



das **Magazin** QUINTESSENZ

www.quintessenz-magazin.de

AUSGABE
4
2023

OSSTEM WORLD MEETING SEOUL
27. - 28.04.2024
Die Zukunft der Zahnmedizin!

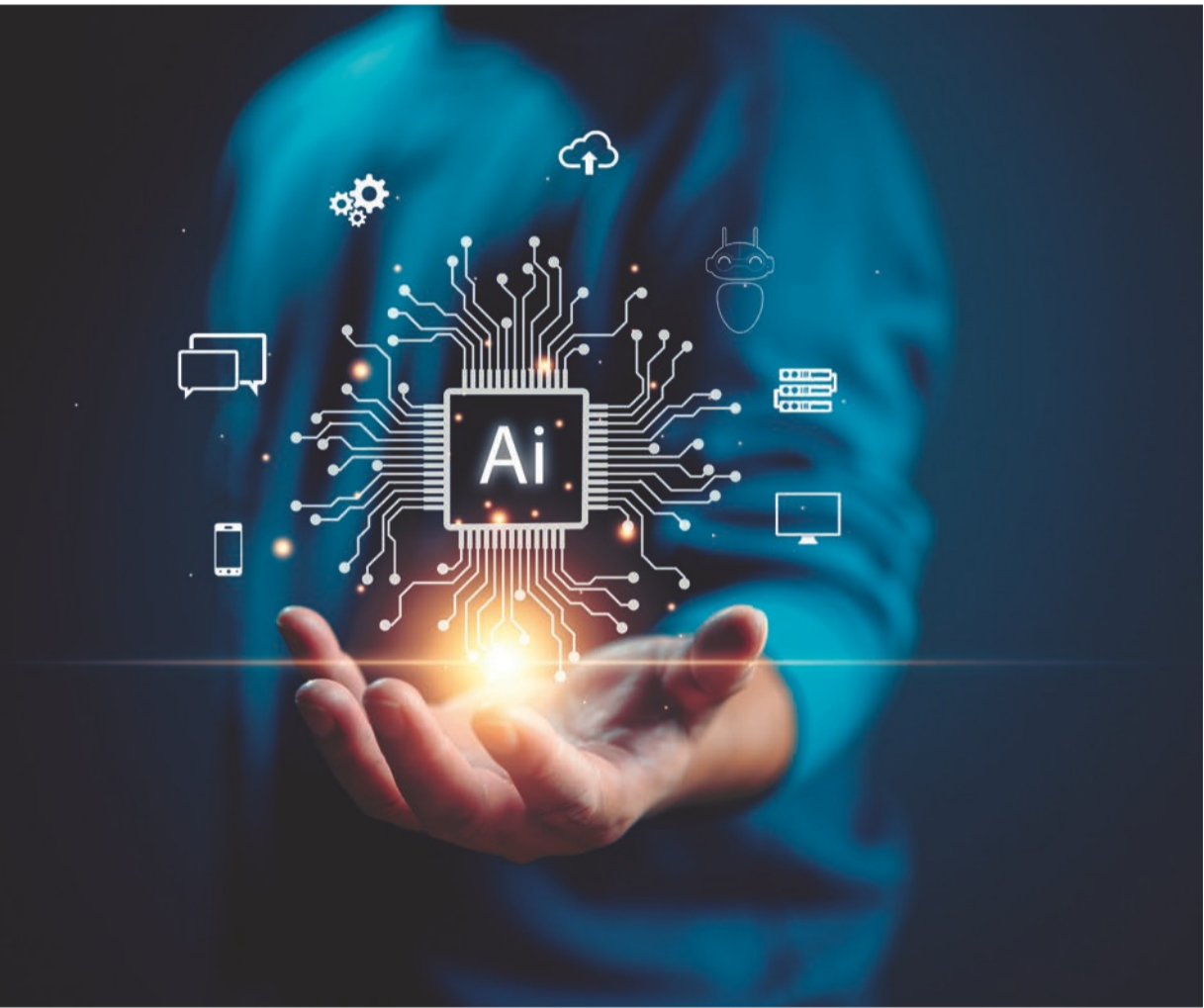
Online mehr erfahren

OSSTEM IMPLANT

DAS BESTE AUS INDUSTRIE, FORSCHUNG UND PRAXIS

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER BILDANALYTIK

Chancen und Herausforderungen für die Parodontologie



Der Begriff Künstliche Intelligenz (KI) ist derzeit fast allgegenwärtig. In den vergangenen Jahren wurden in diesem Querschnittsfeld aus Informatik, Ingenieurwissenschaften und Angewandter Mathematik enorme Fortschritte erzielt. Gerade im Bereich des maschinellen Sehens (z. B. Bildanalytik, Bildklassifikation, Objektdetektion etc.) findet KI schon heute in unserem Alltag vielfach statt. Auch in der Medizin sind in den letzten Jahren diverse KI-Anwendungen entwickelt worden, mit teilweise erstaunlichen Ergebnissen. Allerdings stellen sich bereits hier erste Fragen zur Belastbarkeit, Generalisierbarkeit und Transparenz dieser KI-Anwendungen. Auch in der Zahnmedizin rücken KI-Anwendungen immer mehr in den Fokus wissenschaftlicher Fragestellungen und klinischer Forschung: Zahlreiche KI-Anwendungen zur Detektion von Zähnen, Restaurationen, Karies und apikalen Läsionen wurden entwickelt und über deren Vorhersagequalität in den einschlägigen Zeitschriften berichtet¹. Auch hier wird allerdings nur geringes Augenmerk auf Validität und Robustheit gelegt². Für den Parodontologen bietet KI-gestützte Bildanalytik zahlreiche Chancen. Die automatisierte Vermessung von Knochenver-

lust auf Röntgenbildern, die KI-basierte Charakterisierung von Knochendefekten oder auch die Verknüpfung von erhobenen Bilddaten mit Anamnese-, klinischen und weiteren Daten sind vielversprechend. KI-Technologien und der Rückgriff auf Daten („Datenzahnmedizin“) versprechen eine präzisere, personalisierte, präventivere und partizipative Parodontologie³. Der vorliegende Artikel vermittelt Grundkenntnisse zu KI, KI-gestützter Bildanalytik und den Chancen dieser Anwendungen für die Zahnmedizin und im Speziellen für die Parodontologie. Er weist aber auch auf die zahlreichen Herausforderungen in diesem Forschungsfeld hin und soll Zahnärzte in die Lage versetzen, KI-Softwarelösungen besser zu beurteilen. Der Zahnarzt von morgen benötigt kritische Augen und „Datenkompetenz“ (Data Literacy), um robuste und zuverlässige KI-Lösungen von weniger robusten, fehleranfälligen Lösungen unterscheiden zu können.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: WAS IST DAS?
Der Begriff Künstliche Intelligenz (KI) ist spätestens seit Chat GPT in aller Munde. Gemeinhin wird unter KI jegliche Tätigkeit verstanden, die, ansonsten von Menschen ausgeführt, nun

von Maschinen umgesetzt wird. Bei allem „Hype“ muss man feststellen: KI ist kein neues Phänomen, sondern seit bereits 70 Jahren Thema der technologischen Forschung (Abb. 1).

Fortsetzung auf Seite 4

Groß Versand – Postfach 124376 – 20095 Hamburg
ZKZ 12345, PVSt, Deutsche Post

Max Mustermann
Musterabteilung
Musterstrasse 12 A
12345 Musterstadt

Immer up-to-date
Workshops von picodent® für Classic & Digital

WORKSHOPS

www.picodent.de

INHALT

- 1 Aufmacher Teil 1
- 2 Editorial
- 3 Industrie News
- 4 Aufmacher Teil 2
- 6-7 Produktüberblick
- 8-11 Industrie News
- 13 Interview
- 14 News
- 15 Industrie News
- 17-19 Erfahrungsbericht
- 20 News
- 21 Industrie News
- 22 Hot Shit
- 23 News
- 25 Grüne Praxis
- 27-34 Industrie News
- 36 News
- 38 Interview
- 39 News



Alle Inhalte und Ausgaben finden Sie unter nebenstehendem QR Code oder unter: www.quintessenz-magazin.de

IMPRESSUM

QUINTESSENZ – DAS MAGAZIN

Copyright

© by Quintessenz Verlags-GmbH, 2023

Verlag:

Quintessenz Verlags-GmbH
 Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
 Telefon: 030/761 80-5 | Telefax: 030/761 80-680
 E-Mail: info@quintessenz.de
www.quintessence-publishing.com

Herausgeber und Geschäftsführer:

Christian W. Haase

Redaktionsleitung Zeitschriften:

Dr. Marina Rothenbücher

Redaktion:

Dan Krammer (magazin@quintessenz.de)

Gender-Hinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Gestaltung:

Nina Küchler

Vertrieb:

Adelina Hoffmann (abo@quintessenz.de)

Media Services:

Markus Queitsch
 (Tel. 030/76180-644 und 0172/9337133)
 E-Mail: queitsch@quintessenz.de

Anzeigenpreisliste Nr. 75, gültig ab 1. Januar 2024

ISSN:

2747-7320

Kostenloses Abo:

www.quintessenz-magazin.de

Druck:

Möller Pro Media GmbH, Ahrensfelde

Titelbild:

© Shutterstock | LookerStudio

DAS GUTE KