im Empfangsbereich sollte bei Echtpflanzen – auch Hydrokulturen – auf Schimmelpilzwachstum geachtet werden. Weitere Hygiene-probleme entstehen durch die Blumenerde, in der sich eventuell Insekten einnisten. Kunstblumen und künstliche Grünpflanzen sind hingegen ausschließlich aus Kunststoffmaterialien hergestellt. Sie bilden weder Schimmel noch Keime und sind frei von riechendem oder stehendem Wasser sowie Blumenerde. Unsere Blütenwerke entsprechen somit optimal den Hygienevorschriften und sind überall in der Praxis einsetzbar.“

**DEKORATION IM ABO:** „Immer mehr Kunden nutzen inzwischen unser saisonales und flexibles Blumenabo, um ihren Empfangsbereich oder ihr Wartezimmer abwechslungsreich und der jeweiligen Jahreszeit angemessen zu verschönern. Mit diesen Kunden entwickeln wir gemeinsam eine Designlinie für das gesamte Jahr, liefern zu festgelegten Terminen die jeweiligen Blumen aus und nehmen die anderen wieder mit. Logistisch ist der Austausch unserer Blumenarrangements so konzipiert und abgestimmt, dass für unsere Kunden überhaupt kein Aufwand entsteht. Selbstverständlich kann das Abo jederzeit problemlos gekündigt werden.“

und sind auch unter hygienischen Aspekten im Vorteil gegenüber Echtpflanzen: keine Blumenerde, keine Insekten, keine Gerüche durch welkende Blüten und Blätter.

„Mit unseren Kreationen entfällt der ganze Pflegeaufwand“, erklärt Jutta Rethmann, die Gründerin des Pflanzendienstleisters. „Wir arrangieren Sträuße, Gestecke und Grünpflanzen zudem so besonders und kreativ, dass man lange Freude daran hat.“ Dazu nutzen die Blütenwerker moderne Vasen oder stilvolle Schalen für Sträuße und Gestecke und bodentiefe Gefäße, in denen Gräser und Grünpflanzen auch als Raumteiler gut zur Geltung kommen. So in Szene gesetzt, werden die Pflanzendekorationen zu einem Aushängeschild für die Praxis und zu einem freundlichen Willkommensgruß an die Patienten.

Auf Wunsch sorgt ein individuelles Blütenwerk-Abo für Abwechslung. Dann werden die Arrangements regelmäßig gegen neue ausgetauscht – zum Beispiel jahreszeitlich oder zu Ostern und Weihnachten. Selbstverständlich lassen sich auch Elemente einbinden, die exakt zu den Farben in der Praxis oder zum Logo passen. Bei Bedarf beraten die Fachleute von Blütenwerk die Arztpraxen bei der Auswahl und dem Standort der Pflanzen. „Viele sind überrascht, wie sehr ein Empfang durch farbenfrohe Blumenakzente gewinnt oder wie Wartezimmer und Behandlungsräume mit grünen Elementen plötzlich wirken“, berichtet Stephanie Rinsche, die zweite Geschäftsführerin von Blütenwerk. „Und die Praxismitarbeiter, für die der Patient im Fokus steht, freuen sich, dass mehr Atmosphäre nicht mehr Arbeit bedeutet.“

## INFORMATION

**Blütenwerk-Cologne  
Rethmann & Rinsche OHG**  
Paul-Nießen-Straße 3  
50969 Köln  
Tel.: 0221 29942134  
info@bluetenwerk.de  
www.bluetenwerk.de

## Der Mensch zählt

**INTERVIEW** Was vor genau 40 Jahren mit dem Erfindergeist des Zahnarztes Dr. Dan Fischer und der Entwicklung des ersten Produkts im US-amerikanischen Bundesstaat Utah begann, gehört heute unbestritten zu den Global Playern der Dentalbranche: Das Unternehmen Ultradent Products beschäftigt rund um den Globus mittlerweile etwa 1.600 Mitarbeiter.

Noch immer befindet sich der prosperierende Konzern in Familienbesitz und wird von Zahnärzten weltweit als Innovationsmotor geschätzt. Über die Basis des Erfolgs, die Bedeutung von Wertebeständigkeit und Kontinuität sprach die Redaktion der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis mit Dirk Jeffs, Präsident von Ultradent Products.



Dirk Jeffs ist seit 2016 Präsident von Ultradent Products.

Mr. Jeffs, Ihr Unternehmen besteht seit vier Jahrzehnten überaus erfolgreich am Markt. Worauf sind Sie als langjähriger Mitarbeiter und heutiger Präsident von Ultradent Products besonders stolz?

Mit großem Stolz erfüllt mich unsere weltweite Präsenz. Rund 70 Prozent unseres Vertriebs findet außerhalb der USA statt. Wir vertreiben unsere Produkte in etwa 200 Länder und haben Niederlassungen auf der ganzen Welt. Die erste befand sich übrigens in Köln! Ebenso stolz macht es mich, dass wir über diese lange Zeitspanne unsere Unternehmenskultur aufrechterhalten konnten. Unsere Kultur ist besonders, und das wissen unsere Kunden genauso zu schätzen wie unsere Mitarbeiter. Und sie sind es schließlich auch, die uns das Wachstum ermöglicht haben.

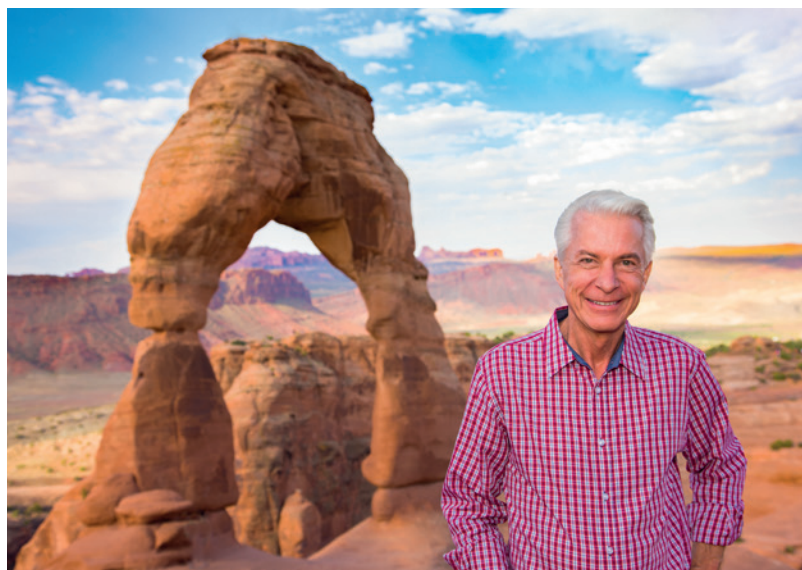
Mit der Entwicklung von Astringedent®, einem Mittel zur zuverlässigen Kontrolle von Blutungen und Sulkusflüssigkeit, legte der Gründer und CEO, Dr. Fischer, einst den Grundstein des Unternehmens Ultradent Products. Mittlerweile umfasst das Portfolio mehr als 1.600 Dentalprodukte weltweit. Was ist der Anspruch von Ultradent Products?

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die Mundgesundheit weltweit zu verbessern. Und daran arbeiten wir in verschiedenen Bereichen, von der Prophylaxe über die Restauration bis hin zur Endodontie. Und das Wort „weltweit“ nehmen wir sehr ernst: Wir möchten, dass unsere Produkte für jeden Zahnarzt auf der ganzen Welt verfügbar sind. Und bis dahin war es ein ganz schön weiter Weg. Unser übergeordnetes Ziel als Unternehmen ist es schließlich, Zahnerkrankungen und Karies zu heilen. Unsere ganze Leidenschaft setzen wir daran, dahingehend neue Technologien zu finden und zu entwickeln.

Das Wohlbefinden des Patienten und der Schutz der naturgegebenen Zahnsubstanz des Patienten, der „*God-given tooth structure*“, wie Dr. Fischer es nennt, stehen im Mittelpunkt. Mit welchen Produkten verfolgen Sie dieses Anliegen?

Dr. Fischer war es schon immer wichtig, die naturgegebenen Ressourcen zu schonen. Die minimalinvasive Zahnmedizin liegt ihm aus diesem Grund sehr am Herzen. Auf diese Weise entstanden Produkte wie Peak® Universal Bond, einem Adhäsiv für direktes und indirektes Bonding und Wurzelstift- und Stumpfaufbauverfahren. Ein anderes Beispiel ist Mosaic®, ein Universalkomposit, das im perfekten Verhältnis zwischen Funktion und Ästhetik für langlebige, natürlich wirkende Ergebnisse sorgt.

Ultradent Products ist natürlich auch für seine professionelle Zahnaufhellungsreihe Opalescence® bekannt. Professionelle Zahnaufhellung ist nach unserer Auffassung eine der besten Möglichkeiten, die natürliche Zahn-



Zahnarzt Dr. Dan Fischer gründete vor 40 Jahren das US-amerikanische Dentalunternehmen Ultradent Products und steht bis heute als CEO an seiner Spitze.







Das Erfolgsprodukt Opalescence Go® für die professionelle Zahnaufhellung zu Hause.

**che Rolle spielt Kontinuität für Ultradent Products?**

Das ist eine sehr gute Frage. Tatsache ist, dass unser Unternehmen in erster Linie aus Menschen besteht und nicht nur aus Beton, Glas und Stahl, wie Dr. Fischer betont. Vielmehr sind wir ein wahres Familienunternehmen: Zum einen ist da Dr. Fischers Familie, die einige wichtige Ämter im Unternehmen bekleidet. Zum anderen ist da auch ein Gefühl von Familie im Unternehmen. Jeder, der bei Ultradent Products arbeitet, ist Teil der Ultradent-Familie. Und entgegen des allgemein zu beobachtenden Konsolidierungstrends in der Dentalbranche hat Dr. Fischer das

Unternehmen langfristig so aufgestellt, dass es auch künftig privat geführt bleiben wird. Wir wollen Entscheidungen nach unserem eigenen Zeitplan treffen und aus den für uns wichtigen Beweggründen, nämlich zum Wohl von Patienten und Zahnärzten und nicht finanziell motiviert.

Weltweit haben sich Ihre Mitarbeiter den sogenannten „Core Values“, einem Wertekodex, verpflichtet. Was beinhaltet dieser, und was bedeutet das konkret für die tägliche Arbeit von Ultradent Products?

Die „Core Values“, unsere Grundwerte, haben für uns eine große Bedeutung.

Als Dr. Fischer vor 30 Jahren diesen Wertekanon gemeinsam mit allen damaligen Mitarbeitern aufgestellt hat, wollten wir diesen mit Leben füllen und nicht als Schreibübung in irgendeiner Schublade verschwinden lassen. Unsere „Core Values“ beinhalten die Werte Integrität, Einsatz, Qualität, Innovation und harte Arbeit. Auf diese Weise bestimmt moralisch orientiertes Handeln unser tägliches Tun – im Unternehmen selbst und auch in der Außenkommunikation. Das gilt für den CEO genauso wie für jeden Einzelnen bei Ultradent Products.



Die neue Polymerisationsleuchte VALO® Grand sorgt für Komfort und Sicherheit bei Zahnarzt und Patient.

ANZEIGE

**DESIGNPREIS 2018**  
Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

**ZWP** ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS

**JETZT BEWERBEN!**

EINSENDESCHLUSS:  
**1.7.2018**

**DESIGNPREIS.ORG**

© Lightfield Studios/ Shutterstock.com

OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig  
 Tel.: +49 341 48474-201 · info@oemus-media.de

Das Unternehmen Ultradent Products verfügt über eine beeindruckende Produktpalette und über Produktspezifizierungen für verschiedene Anwendungen. Vieles wird bei Ihnen im Haus bis zur Marktreife erforscht, hergestellt und schließlich auf den Markt gebracht. Was ist Ihr Geheimnis?

Da muss ich ganz oben im Unternehmen beginnen: Dr. Fischer hatte von Anfang an große Visionen – mit den beschriebenen „Core Values“ und dem Ziel, die Mundgesundheit weltweit zu verbessern. Das ist, denke ich, ein Schlüssel zum Erfolg. Der zweite Aspekt ist unser Netzwerk aus engagierten Menschen, die sich ins Unternehmen einbringen und hart für den Erfolg arbeiten. Das sind nicht nur unsere Kollegen im Unternehmen, sondern auch Experten außerhalb von Ultradent Products. Und schließlich ermöglicht uns die sogenannte vertikale Integration, sämtliche Entwicklungsschritte – von der Produktentwicklung bis hin zur Herstellung und zum Verkauf – im Unternehmen zu belassen und so die größtmögliche Kontrolle zu behalten.

Inwieweit profitieren der Dentalmarkt und schließlich die Zahnärzte und Patienten von der Expertise und dem überaus breiten Portfolio – Worauf darf die Dentalwelt in Zukunft gespannt sein?

Wir wollen Zahnärzten auf der ganzen Welt auch in Zukunft das Leben durch einfachere Behandlungsabläufe leichter machen und weiterhin ihr Vertrauen in uns verdienen, indem wir Qualität und fortschrittliche Ideen und Produkte liefern.

Auch wollen wir natürlich die Patienten im Auge behalten und weiterhin minimalinvasive Lösungen für sie entwickeln. Und schließlich werden wir unser großes Ziel verfolgen, die Menschheit eines Tages von Karies und Zahnerkrankungen zu befreien.

Mr. Jeffs, vielen Dank für das Gespräch und weiterhin alles Gute für Ultradent Products!

Fotos: © Ultradent Products

## INFORMATION

### Ultradent Products GmbH

Am Westhover Berg 30  
51149 Köln  
Tel.: 02203 3592-15  
infoDE@ultradent.com  
www.ultradent.com/de



Infos zum Unternehmen



## CLEARFIL™ Universal Bond Quick

# IN EINEM DURCH!

## Applizieren. Trocknen. Lichthärten.

Applizieren, trocknen und lichthärten. Keine Wartezeit, kein mehrfaches Applizieren und kein intensives Einreiben. Ein zuverlässiges Bonding für alle direkten Restaurationen, Stumpfaufbauten, indirekte Restaurationen und Reparaturen. Komfortable Anwendung bei jeder gewählten Ätztechnik: Self-Etch, Selektive-Etch oder Total-Etch, ganz wie Sie möchten. **CLEARFIL™ Universal Bond Quick** – das Universal Bonding für Ihren Praxisalltag.



Applizieren.



Trocknen.



Lichthärten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer **069-305 35835** oder per Mail **dental@kuraray.de**



Veranstaltung

## minilu empfiehlt: Chirurgie-Tag 2018

Ab sofort empfiehlt minilu.de regelmäßig interessante Events der Dentalbranche, wie den Chirurgie-Tag 2018 bei van der Ven. Denn das Online-Depot minilu.de will nicht nur mit mini Preisen für rund 45.000 Markenartikel für Praxis und Labor punkten, sondern auch mit exzellentem Service. minilus erster Tipp: Am Mittwoch, 16. Mai 2018, teilen zwei international bekannte Koryphäen der Oralchirurgie ihr Wissen im van der Ven-Stammhaus in Ratingen. Prof. Dr. Marcel Wainwright und Prof. Dr. Daniel Rothamel operieren live. Sie präsentieren State of the Art-Techniken: einen ultraschallbasierten Sinuslift (Intralift) zur Vorbereitung für die subantrale Augmentation sowie die optimale Ausnutzung des lokalen Knochenangebotes durch Expansion und Augmentation. Für Teilnahme an beiden Live-OPs gibt es insgesamt vier Fortbildungspunkte. Zudem können die Gäste am Chirurgie-Tag 2018 Produktinnovationen der MGK-Chirurgie vor Ort bei van der Ven in Augenschein nehmen. Unter anderem zeigen ACTEON, Straumann und W&H ihre Geräte. Informationen darüber, wie Praxisinhaber ihre Räume gestalten müssen, um selbst operieren zu dürfen, sind ebenfalls erhältlich.

Mehr Informationen zu dieser Fortbildungsveranstaltung unter: [www.vandervende.de](http://www.vandervende.de)

minilu GmbH • Tel.: 0800 5889919 • [www.minilu.de](http://www.minilu.de)

Kosmetische Zahnheilkunde

## Ästhetik im Fokus der Zahnarztpraxis

Patienten lieben schöne Zähne. Damit die Praxis die Erwartungen ihrer Patienten erfüllen und gleichzeitig den Praxiserfolg durch eine Erweiterung des Behandlungsspektrums absichern kann, hat PERMADENTAL® für Zahnärztinnen und Zahnärzte ein attraktives Fortbildungsformat entwickelt: In kompakten Abendveranstaltungen

ein Experte für DSD, zeigt in seinem Vortrag praxisnah auf, wie sich DSD by PERMADENTAL als wirtschaftliche Lösung hervorragend in den Ablauf einer Zahnarztpraxis integrieren lässt und zugleich die interdisziplinäre Kommunikation verbessert: MKG-Chirurgen, Kieferorthopäden oder Implantologen können gut in die Therapieplanung eingebunden werden und durch ihre Fachkompetenz dazu beitragen, das optimale Behandlungsziel darzustellen. Mit Dr. Knut Thedens (Bremen) ist es PERMADENTAL gelungen, einen ebenso praxiserfahrenen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie wie renommierten Referenten für die Kompaktfortbildung zu gewinnen. Im Mittelpunkt seines Vortrages stehen die Chancen für die Zahnarztpraxis, ihr Leistungsspektrum mit der schonenden Korrektur von Zahnfehlstellungen durch das ästhetische Schienensystem CA® CLEAR ALIGNER von SCHEU DENTAL zu erweitern. Das von PERMADENTAL realisierte Schienenkonzept gewährleistet bei hohem Tragekomfort optimale Behandlungsergebnisse zu günstigen Konditionen.

Anmeldung sind ab sofort möglich unter: [www.permadental.de/fortbildung-hamu/](http://www.permadental.de/fortbildung-hamu/)

### 9. MAI 2018 in München

18.00 bis circa 21.45 Uhr | **Hotel Sofitel Munich Bayerpost**

Anmeldeschluss bis zum 4. Mai 2018

Teilnahmegebühr: 49,- EUR pro Person (inkl. Verpflegung und MwSt.)

**Anmeldung unter Freecall: 0800 737000737**

E-Mail: [e.lemmer@permadental.de](mailto:e.lemmer@permadental.de) oder Fax: 02822 10084



informieren zwei anerkannte Experten über „Möglichkeiten und Nutzen des Digital Smile Design (DSD)“ und über die Anwendung des „CA® CLEAR ALIGNER im zahnärztlichen Praxisalltag“. Nach einer erfolgreichen Auftaktveranstaltung im März findet der zweite Termin am 9. Mai in München statt. Das Digitale Smile Design (DSD) von Dr. Christian Coachman hat sich als Goldstandard zur Behandlungsplanung für ästhetischen Zahnersatz etabliert. Dieses Konzept bietet nun auch Zahnarztpraxen die Möglichkeit, ihren Patienten per digitaler Präsentation auf einem mobilen Endgerät, einem Desktop und sogar in situ vor Behandlungsbeginn zu demonstrieren, wie der neue Zahnersatz aussehen kann. Patrick Oosterwijk (Niederlande),

**PERMADENTAL GmbH**

Tel.: 0800 7376233 • [www.permadental.de](http://www.permadental.de)

Produktneuheit

## 3M stellt die nächste Polyether-Generation vor

Es gibt erfreuliche Neuigkeiten für bestehende und potenzielle Polyether-Fans: Die Familie der 3M Impregum Polyether Abformmaterialien bekommt ab sofort Zuwachs. Vorgestellt wurde das neue Material erstmals im Februar 2018 im Akademischen Zentrum für Zahnheilkunde Amsterdam (ACTA). Eine Gruppe von 25 Zahnärzten aus Westeuropa erhielt dort exklusive Einblicke in die Weiterentwicklung des Materials, das seit über 50 Jahren Maßstäbe in Sachen Abformqualität setzt. Es zeichnet sich speziell durch seine intrinsische Hydrophilie und einzigartige Fließfähigkeit aus.



Diese bewährten Polyether-Vorteile werden in der neuen Materialgeneration mit optimierten Eigenschaften kombiniert. Die Teilnehmer einer Feldstudie (550 Zahnärzte), die das Neuprodukt bereits Ende 2017 im klinischen Einsatz testeten, waren begeistert von Handling und Abformqualität. Weitere Informationen folgen in Kürze ...



Infos zum Unternehmen

3M Deutschland GmbH  
Tel.: 08152 700-1777  
[www.3M.de/OralCare](http://www.3M.de/OralCare)



WIR FÜR DICH  
NEXT TO YOU  
DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE

**FRÜHBUCHER-RABATT**  
bis zum 01.06.2018

## 15 | INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS

**20.-22. September 2018**

Hilton Munich Park Hotel, München

Mittwoch 19. September 2018

**PRE-CONGRESS** der DDS



**Das Einzelzahnimplantat  
- the State of the Art -**

Wissenschaftliche Leitung:  
Dr. Henriette Lerner, Dr. Paul Weigl

*Es erwartet Sie ein hochkarätiges,  
wissenschaftliches Programm für das gesamte  
Praxisteam in Oktoberfest-Atmosphäre!*

Anmeldeformular und aktuelle  
Informationen finden Sie unter  
[www.dgoi-jahreskongress.de](http://www.dgoi-jahreskongress.de)



Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI)

Wilderichstraße 9 | 76646 Bruchsal  
Phone +49 (0)7251 618996-0

E-Mail [mail@dgoi.info](mailto:mail@dgoi.info) | [www.dgoi.info](http://www.dgoi.info)

## DESIGNPREIS 2018

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

ZWP ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAKIS



© LightField Studios/Shutterstock.com

Nach dem Teilnehmerrekord im vergangenen Jahr und einer Gewinnerpraxis mit **Piazza und Olivenbaum**, suchen wir auch 2018 wieder „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“. Überzeugen Sie unsere Jury von Ihrem Konzept und bewerben Sie sich bis **1. Juli 2018** um den ZWP Designpreis.

## PRAXIS

FOKUS

ZWP Designpreis

## Werden Sie „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2018

Etwa acht Jahre unseres Lebens verbringen wir bei der Arbeit und damit in öffentlichen Räumlichkeiten, die im Idealfall Form, Funktion und Mensch stimmig zusammenführen sollten. Denn ein durchdachtes, ästhetisch ansprechendes und smartes Interior Design erhebt den Arbeitsplatz zu einem Ort, an dem sich gesund, entspannt und mit Potenzial nach oben agieren lässt, der auch entsprechend nach außen wirkt und zum Wohlfühlen einlädt.

Sie haben mit Ihrer Praxis genau solch einen Ort für sich, Ihr Personal und Ihre Patienten geschaffen – dann zeigen Sie es uns und bewerben sich um den ZWP Designpreis 2018! Präsentieren Sie uns Ihre Praxis im Detail – hier können besondere Materialien und Raumführungen, einzigartige Lichteffekte oder außergewöhnliche Komponenten eines harmonischen Corporate Designs hervorgehoben werden – und als individuelles Gesamtkonzept. Die Gewinnerpraxis erhält als „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“

2018 eine exklusive 360grad-Praxistour der OEMUS MEDIA AG für den modernen Webauftritt. Der virtuelle Rundgang bietet per Mausklick die einzigartige Chance, Räumlichkeiten, Praxisteam und -kompetenzen informativ, kompakt und unterhaltsam vorzustellen, aus jeder Perspektive. Einsendeschluss für den diesjährigen ZWP Designpreis ist am 1. Juli. Zu den erforderlichen Unterlagen gehören das vollständig ausgefüllte Bewerbungsformular, ein Praxisgrundriss und professionell angefertigte, aussagekräftige Bilder. Das Bewerbungsformular, die Teilnahmebedingungen sowie alle Bewerber der vergangenen Jahre finden Sie auf [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org). Wir freuen uns auf Ihre zahlreichen Zusendungen!



OEMUS MEDIA AG

Tel.: 0341 48474-120

[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

Anmeldung Designpreis 2018

Fördermittel

## Diesjährige Ausschreibung des dgpzm CP GABA Wissenschaftsfonds eröffnet



© Photographie.eu/Adobe Stock

Auch in diesem Jahr schreibt die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) Fördermittel in Höhe von 20.000 EUR aus, die von der CP GABA GmbH mit Sitz in Hamburg zur Verfügung gestellt werden. Unterstützt werden Forschungsvorhaben zur Förderung und Verbesserung der Mundgesundheit und zur Verhütung oraler Erkrankungen. „Wir möchten Nachwuchswissenschaftlern die Chance geben, ein eigenes Forschungsprojekt durchzuführen und damit im besten Falle die Voraussetzung für eine Anschlussförderung zum Beispiel durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG e.V. schaffen“, sagt der Präsident der DGPZM, Prof. Dr. Stefan Zimmer von der Universität Witten/Herdecke. „Als Nachwuchswissenschaftler verstehen wir Kolleginnen und Kollegen in Forschungseinrichtungen, die noch keinen Ruf auf eine Professur oder einen Lehrstuhl erhalten

haben. Einzige Voraussetzung ist ein guter Antrag. Wir sind stolz darauf, diese Fördermöglichkeit anbieten und damit die zahnmedizinische Forschung insgesamt vorantreiben zu können“, so Zimmer. Mit dem seit 2013 ausgeschriebenen Förderfonds konnten bereits neun Forschungsvorhaben ermöglicht werden. Die zur Förderung ausgewählten Projekte werden im Rahmen der Jahrestagung der DGPZM, diesmal am 28. und 29. September 2018, in Dortmund vorgestellt.

Das Antragsformular mit entsprechenden Hinweisen findet sich unter [www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen](http://www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen)

Quelle: [www.dgpzm.de](http://www.dgpzm.de)

Dr. André Rumphorst

# „Über hohe Haftwerte reden alle ...“

**INTERVIEW** Das Unternehmen Kuraray Noritake Dental hält seit Jahrzehnten ein breites und wachsendes Spektrum an High-End-Produkten für den Dentalmarkt bereit, von Keramik über Komposite bis hin zu Biomaterialien. Produkte, die beispielhaft für die Qualität der gesamten Produktpalette stehen, ist die PANAVIA™ Serie. Im Interview begründet Zahnarzt Dr. Alexander Harr seine Entscheidung für die Produkte des Unternehmens.



Dr. André Rumphorst (Scientific Marketing Manager Europe, Kuraray) und Dr. med. dent. Alexander Harr (rechts).

Herr Dr. Harr, was fällt Ihnen spontan zur Firma Kuraray ein? Da sagt mir sofort und vor allem der Name PANAVIA™ etwas. Das verbinde ich mit Qualität und Klebekraft.

Bei den Themen Klebekraft und Haftwerte gibt es eine große Meinungsvielfalt. Warum glauben Sie, dass PANAVIA™ hier einen Unterschied machen kann?

Über hohe Haftwerte reden alle, aber da wird, meiner Erfahrung nach, auch viel getrickst. Im Laufe der Zeit habe ich die verschiedenen PANAVIA-Generationen verwendet und wurde nie enttäuscht. Die zuverlässige Klebewirkung hat wohl mit dem Original-MDP-Monomer (MDP steht für 10-Methacryloyloxydecyl-Dihydrogenphosphate; Anm. d. Red.) zu tun, das von Kuraray erfunden wurde.

Über PANAVIA™ und MDP sind Sie auch zum Universaladhäsiv CLEARFIL Universal Bond Quick gekommen. Wie sind hier Ihre Erfahrungen?

Universaladhäsive gibt es inzwischen schon eine Weile. Beim CLEARFIL Universal Bond Quick dachte ich zuerst: Auftragen und sofort weiterverarbeiten, das braucht es doch eigentlich nicht. Inzwischen will ich es nicht mehr missen. Der Arbeitsablauf wird nicht unterbrochen, die Trockenlegung ist weniger gefährdet, da ja unmittelbar nach dem Auftragen ausgeblasen und lichtgehärtet wird. Durch das Know-how von Kuraray ist diese superschnelle Anwendung, soweit ich das einschätzen kann, wirklich ohne Qualitätseinbuße möglich. Die Ergebnisse von CLEARFIL Universal Bond Quick haben mich bislang voll und ganz überzeugt.

Verwenden Sie die Flasche oder die Einzeldosierung beim CLEARFIL Universal Bond Quick?

Ich nehme nur die Flasche. Hier bin ich ganz der Schwabe und achte aufs Preis-Leistungs-Verhältnis.

Was ist Ihrer Erfahrung nach entscheidend, um Adhäsive und die Adhäsivtechnik erfolgreich anzuwenden?

Zunächst einmal der Anwender und dessen klinische Erfahrung. Produktseitig eine gewisse Fehlertoleranz bei der Verarbeitung und dabei speziell die Feuchtigkeitstoleranz eines Adhäsivs. Bei der Belichtung können schnell einmal Variationen auftreten. Dann sollte ein gutes Adhäsiv immer noch gut aushärten. Die Feuchtigkeitstoleranz ist wichtig, um immer eine gute Benetzung zu erreichen. In jedem Fall möchte man größere Pfützen und Seen vermeiden. Dann muss auch ein etwas stärkeres Ausblasen problemlos möglich sein, damit man in den Ecken keine Adhäsivüberschüsse hat. Die zusätzliche separate Schmelzätzung wende ich sicherheitshalber nur noch bei Eckenaufbauten an.

Sehen Sie Grenzen bei der Anwendung bzw. Indikationen, in denen Sie CLEARFIL Universal Bond Quick nicht verwenden würden? Oder anders gefragt: Bevorzugen Sie in bestimmten Fällen Mehrflaschenadhäsive?

Nein. Auch schon bevor es CLEARFIL Universal Bond Quick gab, habe ich viele Jahre ein selbststänzendes Einkomponentenadhäsiv verwendet und war eigentlich immer zufrieden. Meine Umstellung vor einiger Zeit erfolgte mehr aus einer Neugierde heraus, und auch weil ich wusste, dass es ein Produkt von Kuraray ist. Ansonsten sehe ich bei der direkten Füllungstherapie mit Kompositen keine Notwendigkeit, mit einem Mehrflaschenadhäsiv zu arbeiten.

Sehen Sie auch Einsatzmöglichkeiten von CLEARFIL Universal Bond Quick bei der Befestigung indirekter Restaurationen?

Hier verwende ich indikationsabhängig entweder einen klassischen konventionellen Zement oder das selbstadhäsive Befestigungscomposite PANAVIA™ SA Cement Plus. Da brauche ich dann noch ein Silan für die Vorbehandlung von Glaskeramik. Ansonsten natürlich PANAVIA™ V5, immer dann, wenn höchste Klebekraft gefragt ist.

## INFORMATION

**Dr. med. dent. Alexander Harr**

Finkenstraße 1, 74906 Bad Rappenau, Tel.: 07264 7453



Dr. Ronald Möbius, M.Sc.

© Jacob Lund/Achse/Stock

Die meisten älteren Menschen leiden unter einer paradoxen Störung des Kalziumstoffwechsels.<sup>35</sup> Vitamin K1 und K2 forcieren den Knochenaufbau und bremsen einen übermäßig schnellen Knochenabbau. Vitamin K2 stimuliert die Bildung und aktiviert das Osteocalcin. Dadurch kann Kalzium in die Knochenmatrix eingebaut werden.<sup>31</sup>

## Vitamin-K2-Mangel: Mögliche Ursache für negativen Knochenstoffwechsel

**FACHBEITRAG** Wie uns die Realität lehrt, ist ein Leben von Tier und Mensch ohne Vitamin K2 möglich, führt aber zu einem negativen Knochenstoffwechsel mit allen sich daraus ergebenden Folgen. Die schlechte Nachricht ist: Diese Folgen zeigen sich erst sehr spät. Zu diesem Zeitpunkt sind die Nutztiere bereits geschlachtet, und der Mensch krankt an unterschiedlichsten „Zivilisationskrankheiten“, bei denen kaum ein Bezug zum Vitamin K2 gezogen wird. Die gute Nachricht ist: Der Mensch ist keine Maschine und lebt Regeneration. Wenn alle notwendigen Mineralien, Vitamine und Spurenelemente bereitstehen und der Bedarf dafür in der Zelle geweckt wird, beginnt diese sich zu regenerieren.

Die beiden wichtigsten Vertreter der K-Vitamine sind das Vitamin K1 und K2.

### Vitamin K1

Die Rolle von Vitamin K1, das auch Phyllochinon bezeichnet wird, besteht in der Aktivierung spezieller Proteine der Gerinnungsfaktoren.<sup>37</sup> Vitamin K1 ist in allen grünen Pflanzen, die ihre Energie aus der Sonne beziehen, enthalten. Chlorophyll, das der Pflanze die grüne Farbe beschert, hat als essenziellen Bestandteil Vitamin K1. Ein Mangel ist extrem selten. Der menschliche Körper verfügt über einen Schutzmechanismus, über den das Vitamin K1 wie in einem Kreislauf wiederverwertet werden kann. Somit muss Vitamin K1 nicht zwingend ständig in hohen Dosen zugeführt oder vom Körper gespeichert werden.<sup>32</sup>

### Vitamin K2

Ganz anders verhält es sich hingegen mit dem Vitamin K2. Die beiden Vitamine unterscheiden sich völlig voneinander. Vitamin K2 hat nichts mit der Blutgerinnung zu tun. Die Aufgabe von Vitamin K2 ist, Kalzium durch den Körper zu transportieren und so den Kalzium- und Knochenstoffwechsel in Gang zu halten.<sup>30,36</sup> Ohne Vitamin K2 lagert sich Kalzium im Körpergewebe ab, wo es schädlich ist, und gelangt nicht in die Bereiche, wo es dringend benötigt wird<sup>27,28</sup> (siehe Artikel in ZWP spezial 1/18 und ZWP 3/18). Im Gegensatz zu Vitamin K1 stammt Vitamin K2 nicht aus dem grünen Gemüse oder, generell gesagt, nicht aus dem Chlorophyll.<sup>7</sup>

Vitamin K2 stammt aus drei Quellen: Dem eigenen Darm, ist tierischen Ur-

sprungs oder bakteriellen Ursprungs.<sup>33</sup>

Leider reicht aber die winzige Menge aus dem eigenem Darm nicht aus, um einen Mangel an Vitamin K2 zu verhindern. Dieses kann nicht gespeichert werden. Im Gegensatz zu Vitamin K1 gibt es für Vitamin K2 keinen Kreislaufzyklus. Daher kann es bei einer Ernährung mit zu wenig Vitamin K2 schon innerhalb von sieben Tagen zu einem Vitamin-K2-Mangel kommen.<sup>31</sup> Das ist auch der Hauptgrund, warum der Vitamin-K2-Mangel sehr weitverbreitet ist.<sup>6</sup>

Vitamin K2 kann kaum überdosiert werden.<sup>7,11,12,15</sup> Die Befürchtung, dass eine Vitamin-K-Prophylaxe (egal in welcher Form) Krebs auslösen könnte, gilt als widerlegt.<sup>2</sup> Es aktiviert eine Reihe von körpereigenen Proteinen, aber eben nur die, die da sind.<sup>4</sup> Der Rest wird nicht benötigt und aus-





geschieden. Es muss folglich ständig über die Nahrung aufgenommen werden.<sup>7</sup> Während Vitamin K1 aus den grünen Pflanzen stammt, kommt das Vitamin K2 aus Fisch, Fleisch und Tierprodukten wie Milch, Eier usw. Die Tiere fressen „grün“ und im Darm der Tiere entsteht dann aus dem aufgenommenen Vitamin K1 über die Darmbakterien das Vitamin K2.<sup>9</sup>

Der Grund dafür, Vieh zu züchten und zu jagen, der Grund dafür, dass wir überhaupt Nahrung tierischen Ursprungs essen, ist, dass wir Menschen so von der Energie der Sonne und den Mineralstoffen im Boden profitieren können. Die Energie der Sonne und die Mineralstoffe aus dem Boden werden über die Pflanzen eingefangen. Nachdem die Pflanzen von den Tieren gefressen wurden, wandeln diese die Nährstoffe in Formen um, die unser Körper besser verstoffwechseln kann.

Der Nährstoffgehalt von Fleisch, Eiern und Molkeprodukten hängt direkt von der Zusammensetzung der Nahrung der Tiere ab. Tiere fressen Kräuter und Gräser in großen Mengen, das darin enthaltene Vitamin K1 wird von den Bakterien im Pansen der Tiere in Vitamin K2 umgewandelt, vor allem in MK-4.<sup>30</sup>

### Zwei Arten von Vitamin K2

Es gibt wiederum zwei Arten von Vitamin K2. Die Form, die von Säugetieren synthetisiert wird und in Fleisch, Eigelb und Molkeprodukten aus Grasfütterung zu finden ist, wird Menachinon-4 genannt. Umgewandelt wird hierbei das aufgenommene Vitamin K1 durch Darmbakterien in Vitamin K2.

In der Natur gibt es jedoch andere Mikroorganismen, die Vitamin K2 auf ganz effiziente Weise produzieren. Dabei handelt es sich um bestimmte Käsesorten und vor allem um Nattō, ein japanisches Sojaprodukt. Bei dieser bakteriellen Fermentation entstehen mehrere andere Menachinonformen, besonders wichtig ist MK-7.<sup>5,31</sup>

Die Strukturen von MK-4 (tierischen Ursprungs) und MK-7 (bakteriellen Ursprungs) unterscheiden sich ein wenig. Diese strukturellen Variationen zwischen MK-4 und MK-7 sind die Ursache für die unterschiedlichen Eigenschaften. Beide Typen bringen die gleichen gesundheitlichen Vorteile, wenn diese in den richtigen benötigten Mengen aufgenommen werden.<sup>7</sup>

Es ist nicht egal, ob wir Vitamin K2 als MK-4 oder MK-7 aufnehmen. MK-7 ist wirksamer als MK-4. Bei der MK-7-Aufnahme erreicht der Serumspiegel etwa sechs bis zwölf Stunden nach der Einnahme sein Maximum. Der Serumspiegel fällt bei MK-4 im Laufe einiger Stunden auf Null, während er bei MK-7 zwar anfangs ebenfalls schnell abfällt, doch immerhin nach 72 Stunden noch bei 3 ng/ml liegt. Mit MK-7 wird bei täglicher Zufuhr ein höherer Serumspiegel erreicht als bei der Aufnahme vom MK-4, deshalb ist MK-7 zu bevorzugen.<sup>29</sup>

### Das Verschwinden von Vitamin K2

Die Entdeckung der Vitamine A und D in den 1920er-Jahren ebnete den Weg, das Vieh in großem Maßstab mit Getreide zu füttern. Der Zusatz dieser speziellen Stoffe zum Futter bedeutet, dass Rinder, Schweine, Geflügel ohne Sonnenlicht und ohne Grünfütterung leben können. Mit der Entwicklung der Landmaschinentechnik (Trecker, Mähdrescher ...) konnte immer mehr Getreide produziert werden, sodass dieses jetzt auch für die Viehfütterung zur Verfügung stand. Die Grundlage der Massentierhaltung entstand. Die Grasfütterung und Weidehaltung geriet immer mehr in den Hintergrund. Durch diese Veränderungen verschwand das Vitamin K2 aus unserer Nahrung. Die Milchkühe stehen heute nicht mehr auf der Weide und die Hühner laufen nicht mehr durch das grüne Gras. Während früher die Butter goldgelb und weich war und sogar Zusätze erhielt, damit sie härter wurde und überhaupt transportiert werden konnte, ist die Butter heute weiß und hart, zudem aus dem Kühlschrank nicht mehr schmierbar – es fehlt das Vitamin K2. Dieses gibt der Butter den gelben bis orangefarbenen Farbton und macht diese weich. Nahrungsmittel aus Grasfütterung verschwinden vom Ernährungsmarkt, weil unsere Tiere nicht mehr mit „Grün“ gefüttert werden.<sup>7</sup>

### Transfette – DHP

Die in den letzten Jahren in Mode gekommenen Transfette steigern zusätzlich die Gefahr eines Vitamin-K2-Mangels. Fertig verarbeitete Nahrungsmittel, Fast Food, Margarine und andere gehärtete Öle haben einen sicheren Platz in unserer Nahrungskette ge-

## Reine Formsache Aligner-Folien in 3 Stärken.

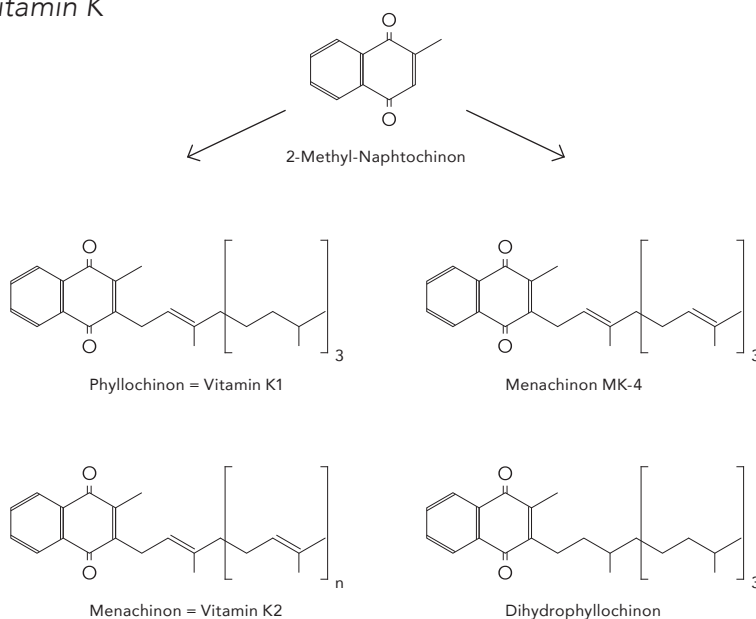
DIE Technologie für kosmetische, sanft-schonende Kieferorthopädie: Aligner. Besonders geeignet für Patienten mit hohem ästhetischem Anspruch, wenig Zeit und leichten Fehlstellungen. Mit Biolon erhalten Sie ein bewährtes Komplettprogramm für Aligner-Behandlungen. Die Schienenherstellung wird so zur reinen Formsache.

- 3 Schichtstärken (weich, mittel, hart) für jede Behandlungsphase
- etablierte Biolon-Folien für passgenaue Ergebnisse
- hochtransparent und zäh-elastisch



funden. Durch diese Buttersatzstoffe wurde eine abgewandelte Form von Vitamin K in unsere Nahrung eingeführt: Dihydrophylochinon (DHP). Es entsteht, wenn Pflanzenöle, die viel Vitamin K1 enthalten, synthetisch hydriert und gehärtet werden. Diese Transfette erhöhen schon in kleinen Mengen die Einlagerung von Kalzium in die arteriosklerotischen Plaques. DHP kann nicht die Proteine für den Kalziumstoffwechsel aktivieren und senkt zusätzlich den Vitamin-K2-Spiegel.<sup>8</sup> Klinische Studien bestätigen, dass die Aufnahme von mehr DHP bei Männern und Frauen im Zusammenhang mit einer geringeren Knochenmineraldichte steht.<sup>38</sup> Studien haben gezeigt, dass die Konzentration von Vitamin K2 niedriger wird, wenn DHP in der Nahrung ist.<sup>3</sup>

### Vitamin K



### Wirkmechanismus

Die meisten älteren Menschen leiden unter einer paradoxen Störung des Kalziumstoffwechsels.<sup>35</sup> Einerseits entkalken ihre Knochen mit der Folge der Osteoporose, andererseits verkalken die weichen Gewebe, vor allem Nieren und Gefäßwände.<sup>7,27,28</sup> Die wesentliche Ursache dafür ist ein Mangel an Vitamin K, beschrieben in vorangegangenen Artikeln im ZWP spezial 1+2/18 und ZWP 3/18.<sup>27,28</sup>

Vitamin K1 und K2 forcieren den Knochenaufbau und bremsen einen übermäßig schnellen Knochenabbau. Vitamin K2 stimuliert die Bildung und aktiviert das Osteocalcin. Dadurch kann Kalzium in die Knochenmatrix eingebaut werden.<sup>31</sup> Dieser Prozess ist auch abhängig von Vitamin A, C, D und Magnesium. Außerdem steigert Vitamin K2 die Bildung von Osteoprotegerin, wodurch die übermäßige Bildung von Osteoklasten unterdrückt wird. Beide K-Vitamine reduzieren Entzündungen, was sich positiv auf die Knochen auswirkt.

Vitamin K1 hemmt die Bildung der RANKL-Signalproteine, wodurch ein zu schneller Knochenabbau verhindert wird.<sup>1,31</sup>

Vitamin K1 und K2 aktivieren das Enzym Gamma-Glutamylcarboxylase, das speziellen Proteinen mit Glutamat-Komponente eine Carboxylgruppe anhängt. Diese Reaktion nennt man Carboxylierung. Durch diese Carboxylierung werden die Proteine Osteocalcin, Matrix-Gla-Protein und die Gerinnungsfaktoren<sup>2,7,9,10</sup> aktiviert und sind somit funktionstüchtig.<sup>4,7,31</sup>

### Zusammenfassung Vitamin K2

Fasst man alle drei Artikel zum Vitamin K2 zusammen (ZWP spezial 1/18, ZWP 3/18 und vorliegender Beitrag), lässt sich über das Vitamin K2 schlussendlich sagen:

1. Kalzium ist ein Mengenmineral, wir benötigen jeden Tag 1.200 mg.<sup>16,17</sup>

2. Kalzium in der richtigen Form und Menge aufzunehmen, gestaltet sich schwierig. In den Molkeprodukten ist das Kalzium an Phosphor gebunden, nur ein kleiner Teil kann hier real genutzt werden. Kalziumtabletten sind mit Vorsicht zu genießen, der pH-Wert liegt über 13 und dies stellt eine Belastung für den Säuremagen dar. Als effektiv hat sich die Kopplung von Kalzium an Bicarbonaten gezeigt, so im stillen Wasser „Contrex“ der Firma Nestlé.<sup>16,17</sup>

3. Damit Kalzium besser aufgenommen werden kann, ist Vitamin D3 erforderlich.<sup>28</sup>

4. Um das Kalzium aus den Arterien hin zum Knochen zu transportieren, ist das Protein Osteocalcin notwendig. Dieses wird von den Osteoblasten als inaktive Form gebildet, wofür diese im Vorfeld Vitamin A und D benötigen.<sup>28</sup>

5. Für die Aktivierung des Osteocalcins ist Vitamin K2 erforderlich.<sup>28</sup>

6. K2 steht als MK-4 (tierischen Ursprungs) und als MK-7 (bakteriellen Ursprungs) zur Verfügung, wobei das MK-7 eindeutige Vorteile bietet.

7. Es gestaltet sich sehr schwierig, ausreichend Vitamin K2 als MK-7 täglich aufzunehmen. Hierfür bietet sich hier die Nahrungsergänzung an. Es sollten mindestens 120 Mikro-

### FORTBILDUNGSANGEBOTE ...

... zu dieser Thematik mit Referent  
Dr. Ronald Möbius, M.Sc.:

Rosenheimer Arbeitskreis  
für zahnärztliche Fortbildung e.V.  
**Ein neuer Therapieansatz in der Parodontologie**  
15. Juni 2018 | **Rosenheim**  
anmeldung@ro-ak.de

Güstrower Fortbildungsgesellschaft  
für Zahnärzte (GFZa)  
**Die Revolution in der Parodontaltherapie**  
8. September 2018 | **Güstrow**  
info@gfza.de

Landeszahnärztekammer Sachsen  
**Parodontitis: Infektion oder Fehlentwicklung des Immunsystems. Theorie und Praxis**  
21. und 22. September 2018 | **Dresden**  
anders@lzk-sachsen.de  
fb@lzkth.de

# FÜR DEN OPTIMALEN HAFTVERBUND

gramm/Tag aufgenommen werden. Vitamin K2 ist fettlöslich. Aus diesem Grunde sollte ein Produkt gewählt werden, bei dem der Wirkstoff in einer Gelatinekapselform oder besser noch in einer flüssigen Suspension auf Ölbasis vorliegt. Ungünstig ist eine harte Kapsel oder eine Tablette. Wie auch bei anderen fettlöslichen Nährstoffen wird die Absorption stark gesteigert, wenn Vitamin K2 während des Essens eingenommen wird.

8. Der Vitaminbedarf ändert sich mit fortschreitendem Alter. Der klassische Parodontitispatient ist keine 20 Jahre, sondern wesentlich älter. Das ist doppelt problematisch. Da alte Menschen in der Regel weniger essen, müssen in weniger Nahrung mehr Vitamine enthalten sein.

9. Die Erkrankungen, auf die das Vitamin K positiv wirkt, sind Alterserkrankungen: Verkalkt das Bindegewebe der Nieren, so nimmt die Nierenfunktion ab, verkalken die Gefäßwände, so verschlimmert sich die Arteriosklerose, dieses führt zu Bluthochdruck, Durchblutungsstörungen, Venenrückstau, Krampfadern, Besenreisern, Schlaganfall, Herzschwäche und Herzinfarkt, Verschlechterung der körperlichen Leistungsfähigkeit, Abnahme der geistigen Kapazität bis zur Demenz. Verkalkt das Knorpelgewebe, so werden die Gelenke anfällig und verlieren die Elastizität. Erhöhter Verschleiß, Arthrose und Arthritis sowie Ablagerungen in der Haut führen zur beschleunigten Alterung. Gestört wird die Funktionstüchtigkeit, die Versorgung und Entsorgung der Zellen.

## Ausblick

Die Zahnmedizin ist ein winziges, in ihrer Bedeutung oft als weniger wichtig eingeordnetes Gebiet innerhalb der riesengroßen Medizin. Denn es ist, hierin liegt womöglich ein Grund, unwichtig, ob ein Patient Zähne hat oder nicht; daran stirbt er nicht. Von Bedeutung ist aber die Tatsache, dass wir als Zahnärzte eine Berufsgruppe sind, zu der der Patient regelmäßig kommt, auch ohne Beschwerden, zu regelmäßigen, individuellen Recallsitzungen.

Fest steht: Negativer Knochenstoffwechsel führt zu Zahnverlust. Das ist, wie gesagt, im Kontext großer, schwer-

wiegender medizinischer Befunde, ein kleineres Ereignis. Jedoch, und hier gewinnt der Zahnverlust an deutlicher Signifikanz: Patienten sterben an den Folgen des negativen Knochenstoffwechsels, den wir Zahnärzte rechtzeitig diagnostizieren können.<sup>15</sup> Solange der Patient noch lebt, ist er zur Regeneration fähig. Umso später der Sachverhalt erkannt wird, umso schwieriger ist es, den depressiven, mutlosen, jammernenden, von Beschwerden unterschiedlicher Art geplagten Patienten zu motivieren und von einer möglichen regenerativen Therapie zu begeistern. Die Zauberwörter heißen Bewegung (Laufen), Trinken (Contrex 40 ml/kg KG) und Nahrungsergänzung (Mineralien/Vitamine). Und dies Ganze unterstützt durch die regelmäßige Anwendung von effektiven Mikroorganismen (Mund, Haut, Darm).<sup>10-28</sup>

Ganz abgesehen davon, dass sich die parodontale Situation wie von Zauberhand verbessert, wird der Patient generell gesünder, leistungsfähiger, jugendlicher und belastbarer. Selbst seine Arteriosklerose wird verschwinden, er braucht keine Blutdrucktabletten mehr, und dies hat Einfluss auf vieles andere mehr.

## INFORMATION

**Dr. Ronald Möbius, M.Sc.**  
**Parodontologie**

Fax: 038483 31539  
info@moebius-dental.de  
www.moebius-dental.de

Infos zum Autor



Literatur



## DENTO-PREP™

Kompaktes Mikro-Strahlgerät zum Reinigen und mikrofeinen Anrauen von Keramik-, Komposit- und Metallrestorationen vor der Einzementierung.

Für den Einsatz von Aluminium- und Siliziumoxidpulver.

- Perfekt ausbalanciert
- Federleichte Fingerbedienung
- Voll drehbare Strahldüse
- Einfache Installation mittels Turbinenschnellkupplungen
- Aus hochwertigem Edelstahl - voll sterilisierbar

## Infokontakt

Tel. 0 171 7717937 • kg@ronvig.com

**RØNVIG** Dental Mfg. A/S

Gl. Vejlevej 59 • DK-8721 Daugaard • Tel.: +45 70 23 34 11  
Fax: +45 76 74 07 98 • email: export@ronvig.com

# Chairside-Block: Erfolgreiche Kombination aus Stabilität und Ästhetik

**INTERVIEW/HERSTELLERINFORMATION** Initial LRF BLOCK heißt der neue leuzitverstärkte Feldspat-CAD/CAM-Block von GC für vollanatomische, indirekte Restaurationen aus Vollkeramik. Er ist indiziert für einzelne Front- und Seitenzahnkronen, Inlays und Onlays, Veneers und Kronen auf endodontisch behandelten Molaren. Anwender überzeugt das Material nicht nur aufgrund seiner schnellen und einfachen Handhabung, sondern auch durch seine Kantenstabilität und Ästhetik. Wir sprachen mit Dr. Andreas Mattmüller über die besonderen Eigenschaften des Materials und seine Praxiserfahrungen.



Dr. Andreas Mattmüller

Herr Dr. Mattmüller, seit wann verwenden Sie den GC Initial LRF BLOCK und wie sind Sie auf das Material aufmerksam geworden?

Ich nutze Initial LRF BLOCK seit dem Frühsommer letzten Jahres. Eine Mitarbeiterin von GC hat mir das Material vorgestellt und empfohlen.

Wann verwenden Sie diesen Block und was haben Sie für das Einsatzgebiet von Initial LRF BLOCK vorher verwendet?

Ich setze Initial LRF BLOCK für die Herstellung von Inlays und Kronen im Seitenzahnbereich ein. Früher habe ich für vollkeramische Inlays einen monochromatischen Feldspatkeramik-Rohling oder auch Glaskeramik (Lithiumdisilikatkeramik) verwendet. Initial LRF BLOCK hat mich mit seiner optimalen Farbintegration begeistert.

Damit sind wir schon bei den besonderen Materialeigenschaften und Kennzeichen von Initial LRF BLOCK – Welche sind das für Sie?

Initial LRF bietet aus meiner Sicht genügend Biegefestigkeit. Der Hersteller spricht meines Wissens von einer Drei-Punkt-Biegefestigkeit von über

200 MPa nach Politur. Aufgrund der hohen Materialverdichtung ist Initial LRF weniger anfällig für Chipping als herkömmliche Keramiken. Darüber hinaus steht der Block für eine einfache und schnelle Handhabung, denn nach dem Schleifprozess kann die Restauration mit konventionellen Instrumenten problemlos poliert und mit G-CEM LinkForce zementiert werden; ganz ohne zusätzlichen Glasurbrand, der natürlich optional zur Verfügung steht. Nicht zu vergessen ist, dass der Chamäleon-Effekt die optimale Integration der Versorgung in ihre natürliche Umgebung gewährleistet. Transluzenz, Fluoreszenz und Opaleszenz stehen in einem ausgewogenen Verhältnis.

Welche Ansprüche haben Sie an eine moderne Vollkeramik und inwieweit erfüllt Initial LRF BLOCK diese?

Mir sind gleiche physikalische Eigenschaften zum Schmelz und eine gute Kantenstabilität sehr wichtig. Dabei sollte das Material an den Rändern möglichst gut ausschleifbar sein; bei-



Abb. 1



Abb. 2

Abb. 1: Insuffiziente GIZ-Füllungen an Zahn 46 und 47. Abb. 2: Entfernung der alten Füllungen und Präparation für die Keraminlays.

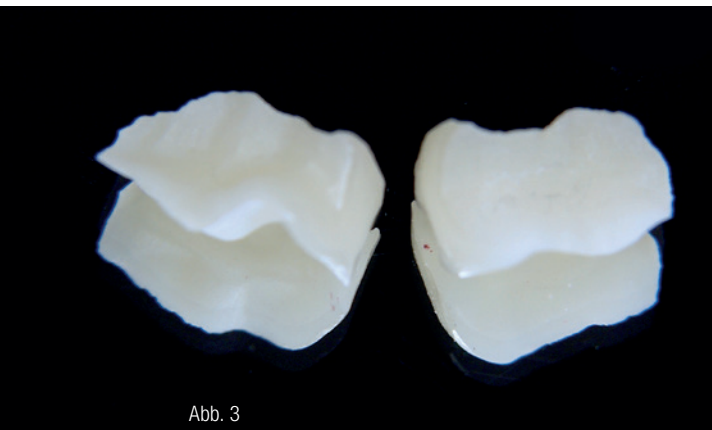


Abb. 3



Abb. 4

Abb. 3: Die aus Initial LRF BLOCK (A2 LT 14) gefrästen und ausgearbeiteten Inlays. Abb. 4: Intraorale Situation nach Zementierung mit G-CEM LinkForce (A2).

des ist bei Initial LRF zweifellos der Fall. Gerne hätte ich ein Material zur Verfügung, das auch für die Indikation der Brückenversorgung freigegeben wäre und eine größere Auswahl an Blockgrößen anbieten würde. Darüber hinaus lege ich besonderen Wert auf ansprechende ästhetische Ergebnisse, die unter anderem auch durch die Auswahlmöglichkeit aus verschiedenen Farbvarianten möglich werden. Hier bietet Initial LRF BLOCK mit fünf VITA-Farbtönen mit hoher und niedriger Transluzenz sowie einem Bleach-Farbtönen genügend Spielraum. Selbstverständlich sind für mich ein sicherer Verbund mit Kunststoff und die Langzeitstabilität des Materials in der bisherigen Anwendungszeit erfüllte Ansprüche.

**Gibt es beim Design der Präparation für die Anwendung von Initial LRF BLOCK etwas Besonderes zu beachten?**

Nein, die Anwendung ist sehr einfach. Sie müssen lediglich wie üblich keramikspezifisch präparieren, also auf Kantenfreiheit und damit abgerundete Formen achten und die erforderlichen Mindeststärken einhalten.

**Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Initial LRF BLOCK gemacht?**

Meine bisherigen Anwendungserfahrungen sind sehr positiv. Insbesondere die sehr guten ästhetischen Eigenschaften und die hohe Kantenstabilität sind die großen Pluspunkte des Blocks.

Das Material zeigt direkt nach dem Schleifen eine äußerst glatte Oberfläche und lässt sich mit den entsprechenden Instrumenten sehr einfach polieren.

**Gehen wir noch einmal auf die Verwendung von Initial LRF BLOCK ein. Warum ist das Material für Sie eine gute Option für die Restauration mit einem Inlay?**

Am folgenden Fallbeispiel des 37-jährigen Patienten lässt sich das sehr gut darstellen. Hier mussten die insuffizienten Füllungen (GC Fuji IX GP) an den Zähnen 46 und 47 erneuert werden. Aus ästhetischen Gründen wurde eine Versorgung mit einem Goldinlay abgelehnt, ein Keramikinlay einer direkten Composite-Restauration vorgezogen. Da Initial LRF laut Herstellerangaben stabiler als klassische Feldspat-Glaskeramikblöcke ist<sup>1</sup> und dank des Chamäleon-Effektes sehr ästhetische Ergebnisse, auch mit nur einfachem Polieren, erreicht werden, fiel die Wahl auf dieses Material (Abb. 1 bis 4).

**Womit arbeiten Sie die Werkstücke aus?**

Ich arbeite mit Diamant-Finierern (Feinkorn) und Twist Silikonpolierern (rot und grau). Im Übrigen verzichte ich sogar stets auf die Anwendung der optionalen Spezialglasurpaste für den Glanzbrand, da bereits das einfache Polieren mit den konventionellen Instrumenten für einen gleichmäßigen Glanz sowie eine schöne Ästhetik sorgt und meiner Ansicht nach Glasuren nur eine sehr begrenzte Lebensdauer aufweisen. Es ist auch kein Brennen erforderlich, um die physikalischen Eigenschaften zu verbessern.

**Mit welchem Material setzen Sie Restaurationen aus Initial LRF BLOCK ein?**

Die intraorale Befestigung erfolgt, wie im Fallbeispiel gesehen, mit G-CEM LinkForce. Diesen dualhärtenden Adhäsiv-Befestigungszement bevorzuge ich aufgrund seiner universellen Anwendungsmöglichkeiten, sodass ich auf ein bekanntes Anwendungsprotokoll zurückgreifen kann. Mit vier verschiedenen Farbtönen und den entsprechenden Try-In Pasten sowie einer dauerhaften Farbstabilität entspricht der Zement auch den ästhetischen Anforderungen im Kontext der voll-

keramischen Versorgung. Auch das Ätzprotokoll der Initial LRF-Restauration ist denkbar einfach: Nach der Vorbereitung mit Flusssäuregel auf den inneren Oberflächen des Werkstücks werden diese mit Wasserspray gereinigt, getrocknet und anschließend mit G-Multi Primer oder wahlweise dem CERAMIC Primer II silanisiert.

**Wie lautet Ihr persönliches Fazit zu Initial LRF BLOCK?**

Für mich stellt Initial LRF BLOCK eine sehr gute Alternative zu den herkömmlichen Keramikblöcken dar. Das Material überzeugt mich insbesondere aufgrund seiner Kantenstabilität und guten Ästhetik. Auch seine schnelle und einfache Polierbarkeit sprechen für die Anwendung dieser Keramik.

Vielen Dank für das Gespräch.

1 GC Europe, Leaflet zu GC Initial LRF BLOCK



GC Germany GmbH  
Infos zum Unternehmen

## INFORMATION

**Dr. Andreas Mattmüller**  
Zahnarztpraxis Oberweser  
Im Bruch 23, 34399 Oberweser  
Tel.: 05572 824  
praxis@dr-mattmueller.de  
www.zahnarzt-oberweser.de



Infos zur Person

# Substanzschonende und kontrollierte Präparation ohne Dentinexposition

**HERSTELLERINFORMATION** Als Alternative zur Überkronung haben sich keramische Veneers aufgrund ihrer hochwertigen Ästhetik längst etabliert. Eine besondere Herausforderung bei einer Versorgung mit Keramikveneers liegt jedoch in der systematischen, substanzschonenden Präparation, da es schnell zu Dentinexpositionen kommen kann. Der nachfolgende Beitrag erläutert dieses Risiko und zeigt, wie es durch Anwendung des Präparationsset 4388 von Komet umgangen werden kann.

Den Ansprüchen nach ästhetischen und lang haltenden Versorgung wird mit immer hochwertigeren Materialien begegnet. Für die labiale Verblendung von Front- und Eckzähnen gilt dies im Besonderen. Keramikveneers werden daher inzwischen bei diversen Indikationen angewendet: zur Verbesserung der Ästhetik (bei Verfärbungen) oder zur Korrektur der Zahnform sowie der größeren Zahnhartsubstanzdefekten. Die klinischen Erfolgsaussichten und sehr gute Langzeitergebnisse hinsichtlich der Haltbarkeit von Keramikveneers sind dabei mehrfach belegt. Bestimmungsgemäßes Vorgehen vorausgesetzt, sind Keramikveneers inzwischen eine von der DGZMK wissenschaftlich anerkannte definitive Restauraionsart. Eine wesentliche Voraussetzung für den klinischen Erfolg ist die substanzschonende Präparation, doch diese stellt selbst für erfahrene Behandler eine besondere Herausforderung dar: Einerseits ist ein einheitlicher Substanzabtrag (max. 0,5 mm) erforderlich, andererseits muss eine zu große Eindringtiefe vermieden werden. Werden zylindrische Tiefenmarkierer eingesetzt – die durchaus weitverbreitet sind –, kann es leicht zu Dentinexpositionen insbesondere im zervikalen Bereich kommen.

Diesem Phänomen wirken konische Tiefenmarkierer wie die Figur 868B von Komet entgegen, indem sie eine bestmögliche Kontrolle der Eindringtiefe erlauben (Abb. 1). Entwickelt wurden die Instrumente in Zusammenarbeit mit dem national und international anerkannten Experten Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers, der als klinischer Leiter des CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf tätig und als renommierter



**Abb. 1:** Ein zylindrischer Tiefenmarkierer (im Hintergrund dargestellt) würde im zervikalen Bereich schnell zu tief eindringen und so Dentin freilegen, wie die gestrichelte rote Linie verdeutlicht. Konische Tiefenmarkierer wirken diesem Problem entgegen. (Grafik: © Ahlers/Komet Dental)

Autor und Referent bekannt ist. Eine seiner vielen Forschungsarbeiten widmet sich den Einflüssen des Instrumentendesigns und der Ausbildung auf die Qualität der Präparationstechnik. Nachfolgend werden Schritt für Schritt die Details zur Umsetzung der Präparationstechnik mit dem Präparationsset 4388 von Komet erläutert.

## „Step-by-step“:

### Labiales Veneer am Frontzahn

**1** Mit den Tiefenmarkierern (868B.314.018/020) erfolgt zunächst die Präparation labialer

Orientierungsrillen, beginnend im zervikalen Drittel der Labialfläche.

**2** Die schmalen diamantierten Bereiche des Arbeitsteils ermöglichen ein müheloses Anlegen der Orientierungsrillen ohne übermäßige Temperaturentwicklung.

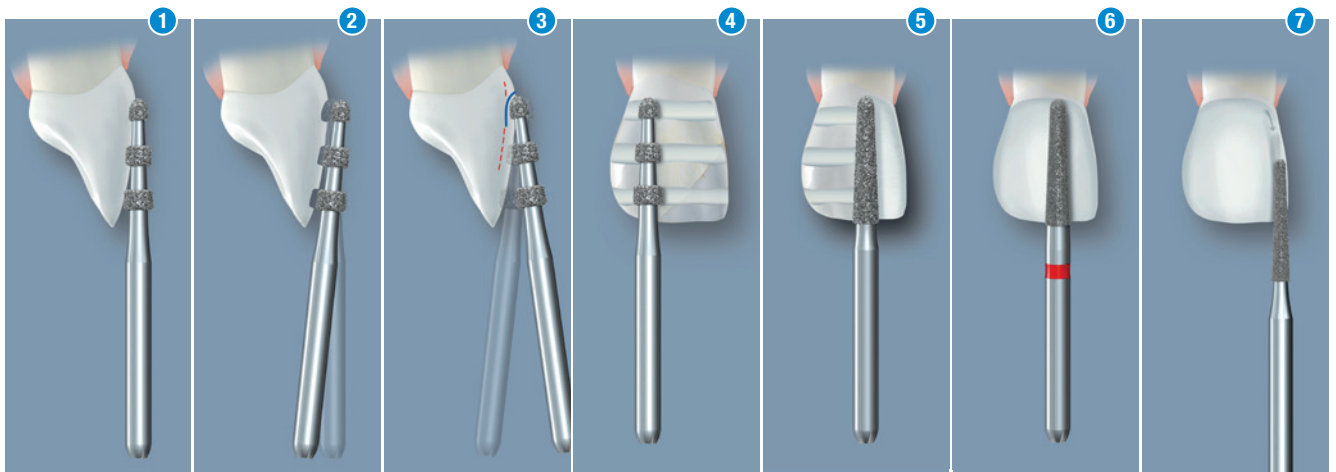
**3** Durch die konische Form des Arbeitsteils und die abgerundete Spitze wird selbst bei zu steiler Positionierung ein Überschreiten der vorgesehenen Eindringtiefe vermieden.

**4** Die Orientierungsrillen definieren den gewünschten maximalen Abtrag und legen damit bereits das Niveau der definitiven Präparation fest.

**5** Die verbleibenden Stege zwischen den Orientierungsrillen werden mit dem konischen Diamantschleifer (868.314.016) eingeebnet. Die Formkongruenz zwischen dem Tiefenmarkierer und dem Diamantschleifer erleichtert diesen Arbeitsschritt. Der Diamantschleifer läuft durch das vergleichsweise kurze Arbeitsteil angenehm ruhig.

**6** Passend zum formgebenden Diamantschleifer steht ein formkongruenter Diamantfeinerer (8868.314.016) zur Verfügung. Dieser ermöglicht eine schonende Einebnung der Oberfläche als Bestandteil des qualitätsgesicherten Vorgehens.

**7** Das Instrument kleineren Durchmessers (868.314.012) eignet sich für die Ausformung der approxi-



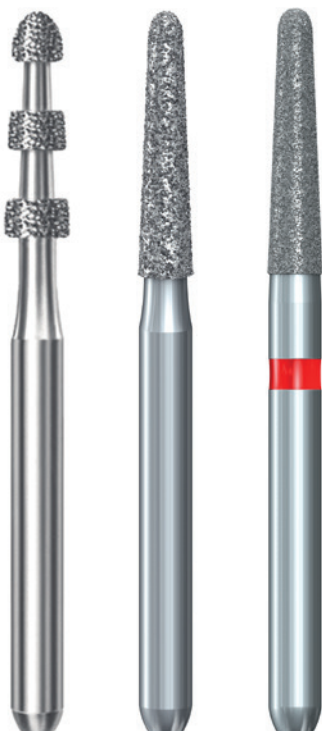
**Step 1:** Präparation labialer Orientierungsrillen. **Step 2:** Ein müheloses Anlegen der Orientierungsrillen ist möglich. **Step 3:** Das konische Arbeitsteil vermeidet ein Überschießen der vorgesehenen Eindringtiefe. **Step 4:** Die Orientierungsrillen definieren den gewünschten maximalen Abtrag. **Step 5:** Verbleibende Stege werden mit dem konischen Diamantschleifer eingeebnet. **Step 6:** Ein formkongruenter Diamantfinierer ermöglicht die schonende Eibnung der Oberfläche. **Step 7:** Mit dem Instrument kleineren Durchmessers ist auch die Ausformung der approximalen Präparationsbereiche leicht umzusetzen. (Grafiken: © Ahlers/Komet Dental)

malen Präparationsbereiche sowie für kleinere Zähne, insbesondere im Bereich der Unterkieferfront. Auch dieser Diamantschleifer ist zusätzlich als Finierer (8868.314.012) im Satz enthalten.

### Mit speziell entwickelten Instrumenten zum Erfolg

Das Komet Set 4388 enthält alle Instrumente für eine systematische Präparation sowohl bei labioinzisalen als auch bei palatinalen Funktionsveneers. Letzteres ist durchaus interessant, weil im Rahmen funktionstherapeutischer Behandlungspläne häufig auch der Wiederaufbau der palatinalen Führungsflächen an Eckzähnen erforderlich ist.

Prägend für das Set 4388 und die darin enthaltenen Instrumente (Auswahl, siehe Abbildung 2) sind dabei folgende Eigenschaften:



2

- Neu entwickelte Tiefenmarkierer (868B) definieren die Abtragstiefen (0,3 und 0,4 mm). Nach der formgebenden Präparation und dem Finieren entsteht somit eine finale Präparationstiefe von 0,4 bzw. 0,5 mm.
- Die schmalen Stege auf dem Tiefenmarkierer und deren nicht zu feine Diamantierung gewährleisten eine hohe Abtragsleistung ohne unerwünschte Temperaturentwicklung am Boden der präparierten Rillen.
- Passend zu den neuen Tiefenmarkierern liegen konische Diamantschleifer (868) in normaler Körnung (Korngröße 100 µm) und Diamantfinierer (8868) in feiner Körnung (30 µm) vor. Tiefenmarkierer, Schleifer und Finierer sind somit formkongruent (Konus mit abgerundeter Spitze).
- Zwei aufeinander abgestimmte Größen decken alle Indikationen im gesamten Frontzahnbereich ab.
- Ein eiförmiger Diamantschleifer (379) und der dazugehörige Finierer (8379) ermöglichen palatinale funktionskorrigierende Veneers.
- Ein besonders ruhig laufender Separierer (852EF) sowie ein eiförmiger Finierer (379EF) in extrafeinem Korn (Korngröße 15 µm) ermöglichen bei Bedarf die kontrollierte Entfernung überschüssiger Befestigungskomposite.

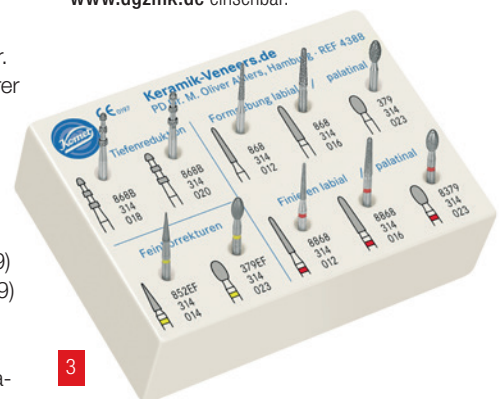
Zudem entspricht das Set 4388 den Empfehlungen der DGZMK zur Präparationstechnik als Grundlage der Qualitätssicherung.\* Das Set und die einzelnen Instrumente sind problemlos über [www.kometstore.de](http://www.kometstore.de) oder die Komet-Fachberater erhältlich.

**Abb. 2:** Eine Auswahl der im Set 4388 enthaltenen formkongruenten Instrumente, die nacheinander eingesetzt werden. **Abb. 3:** Das Set 4388 von Komet.

**TIPP:** Ein besonderer Service – sowohl für Zahnärzte als auch für Patienten – ist die Website [www.keramikveneers.de](http://www.keramikveneers.de). Übersichtlich und allgemeinverständlich finden Patienten hier alle wichtigen Aspekte zu Keramikveneers. Sie können Ihre Patienten auf diese Website verweisen und verbessern damit Zeit sparend und kostenlos deren Wissen und Compliance. Weitere Tipps finden Sie im Internet auf [www.komet-my-day.de](http://www.komet-my-day.de)

Der kostenlose Download der „Step-by-step“-Anleitung ist auf [bit.ly/komet-keramik](http://bit.ly/komet-keramik) möglich.

\* Die wissenschaftliche Stellungnahme ist unter [www.dgzmk.de](http://www.dgzmk.de) einsehbar.



3

## INFORMATION

**Komet Dental**  
**Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**  
 Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo  
 Tel.: 05261 701-0  
 info@kometdental.de  
 www.kometdental.de



Infos zum Unternehmen

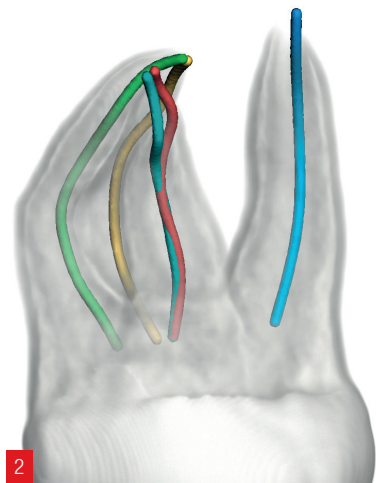
# Das Endo-Einmaleins von heute

**HERSTELLERINFORMATION** Die wohl auffälligste Entwicklung in der Endodontie der vergangenen Jahrzehnte stellten die deutlich vereinfachten bzw. verkürzten Feilensequenzen zur Aufbereitung von Wurzelkanälen dar. Nun erschließt die dreidimensionale Bildgebung in Kombination mit Planungssoftwares neue Potenziale. Sie werden im Folgenden ausgelotet.



**Abb. 1:** Mithilfe von 3D-Röntgendaten (hier: Orthophos SL, Dentsply Sirona Imaging) lassen sich in der neuen 3D Endo Software Wurzelkanalbehandlungen planen, im Voraus virtuell durchspielen und dabei optimieren. **Abb. 2:** Die 3D-Darstellung aller Wurzelkanäle des betroffenen Zahns und ihrer genauen Verläufe ermöglicht eine exakte Visualisierung und daher Einschätzung des Behandlungserfolgs und erleichtert die Behandlungsplanung.

Die Endodontie hat in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht und dabei Grenzen in beeindruckender Weise verschoben: Was vor fünf oder zehn Jahren als Heilversuch oder gar „Wagnis“ angesehen wurde, stellt heute oftmals eine Herausforderung dar, die sich meistern lässt. Dafür sind unter anderem immer flexiblere und bruchsicherere Nickel-Titan-Legierungen verantwortlich. Gleichzeitig benötigt man für eine endodontische Behandlung immer weniger Feilen und erzielt dennoch den gewünschten Erfolg. Die



Endo-Erfolgsraten liegen heutzutage, je nach der klinischen Ausgangssituation, zwischen 50 und 95 Prozent – auch dank einer immer engeren Verzahnung der Wurzelkanalbehandlung mit der sich anschließenden Restauration der Krone (z.B. R2C – The Root to Crown Solution, Dentsply Sirona).

## Integration der Endodontie in die moderne Digitalwelt

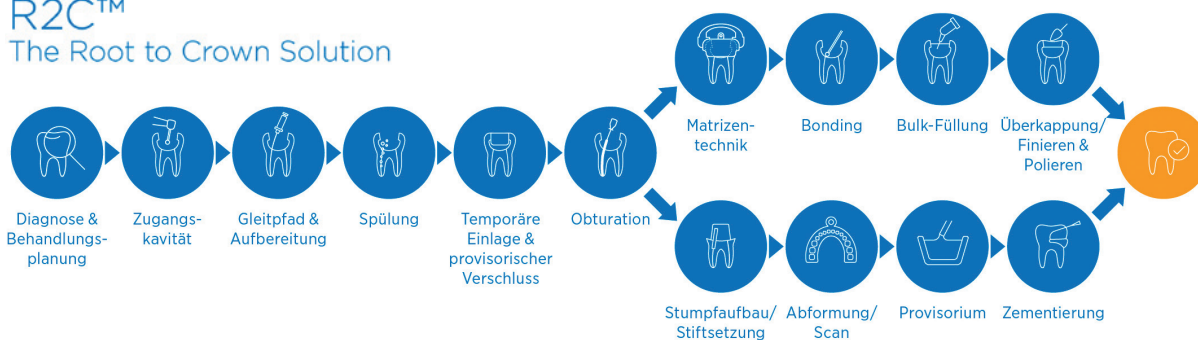
Jetzt kommt zusätzliche Verstärkung aus dem digitalen Bereich: 3D-Röntgen und -Software (z.B. 3D Endo Software, Dentsply Sirona). Nachdem sich digitale Planungs-Tools zunächst in der Implantologie (z.B. Simplant und Galileos Implant, Dentsply Sirona) und in jüngster Zeit auch in der Kieferorthopädie etabliert haben, lässt sich nun eine Wurzelkanalbehandlung im Voraus simulieren.



**Abb. 3:** Die 3D Endo Software unterstützt den Behandler bis zur Auswahl der einzelnen Feilen – für eine hohe Erfolgssicherheit in der Endodontie.

Die Software hilft zunächst dabei, die Anatomie besser einschätzen zu können. Abrupte Breitenveränderungen im Kanallumen, nach apikal „verschwindende“ Kanäle, „unsichtbare“ zusätzliche Wurzelkanäle, diskrete apikale Aufhellungen und vieles mehr – was mit mehreren zweidimensionalen Aufnahmen schwer auszumachen ist, wird in der Kombination von 3D-Röntgen (z.B. Orthophos XG 3D, Dentsply Sirona) und 3D Endo Software gut interpretierbar – auch bei anspruchsvollen Diagnosen.

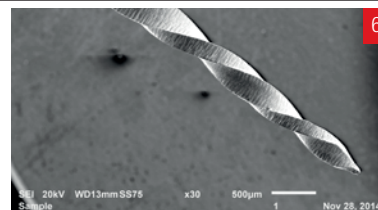




4



5



6

Abb. 4: Ein Komplettsystem für jeden Einzelschritt einer Wurzelkanalbehandlung bis zum finalen koronalen Verschluss bietet die R2C Solution. Abb. 5: Die Kombination für eine durchgängige Instrumentierung mit reziprok arbeitenden Feilen vom Anlegen des Gleitpfades bis zum Abschluss der Aufbereitung: WaveOne Gold Glider und ... Abb. 6: ... WaveOne Gold (hier: Primary-Feile) – und oft reichen zwei maschinelle Feilen für die Behandlung aus.

Im Ergebnis kann der Behandler die Komplexität der Wurzelkanalanatomie genauer bewerten und anschließend den Eingriff Schritt für Schritt planen. Die 3D Endo Software ermöglicht es dabei, den Verlauf der Kanäle auf dem Monitor durch Punktmarkierungen bis zur Wurzelspitze nachzuvollziehen. Anschließend sieht der Behandler auf (zum Kanalverlauf orthogonalen) Schnitten, an welchen Stellen zum Beispiel Kalzifikationen vorliegen. Auch kann er virtuell Feilen vortesten. Alle aus der Simulation gewonnenen Informationen wird er bei der Durchführung der Behandlung berücksichtigen oder, als Allgemeinzahnarzt, gegebenenfalls eine Überweisung zum Spezialisten vornehmen.

### Integrierte Behandlungsverfahren – hoher Nutzen für Anwender

Im Einzelnen hält die 3D Endo Software dafür eine Feilendatenbank bereit. Gemeinsam mit einer passenden Röntgensoftware (z.B. Sidexis 4, Dentsply Sirona) lassen sich die Vorteile von arbeitserleichternden Diagnose- und Planungsfunktionen nutzen. Insbesondere komplexe Fälle lassen sich so früher als solche erkennen und zudem noch besser planen – beispielsweise mit Blick auf die Zugangskavität oder die Arbeitslänge. Das Resultat ist eine schnellere und sicherere Behandlung. Häufiger dürfte dabei in Zukunft die Behandlung mit nur zwei Feilen infrage kommen – mit einer Gleitpfadfeile und einer Aufbereitungsfeile. Dazu ein Tipp: Zur konventionellen Herstellung des Gleitpfads kommen Handfeilen (K-Feile, #10) und Chelator-Gel als Gleitmittel zum Einsatz. Sicher, eine 10-er K-Feile

muss auch vor der Erstellung eines maschinellen Gleitpfades verwendet werden, um den Kanal zu sondieren. Direkt danach stehen dem endodontisch tätigen Zahnarzt heute aber auch maschinell betriebene Instrumente zur Verfügung. Bereits seit Jahren haben sich hierbei kontinuierlich rotierende Gleitpfadfeilen bewährt (z.B. ProGlider, Dentsply Sirona).

Die anschließende Aufbereitung kann mit einem vielseitigen System erfolgen, dessen Feilen ebenfalls kontinuierlich rotieren (z.B. ProTaper Next, Dentsply Sirona). Daneben steht die reziprok arbeitende Alternative – in vielen Fällen als Ein-Feilen-Behandlung einsetzbar (z.B. WaveOne Gold, Dentsply Sirona). Hierfür gibt es aktuell eine neue Möglichkeit zur maschinellen Gleitpfadherstellung: reziprok arbeitende motorgetriebene Gleitpfadfeilen (WaveOne Gold Glider, Dentsply Sirona). Das bedeutet: Wer zuvor die Vorteile von reziprok arbeitenden Aufbereitungsfeilen nutzen und gleichzeitig durchgängig maschinell instrumentieren wollte, musste seinen Endo-Motor zwischendurch einmal von „kontinuierlich rotierend“ (Gleitpfad) auf „reziprok“ (Aufbereitung) umstellen. Im Falle der Instrumentenkombination WaveOne Gold Glider/WaveOne Gold (Dentsply Sirona) erübrigt sich dies nun. Der Motor bleibt über die gesamte Behandlung im Modus „reziprok“.

Die Veränderungsprozesse, die durch die erwähnten Innovationen angestoßen werden, erstrecken sich naturgemäß auf längere Zeiträume von einigen Jahren. Es ist jedoch schon heute zu erwarten, dass sich mit digitalen 3D-Röntgenbildern, speziell auf die Endodontie zugeschnittener 3D-Pla-

nungssoftware und fortschrittlichen Feilensystemen die Grenzen noch weiter verschieben. So manches „Wagnis“ von heute dürfte dank digitaler Unterstützung in zwei oder fünf Jahren fast zur Routinebehandlung werden.

### Und der Patient? Näher dran – bessere Compliance

Ein weiterer Grund für mögliche Grenzverschiebungen liegt im Potenzial von moderner Software zur besseren Einbindung des Patienten: Die 3D Endo Software bietet die Möglichkeit, ihn mithilfe von anschaulichen 3D-Aufnahmen in die Behandlungsplanung miteinzubeziehen. Auf diese Weise können eventuelle Missverständnisse im Vorfeld aufgeklärt und der Grundstein für eine gute Patientencompliance gelegt werden. Und das wirkt sich generell positiv auf die Erfolgssicherheit aus.

Bilder: © Dentsply Sirona

## INFORMATION

### Dentsply Sirona Endodontics & Restorative

De-Trey-Straße 1, 78467 Konstanz  
Tel.: 08000 735000 (gebührenfrei)  
service-konstanz@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com

Infos zum Autor



Infos zum Unternehmen



Zahnärztliche Schlafmedizin

## Schnarchen und OSA behandeln – einfache Praxisintegration

Wer extrem schnarcht oder im Schlaf unter gefährlichen Atemaussetzern leidet, und dies betrifft etwa jeden zehnten Erwachsenen, benötigt nicht zwingend eine Atemmaske für die Nacht. Helfen kann hier eine Therapieschiene wie OPTISLEEP, die den Unterkiefer in vorgezogener Position hält. Das digitale Analyseverfahren von SICAT Air hilft dem Arzt, die Situation der oberen Atemwege einfach zu analysieren und mit OPTISLEEP die dazu passende Behandlungslösung anzubieten. Nach Analyse der oberen Atemwege sind es nur wenige Schritte bis zur Bestellung einer OPTISLEEP Therapieschiene. Dank Planung und Fertigung im komplett digitalen Workflow lässt sich die Schienentherapie mit OPTISLEEP einfach in den bestehenden Praxisworkflow integrieren. Durch exakte Erfassung der Zahnoberflächen mit einem digitalen Intraoralscanner wird OPTISLEEP passgenau hergestellt und ist bei Verlust oder Beschädigung ohne weitere Datenerhebung identisch reproduzierbar. Die Schiene ist metallfrei, aus biokompatiblen PMMA gefräst und somit besonders schonend für das Zahnfleisch, sowohl geruchsneutral als auch nicht verfärbend und bietet höchsten Tragekomfort für den Patienten. Zahnärzte, die auf einen 3D-Röntgenscan des Patienten verzichten möchten, können den digitalen Workflow

auch mit Gipsmodellen nutzen. Hierzu wird eine Bissgabel, die die Therapieposition vorgibt, zwischen Ober- und Unterkiefer-Gipsmodellen positioniert und anstelle des Patienten gescannt. Durch Nutzung der Low-Dose-Einstellung, z. B. am Dentsply Sirona Orthophos SL, kann alternativ die Röntgendosis signifikant herabgesetzt werden. Die unverzichtbare Patientenaufklärung wird dem Arzt mit SICAT Air und OPTISLEEP leicht gemacht, denn SICAT unterstützt den Arzt bei der Erweiterung des Therapiespektrums mit vielfältigen Marketingmaterialien. Genutzt werden können beispielsweise Patientenflyer und die eigens für den Patienten konzipierte Website [www.optisleep.com](http://www.optisleep.com)



**SICAT GmbH & Co.KG**

Tel.: 0228 854697-0

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

Infos zum Unternehmen

Composite

## CAD/CAM-Werkstoff unterstützt Bruxismusbehandlung



Mit dem eigens entwickelten CAD/CAM-Werkstoff LuxaCam Composite stellt DMG ein neuartiges Konzept zur Behandlung von Bruxismus vor. Erstmals gelingt es, mithilfe des innovativen Materials konservierende und prothetische Rekonstruktionen vorzunehmen, die langfristig zu einer funktionellen Kiefergelenkposition führen. Nach eingehender Diagnostik erfolgt die Korrektur der Bisslage direkt mit individuell gefertigten Kaufflächen-Veneers. Dadurch wird die genaue okklusale Einstellung optimiert und die ideale Versorgung ohne störende Fremdkörper im Mund ermittelt. Das Material in

gewohnter DMG-Qualität eignet sich zur Herstellung resilienzfähiger Kaufflächen-Veneers genauso wie zur Fertigung von Onlays und Teilkronen. Dank seines dentinähnlichen Elastizitätsmoduls verfügt das CAD/CAM-fräsbare Composite über eine stoßdämpfende Wirkung und ist besonders antagonistenschonend. Gleichzeitig sorgt die funktionelle Formulierung der hochvernetzten Polymermatrix bei LuxaCam Composite für eine besonders hohe Transparenz. Neben klassischen Blöcken in sieben unterschiedlichen Farben auf Basis des VITA classical-Farbrings bietet DMG den

innovativen Werkstoff auch in Rondenform an. Das CAD/CAM-Composite eignet sich zur Behandlung aller bekannten Bruxismus-Indikationen. Die Befestigung erfolgt mit exakt aufeinander abgestimmten Bondings und Zementen. Grundsätzlich lässt sich LuxaCam Composite in allen gängigen Funktionstherapien effektiv einsetzen. Damit ergänzt DMG sein vielseitiges Sortiment an passgenauen Compositelösungen um einen weiteren Meilenstein in der Entwicklung qualitativ hochwertiger Dentalmaterialien. LuxaCam Composite kann auf allen derzeit am Markt erhältlichen CAD/CAM-Systemen verarbeitet werden.



Infos zum Unternehmen

**DMG**

Tel.: 040 84006-0

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



Zahnaufhellung

## Dauerhaft strahlend weißes Lächeln



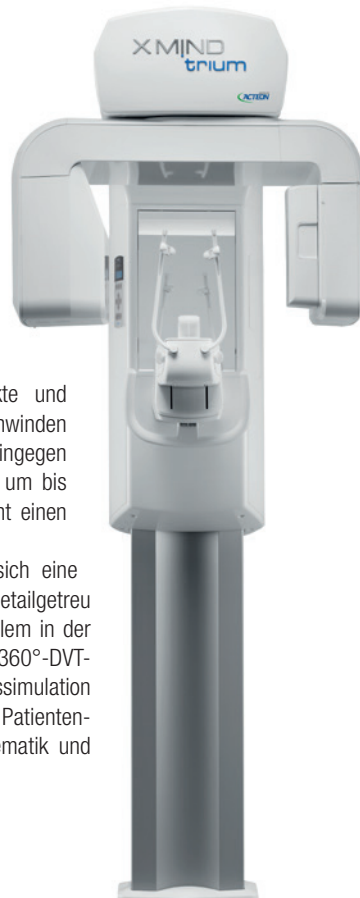
Pola Luminare ist ein direkt auftragbarer, fluoridfreisetzender Zahnaufheller mit Minzgeschmack, der in kürzester Zeit für ein strahlend weißes Lächeln sorgt. Es müssen keine Schienen angefertigt werden. In einem Einführungsgespräch in der Praxis wird die Technik erklärt, und die Patienten wenden dann das Produkt einfach je nach Bedarf selbst an. Pola Luminare passt leicht in Jacken- oder Handtaschen und lässt sich an jedem beliebigen Ort verwenden, wann immer sich die Gelegenheit ergibt. Das niedrigviskose Gel trocknet sehr schnell zu einem Film auf der Zahnoberfläche. Die Patienten können je nach Wunsch einzelne Zähne oder die gesamte Dentition aufhellen. Mit einer Wasserstoffperoxid-Konzentration von 6% setzt das Gel unverzüglich die Peroxid-Ionen frei und startet so die Zahnaufhellung. Pola Luminare wirkt schnell und effizient. Das Produkt ist sehr gut geeignet für Patienten, die schon einmal die Zähne aufgehellt haben und ihr strahlend weißes Pola-Lächeln erneuern möchten. Pola Luminare enthält Fluorid zur Remineralisation der Zahnoberfläche und Linderung postoperativer Überempfindlichkeit.

SDI Germany GmbH • Tel.: 02203 9255-0 • www.sdi.com.au

3-D-Imaging

## Detaillierte Aufnahmen bei minimaler Strahlenbelastung

Das Panoramabildgebungssystem X-Mind trium ist dank seiner Erweiterbarkeit für DVT und Fernröntgen bestens für Zahnärzte, Implantologen, Chirurgen, Kieferorthopäden sowie HNO-Spezialisten geeignet. Das SHARP-Filterverfahren reduziert Streifenartefakte und Bildrauschen, während STAR Metallartefakte verschwinden lässt. Die Algebraische Rekonstruktionstechnik (ART) hingegen reduziert in der DVT-Modalität die Strahlenbelastung um bis zu 30 Prozent. Diese Low-Dose-Bildgebung ermöglicht einen optimalen Patientenschutz. Im 180°-Modus der Panoramabildgebung eröffnet sich eine umfassende Sicht über die Patienten-anatomie, die detailgetreu und ohne Bewegungsartefakte dargestellt wird. Vor allem in der Implantologie, Parodontologie und Endodontie ist die 360°-DVT-Technologie des X-Mind trium aufgrund der Planungssimulation und der exakten Nervendarstellung unerlässlich. Die Patientenpositionierung gelingt aufgrund der patentierten Kinematik und Kollimation des Geräts ebenfalls sehr einfach.



ACTEON Germany GmbH  
Tel.: 0211 169800-0 • de.acteongroup.com

Infos zum Unternehmen



## EverClear™

der revolutionäre Mundspiegel!

Die Spiegelscheibe von EverClear™ rotiert, angetrieben von patentiertem Mikromotor, mit 15.000 U/min. Bohrstaub und Spraynebel werden einfach weggeschleudert.



**You can't treat what you can't see!**

EverClear™ ist ausbalanciert und handlich und selbstverständlich 100% autoklavierbar.

**EverClear™ – und Sie sehen, was Sie sehen wollen, immer!**

**I.DENT Vertrieb Goldstein**  
Kagerbauerstr. 60  
82049 Pullach  
tel +49 171 7717937  
info@ident-dental.de  
www.i-dent-dental.com

Wasserhygiene

## Rechtssicherheit ohne großen Aufwand für den Zahnmediziner

Derzeit bedeutet Wasserhygiene für den Zahnmediziner einen recht großen Aufwand. Denn die meisten Desinfektionsverfahren sind stuhlbezogen, weshalb die Desinfektion an jedem Stuhl einzeln stattfinden muss. Doch es gibt auch eine andere Möglichkeit.

Damit auch regelmäßig überprüft wird, dass die SAFEWATER Technologie problemfrei läuft, enthält das Full-Service-Paket zudem noch eine jährliche Wartung. Sollten einmal Probleme mit der Technologie auftreten, ist immer ein Wasserexperte des Unternehmens erreichbar, sodass das Problem schnellstmöglich behoben wird. Das alles natürlich ohne zusätzliche Kosten.



### Wieso bedeutet SAFEWATER weniger Aufwand für den Zahnmediziner?

Dadurch, dass SAFEWATER zentral installiert wird, werden alle Behandlungsstühle gleichzeitig mit desinfiziertem Wasser versorgt. Hierdurch fallen die stuhlbezogenen Desinfektionen und damit ein großer Aufwand weg. Zudem läuft die Anlage von allein und führt das Desinfektionsmittel von selbst den Leitungen zu, sodass der Zahnmediziner sich nicht mehr selbst darum kümmern muss. Doch nicht nur während des Betriebes bedeutet SAFEWATER einen geringen Aufwand. Auch bei der Installation entstehen für die Praxis keine Probleme. Zwar muss das Wasser für eine kurze Zeit abgestellt werden, jedoch wird dieser Zeitraum mit dem Zahnmediziner abgesprochen und so gelegt, dass kaum oder keine Einschränkung des Praxisalltages erfolgt. SAFEWATER be-

deutet also nicht nur eine rechtssichere Wasserhygiene

für den Zahnmediziner, sondern auch einen geringeren Aufwand als bei der Verwendung von anderen Desinfektionsmitteln.

### Was bedeutet eigentlich eine rechtssichere Wasserhygiene?

Eine rechtssichere Wasserhygiene bedeutet, dass der Praxisinhaber bezüglich seines Wassers rechtlich abgesichert ist. Diese Rechtssicherheit entsteht dadurch, dass die Trinkwasserverordnung und die Empfehlungen des RKI bezüglich des Wassers in zahnmedizinischen Einrichtungen eingehalten werden. Denn es könnte passieren, dass ein Patient den Zahnmediziner beschuldigt, durch das Wasser bei der Behandlung erkrankt zu sein. Besitzt der Zahnmediziner dann eine rechtssichere Wasserhygiene, kann er beweisen, dass er stets die Empfehlung des RKI eingehalten hat.

### Wie erhält der Zahnmediziner eine rechtssichere Wasserhygiene?

Eine rechtssichere Wasserhygiene erhält der Zahnmediziner durch den Einsatz des SAFEWATER Technologie-Konzeptes. Dieses stammt von dem Unternehmen BLUE SAFETY aus Münster, das sich auf die Wasserhygiene in zahnmedizinischen Einrichtungen spezialisiert hat. Das SAFEWATER Technologie-Konzept, welches im Januar 2018 mit dem Deutschen Exzellenz-Preis ausgezeichnet wurde, enthält eine zentrale Wasseraufbereitungsanlage und ein Full-Service-Paket. Die SAFEWATER Desinfektionsanlage wird direkt am Trinkwasseranschluss der Praxis installiert und versorgt von da aus alle wasserführenden Leitungen der Praxis. Sie produziert durch einen besonderen elektrochemischen Prozess hypochlorige Säure, die in geringen Mengen den Leitungen zugeführt wird und das Wasser von Keimen befreit. Zur Überprüfung Ihrer mikrobiologischen Wasserqualität wird jährlich eine Wasserprobe entnommen und untersucht. Dabei achtet BLUE SAFETY darauf, dass alles nach den Empfehlungen des RKI ausgeführt wird. Das bedeutet, dass sowohl die Probennehmer als auch das Labor akkreditiert sind. Hierfür arbeitet BLUE SAFETY mit universitären Einrichtungen zusammen.

### Sie möchten sich von den Wasserexperten zur SAFEWATER Technologie beraten lassen?

Dann rufen Sie BLUE SAFETY unter der kostenlosen Telefonnummer 00800 88552288 an, oder vereinbaren Sie gleich ein kostenloses und unverbindliches Strategiegeläch vor Ort in Ihrer Praxis. Sie können BLUE SAFETY aber auch auf den id infotagen dental in Berlin am Stand C12 besuchen. Auch dort berät Sie ein Wasserexperte oder beantwortet Ihre Fragen.

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



Infos zum Unternehmen

**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 00800 88552288  
beratung@bluesafety.com  
www.bluesafety.com

Lokalanästhetika

## Schmerzfremde Betäubung durch computerassistierte Injektionen

CALAJECT™ unterstützt den zahnärztlichen Behandlungsalltag in mehrfacher Hinsicht: Es bietet Patienten eine sanfte und schmerzfreie Injektion, ermöglicht Behandlern eine entspanntere Arbeitssituation und fördert so das Vertrauen zwischen Zahnarzt und Patient.

Grund hierfür ist die intelligente und sanfte Verabreichung von Lokalanästhetika. Ein zu Beginn langsamer Fluss verhindert den Schmerz, der entsteht, wenn ein Depot zu schnell gelegt wird. Selbst palatinale Injektionen können vorgenommen werden, ohne dass der Patient Unbehagen oder Schmerz empfindet. Der Griff um das Handstück verbessert die Taktilität und sorgt dafür, dass der Behandler während der Injektion in einer entspannten und ergonomischen Haltung arbeiten kann. Es sind keine Fingerkräfte nötig, sodass eine Belastung von Muskeln und Gelenken vermieden wird. Durch die Möglichkeit einer guten Fingerstütze kann die Kanüle während der Injektion vollkommen still an einer Stelle gehalten werden. Das Instrument eignet sich für alle odontologischen Lokalbetäubungen, da das System Programmeinstellungen sowohl für die intraligamentäre (PDLA) und die Infiltrationsanästhesie als auch für die Leitungsanästhesie hat.

Der computergesteuerte Fluss in allen drei Programmen ermöglicht das leichte Legen einer schmerzfreien Betäubung – selbst palatinal. Zusätzliche kostenaufwendige Verbrauchsstoffe sind nicht vonnöten. Es werden Standard-Dentalkanülen und -Zylinderampullen verwendet. Die Kontrolleinheit wird über einen hygienischen Touchscreen mit einer einfachen Programmwahl gesteuert.



Das Gerät lässt sich entweder mit einem Fußschalter bedienen, der im Lieferumfang enthalten ist, oder an schon bestehende Behandlungseinheiten anschließen.

**RØNVIG Dental Mfg. A/S**  
Vertrieb Deutschland  
Tel.: 0171 7717937  
www.ronvig.com

Nanohybrid-Technologie

## Blöcke und Ronden aus Composite für den CAD/CAM-Workflow



Veneers oder Kronen für die definitive Versorgung erstellt werden können. Die auspolymerisierten Kompositblöcke Grandio blocs setzen mit ihrer weit überdurchschnittlichen Materialfestigkeit neue Maßstäbe. Mit 86 Prozent Füllstoffgehalt sind die Grandio blocs die höchstgefüllten ihrer Klasse. Auch die biaxiale Biegefestigkeit erreicht Werte, wie es sonst nur bei Silikatkeramiken der Fall ist, wobei der Grandio bloc zusätzlich noch antagonistenfremdlicher ist. Er ist feiner fräsbar und ermöglicht so eine noch bessere Passgenauigkeit. Auch Grandio disc bietet sehr gute physikalische Qualitäten und eine extrem feine Fräsbarkeit. Grundsätzlich entfällt bei Kompositen der zeitintensive Brennvorgang, sie sind mit Schleifgeräten schneller zu bearbeiten und bestens polierbar. Erhältlich sind Grandio blocs und Grandio discs jeweils in zwei Transluzenzstufen (Low translucent [LT] und High translucent [HT]). Beide Materialien lassen sich mit allen marktüblichen Fräsgeräten verarbeiten.

Mit den Kompositblöcken Grandio blocs in zwei Größen bietet VOCO Zahnärzten und Laboren die Möglichkeit, alle Vorteile und Stärken der bewährten Grandio-Produktfamilie auch in der digitalen Prothetik zu nutzen. Erweitert wird das CAD/CAM-Portfolio jetzt um die Nanohybrid-Komposit-Ronden Grandio disc, aus der Inlays, Onlays,

**VOCO GmbH**  
Tel.: 04721 719-0 • www.voco.dental

Lachgassedierung

## Entspanntes Arbeiten an angstfreien Patienten

Die Behandlung mit Lachgas als sichere und wirtschaftliche Methode zur leichten Sedierung von Angstpatienten, Würge- reizpatienten und Kindern gewinnt auch in Deutschland immer mehr Fürsprecher. Nach einer hochwertigen, zweitägigen Ausbildung am Institut für dentale Sedierung kann ein Zahnarzt die Lachgassedierung eigenständig in der Praxis anwenden. Dabei bietet BIEWER® medical mit dem sedaflow® slimline digital modernstes Equipment für die intuitive Bedienung, ein effizientes Arbeiten und Höchstmaß an Sicherheit. BIEWER® präsentiert exklusiv den schmalsten und modernsten Fahrwagen für Lachgassysteme, stetig weiterentwickelt und verbessert. Sämtliche Bauteile des sedaflow® slimline entspringen deutscher und amerikanischer Qualitätsproduktion und durchlaufen strengen Qualitätskontrollen. Durch die weiten, rückseitigen Flügeltüren geht ein Gasflaschenwechsel leicht von der Hand. Mit den verschiedenen Farb- und Designoptionen kann der Fahrwagen ganz im Stile der Praxis oder Klinik designt werden. Zudem kann auch die kostengünstigere mechanische Flowmeter-Alternative problemlos in den sedaflow® slimline verbaut werden. Neben dem ganz nach Kundenwunsch gefertigten Fahrwagen sind es vor allem die drei verschiedenen Nasenmaskensysteme, die für den Behandler und Patienten von hoher Relevanz sind. Hier stehen verschiedene Modelle, Größen, Düfte und Farben zur Verfügung. Die Masken sind für den Patienten das entscheidende Medium und spielen eine große Rolle dabei, wie die Behandlung unter Lachgas wahrgenommen und reflektiert wird. Die Lachgassedierung kann so effektiv, wirtschaftlich und marketingwirksam in den Praxisalltag eingebunden werden.



**BIEWER medical Medizinprodukte**

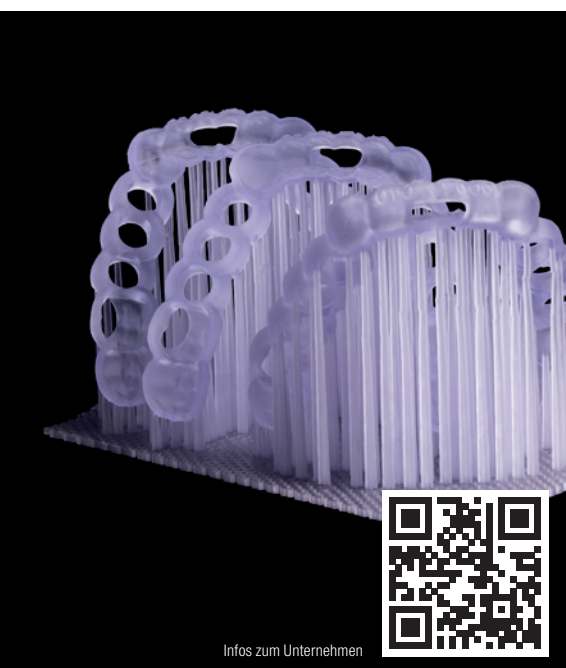
Tel.: 0261 988290-60

[www.biewer-medical.de](http://www.biewer-medical.de)

Infos zum Unternehmen

3D-Druck

## FotoDent®-Produktportfolio: Präzision und langer Halt



Infos zum Unternehmen

Der Markt 3D-Druck ist derzeit einer der spannendsten – nicht nur im dentalen Umfeld. Doch digitale Zukunftstechnologien können auch zu großer Unsicherheit führen. Gerade im Bereich 3D-Druck sind die Entwicklungen so rasant, dass es zuweilen schwer fällt, Schritt zu halten. Umso wichtiger ist ein zuverlässiger Partner, der nicht erst mit dem Hype um das Thema 3D die dentale Bühne betreten hat. Sondern ein Unternehmen, das sowohl im Bereich CAD/CAM als auch bei konventionellen Dentalprodukten jahrzehntelange Erfahrung und Expertise entwickelt hat.

Seit über zwölf Jahren stehen die digitalen Dentalprodukte der Dreve Dentamid GmbH für Kompetenz und Innovation im medizintechnischen 3D-Druck. Wie auch im übrigen Produktportfolio setzt das Unnaer Familienunternehmen auf den Systemgedanken: Kunststoffe und Nachhärtegerät sind aus einer Hand und exakt aufeinander abge-

stimmt. So wird der spezifizierter Laborprozess gewährleistet. Das Ergebnis: Anwender erhalten nicht nur eine breite Materialvielfalt an maßgeschneiderten DLP-Kunststoffen für jeden dentalen Bedarf, sondern mit der passenden Nachhärteeinheit PCU LED auch 3D-Druckerzeugnisse, die präziser sind und länger halten. Ob Labor, Prothetik oder KFO: Das Werk verlassen nur Produkte, die den hohen Qualitätsmaßstäben an Dentalapplikationen und Medizinprodukte während der gesamte Produktionskette genügen. Das macht die Fertigungsergebnisse aus der FotoDent®-Produktwelt zum Erfolgsrezept jedes zukunftsorientierten Dentalunternehmens.

**Dreve Dentamid GmbH**

Tel.: 02303 8807-40

[www.dentamid.dreve.de](http://www.dentamid.dreve.de)

Front- und Seitenzahnversorgungen

## Kompositblock für effiziente und ästhetische Restaurationen

Tetric CAD ist ein ästhetischer Kompositblock für effizient hergestellte indirekte Einzelzahnrestaurationen. Er basiert auf der bewährten Tetric-Technologie und ergänzt die direkte Füllungstherapie der Tetric Evo-Linie. Durch den ausgeprägten Chamäleon-Effekt des Materials gliedern sich Restaurationen aus Tetric CAD optisch natürlich in die bestehende Zahnschubstanz ein. Die Anwendung ist denkbar einfach, der Verarbeitungsweg äußerst effizient. Denn: Die Restauration lässt sich schnell ausschleifen und polieren. Danach wird sie adhäsiv eingegliedert. Auf diese Weise gelangen Zahnärzte zügig zu einem ästhetischen Resultat. Die neuen Blöcke eignen sich daher besonders für Behandlungen in einer einzigen Sitzung. Tetric CAD ergänzt die Tetric-Familie und vervollständigt das breite Portfolio an CAD/CAM-Blöcken von Ivoclar



Vivadent. Dieses deckt nun ein breites Indikationsspektrum ab – von Provisorien aus PMMA-Material bis hin zu dauerhaften Versorgungen aus Keramik, Zirkoniumoxid und Komposit. Die neuen Kompositblöcke sind in den Transluzenzstufen MT und HT in jeweils fünf bzw. vier Farben sowie in den Größen I12 und C14 verfügbar. Sie lassen sich mit den Systemen PrograMill (Ivoclar Vivadent), CEREC/inLab (Dentsply Sirona) und PlanMill (Planmeca) verarbeiten.

Tetric® und PrograMill® sind eingetragene Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.



Ivoclar Vivadent GmbH • Tel.: 07961 889-0 • [www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

Infos zum Unternehmen

Ausstattung

## Komplettlösung für digitale Diagnostik

Moderne Zahnarztpraxen haben vor allem eins nicht zu verschonen: Zeit. Daher wünschen sie sich Produkte, die Systemlösungen bieten und den Praxisworkflow verbessern. Dürr Dental hat dafür unter anderem diese Highlights im Programm: Die VistaCam iX HD, eine intraorale HD-Kamera mit echter HD-Auflösung und stufenlosem Autofokus sowie mit innovativen Wechselköpfen zur Kariesdetektion. VistaPano S Ceph, ein Panoramaröntgengerät mit Ceph-Modul für zeitsparende Röntgenaufnahmen (laterale Ceph-Aufnahme in 4,1 Sekunden, Panoramaaufnahme in 7 Sekunden). Die S-Pan Technologie, die Bilder in bestechender Klarheit und allen für den Diagnostiker relevanten Strukturen liefert, und die Metallartefaktreduzierung tragen zur außergewöhnlich guten Bildqualität bei. Dies spart Zeit und vermeidet Wiederholungsaufnahmen, da die S-Pan Technologie Fehlpositionierungen innerhalb vernünftiger Grenzen ausgleicht. VistaVox S, das 3D – 2D Röntgengerät mit kieferförmigem Field of View und zehn Ø 50 x 50 mm-Volumen. Ergänzt durch die 17 Panoramaprogramme in bewährter S-Pan-Technologie, sind Zahnarztpraxen sowohl im 2D- als auch im 3D-Bereich



Infos zum Unternehmen



mit bester bildgebender Diagnostik ausgestattet. Außerdem die Imaging Software VistaSoft. Mit ihren einfachen und durchdachten Workflows gestaltet sie den Pra-

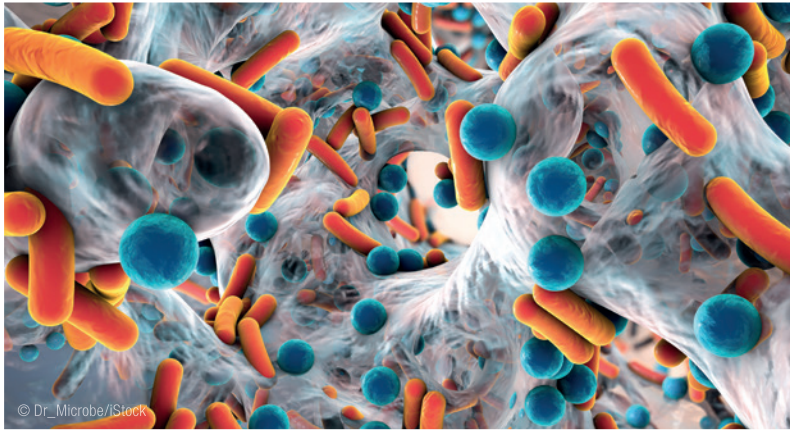
xisalltag noch effektiver. Das neue Design wurde für die professionelle Diagnostik optimiert und ermöglicht so die bestmögliche Diagnoseunterstützung.

DÜRR DENTAL SE • Tel.: 07142 705-0 • [www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)



Wasserentkeimung

## Durchdachte Wasserhygiene für Dentaleinheiten



Trinkwasserverordnung, RKI-Richtlinien, Wasserproben oder einfach nur Infektionsschutz: Durchdachte Wasserhygiene ist mehr denn je ein Topthema in der Zahnarztpraxis. Zahnärzte sind als Praxisinhaber gefordert, sowohl die gesetzlichen Auflagen zu erfüllen als auch den Infektionsschutz (für Mitarbeiter und Patienten) sicherzustellen. Zugleich soll

der Mehraufwand durch die eingesetzten Systeme und Lösungen möglichst gering gehalten werden. Mit den Wasserentkeimungssystemen WEK sowie WEK Light bietet Ihnen METASYS die passende Lösung für Ihren Infektionsschutz und gibt Ihnen die Möglichkeit, den rechtlichen Auflagen zu entsprechen. Das durch mikrobiologische Studien

belegte Wirkungsspektrum des Desinfektionskonzentrats führt zu einer permanenten Entkeimung des dentalen Brauchwassers. Die kalkbindenden Stoffe des Konzentrats schützen zudem vor Kalkablagerungen in den wasserführenden Leitungen, in den Ventilen und schonen Turbinen sowie Hand- und Winkelstücke. Mit einer METASYS WEK werden Sie zudem den Anforderungen der DIN EN1717 (integrierter freier Auslauf) nach den DVGW-Richtlinien gerecht.



Infos zum Unternehmen

**METASYS Medizintechnik GmbH**  
Tel.: +43 512 205420-0  
www.metasys.com

Ausstattung

## Behandlungseinheit zu Sonderkonditionen

Zu Beginn des zweiten Quartals 2018 startet das japanische Unternehmen Belmont aufgrund der ungebrochenen Nachfrage einen neuen Aktionszeitraum für die Clesta II „Limited Edition“ bis zum 31. August 2018. Als einer der weltweit größten Hersteller von Behandlungseinheiten hat die Belmont Takara Company Europe GmbH ihren zuverlässigen Bestseller noch attraktiver „verpackt“ und für Interessierte zwei Vorteilspakete geschnürt, die keine Wünsche offenlassen. Die Kunden haben die Wahl zwischen der Sonderausstattung 300 mit der OP-Leuchte Typ 320-U-LED oder der Limited Edition 900 mit zusätzlichen Extras wie einem WEK-Modul für eine komfortable und automatisierte Wasserentkeimung, den modernsten kollektorlosen Mikromotoren Bien-Air MX2 sowie der OP-Leuchte Typ 920-U-LED. Beide Varianten zeichnen sich durch den hochwertigen Polsterbezug „Hightech Mountain Grey“ sowie die Speifontäne in der Farbe „Silver Metal“ aus, allerdings sind auch andere Optionen möglich. Das Modell Holder mit hängenden Instrumentenschläuchen sowie höhenverstellbarem Assistenzarm passt sich nicht nur den individuellen Behandlungskonzepten an, sondern findet auch in kleinen Räumen Platz. Die bewährte hohe Betriebssicherheit und niedrige Folgekosten zeichnen natürlich auch die Clesta II „Limited Edition“ aus.

**Interessierte Praxisinhaber sind herzlich eingeladen, sich auf der Website [www.belmontdental.de](http://www.belmontdental.de) oder in einem persönlichen Telefonat über diese limitierten Behandlungseinheiten zu speziellen Konditionen ausführlich zu informieren.**



*Neustart der  
Limited Edition!*

**Limitierte Behandlungseinheit  
zu speziellen Konditionen!**

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



Infos zum Unternehmen

**Belmont Takara Company Europe GmbH** • Tel.: 069 506878-0 • [www.belmontdental.de](http://www.belmontdental.de)



PRODUKTE  
HERSTELLERINFORMATIONEN



Dentalturbinen

## Volle Power trotz kleiner Maße

Dank der geringen Abmessungen ihres Kopfes – 10,8 mm Durchmesser auf 12,1 mm Höhe – bietet die Turbine Tornado<sup>S</sup> aus dem Hause Bien-Air eine bessere Sicht auf das Behandlungsfeld. Außerdem wird die Zugänglichkeit in der Mundhöhle erleichtert, was für einen größeren Patientenkomfort sorgt. Trotz der kleineren Abmessungen bietet die Tornado<sup>S</sup> eine außergewöhnliche Leistung, denn sie ist ebenso wie die Turbine Tornado mit der Technologie SteadyTorque™ von Bien-Air ausgestattet. Mit ihrer Leistung von 24 W zählt die Tornado<sup>S</sup> zu den leistungsstärksten Turbinen mit kleinem Kopf. Ihre Effizienz ermöglicht es, die Dauer der Eingriffe zu reduzieren und somit die Produktivität der Zahnkliniken weltweit zu verbessern. Die mit dem System Accu-Chuck PreciPlus™ ausgestattete Turbine Tornado<sup>S</sup> gewährleistet ein optimales Festsitzen der Fräse und eine erhöhte Präzision. Dank der beinahe vollständigen Vibrationsfreiheit bleibt der Verschleiß sehr gering. Die Lebensdauer der Turbine Tornado<sup>S</sup> wird so um 40 Prozent im Vergleich zu einem konventionellen Modell von Bien-Air verlängert. Zusätzlich zu dieser exklusiven Technologie garantieren Keramikgellager, die hohen Drehzahlen und intensiver Belastung standhalten, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit.

Die Tornado<sup>S</sup> komplettiert somit die Bien-Air-Produktreihe Advanced, bestehend aus Produkten, die mit den neuesten Innovationen und Technologien entworfen wurden.



**Bien-Air Deutschland GmbH**  
Tel.: 0761 45574-0 • [www.bienair.com](http://www.bienair.com)

Infos zum Unternehmen

ANZEIGE

## BESTELLSERVICE

Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2018

Interdisziplinär und nah am Markt

BESTELLUNG AUCH  
ONLINE MÖGLICH



[www.oemus-shop.de](http://www.oemus-shop.de)



Lesen Sie im aktuellen  
Jahrbuch folgende Themen:

Grundlagenartikel

Fallbeispiele

Marktübersichten

Produktinformationen



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

Hiermit möchte ich folgende Jahrbücher bestellen  
(Bitte entsprechende Anzahl eintragen!):

- Digitale Dentale Technologien 2018 49,- Euro\*
- Endodontie 2018 49,- Euro\*
- Laserzahnmedizin 2017 49,- Euro\*
- Prävention & Mundhygiene 2017 49,- Euro\*
- Implantologie 2017 69,- Euro\*

\* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsiegelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Telefon/E-Mail \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Stempel

ZWP-4/18

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-201 · [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

**OEMUS MEDIA AG**

**Verlagsanschrift**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Tel. 0341 48474-0  
Fax 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de

**Verleger**

Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**

Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Projekt-/Anzeigenleitung**

Stefan Thieme

Tel. 0341 48474-224 s.thieme@oemus-media.de

**Produktionsleitung**

Gernot Meyer

Tel. 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**

Marius Mezger  
Bob Schliebe

Tel. 0341 48474-127 m.mezger@oemus-media.de  
Tel. 0341 48474-124 b.schliebe@oemus-media.de

**Vertrieb/Abonnement**

Andreas Grasse

Tel. 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de

**Art-Direction**

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn

Tel. 0341 48474-139 a.jahn@oemus-media.de

**Layout/Satz**

Frank Jahr

Tel. 0341 48474-254 f.jahr@oemus-media.de

**Chefredaktion**

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
(V.i.S.d.P.)

Tel. 0341 48474-321 isbaner@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**

Dipl.-Kff. Antje Isbaner

Tel. 0341 48474-120 a.isbaner@oemus-media.de

**Redaktion**

Marlene Hartinger

Tel. 0341 48474-133 m.hartinger@oemus-media.de

**Lektorat**

Frank Sperling  
Marion Herner

Tel. 0341 48474-125 f.sperling@oemus-media.de  
Tel. 0341 48474-126 m.herner@oemus-media.de

**Druckerei**

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

Mitglied der Informationsgemeinschaft  
zur Feststellung der Verbreitung von  
Werbeträgern e.V.



**Erscheinungsweise:** ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2018 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 25 vom 1.1.2018. Es gelten die AGB.

**Verlags- und Urheberrecht:** Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**Bezugspreis:** Einzelheft 6,50 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 70 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Auslandspreise auf Anfrage. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnementbestellung innerhalb von 8 Tagen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

## Inserenten

<b>Unternehmen</b>	<b>Seite</b>
3M	15
ACTEON	35
AERA EV-Programm	53
Asgard Verlag	41
Belmont	18/19
BIEWER medical	4
BLUE SAFETY	37
Blütenwerk	63
CompuGroup	17
CP GABA	21
DAMPSOFT	49
dental bauer	Beilage, 59
Dentsply Sirona	13
DGET	99
DGOI	77
DMG	11
Dreve	81
Dürr Dental	23
Fairfax	57
goDentis	47
Good Doctors	Beilage
Hager & Werken	27
Hu-Friedy	Beilage
hypo-A	31
I-DENT	91
Ivoclar Vivadent	25
KaVo	33
Kulzer	9
Kuraray	75
Le-iS Stahlmöbel	45
Metasys Medizintechnik	29
minilu	51
Nature Implants	61
NSK Europe	Beilage, 2, 5
PERMADENTAL	100
Pluradent	73
RÖNVIG Dental	83
SDI Germany	Beilage
Synadoc	42
theratecc	7
Ultradent Products	69
VOCO	39
W&H Deutschland	55

# CURRICULUM ENDODONTIE

der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V.

- 9 Module (6 praktische & 3 theoretische)
- Maximal aufeinander abgestimmte Kursmodule
- inkl. Hospitation in der Praxis eines Referenten
- praktisches Arbeiten am Mikroskop
- Intensive Kursbetreuung beim praktischen Arbeiten
- Offizielles Curriculum Endodontie der DGET



Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV/BZÄK/DGZMK und wird mit 168 Fortbildungspunkten bewertet.

Alle Informationen unter: [www.prime-campus.eu](http://www.prime-campus.eu)

## Kurs 121 München

Modul 1 – 31.08./01.09.2018  
Modul 2 – 12./13.10.2018  
Modul 3 – 19./20.10.2018  
Modul 4 – 08./09.02.2019  
Modul 5 – 25./26.01.2019  
Modul 6 – 15./16.02.2019  
Modul 7 – 22./23.03.2019  
Modul 8 – 05./06.04.2019  
Modul 9 – 17./18.05.2019

## Kurs 122 Düsseldorf

Modul 1 – 25./26.05.2018  
Modul 2 – 22./23.06.2018  
Modul 3 – 30.11/01.12.2018  
Modul 4 – 28./29.09.2018

Alle weiteren Termine folgen.

## Referententeam

Priv.-Doz. Dr. David Sonntag | Dr. Wolf Richter | Dr. Clemens Bargholz | Dr. Christoph Zirkel | Dr. Hans-Willi Hermann | Dr. Thomas Clauder | Dr. Carsten Appel | ZA Monika Quick-Arntz | Prof. Dr. Roland Weiger | Dr. Josef Diemer



Deutsche Gesellschaft für Endodontologie



und zahnärztliche Traumatologie e.V.

© boggy22/depositphotos.com

PRIMECON

Paulusstraße 1 · 40237 Düsseldorf  
Tel. 0211 49767-20  
[www.primecon.eu](http://www.primecon.eu)

Mit freundlicher Unterstützung von



Anmeldung und nähere Informationen unter:

Tel. 0211 49767-20  
[www.prime-campus.eu](http://www.prime-campus.eu)

PERMADENTAL.DE  
0 28 22-1 00 65

**permadental**  
Modern Dental Group



**PREISBEISPIEL**

**3-GLIEDRIGE MONOLITHISCHE  
ZIRKONBRÜCKE &  
2 INDIV. TITANABUTMENTS**

**549,-€\***



\*Inkl. Schrauben, Modelle, Zahnfleischmaske, Übertragungsschlüssel, Versandkosten, MwSt. Mögliche zusätzliche Implantatteile werden gesondert berechnet.

**Mehr Preisvorteil. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.**

Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.

**Der Mehrwert für Ihre Praxis**

Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland.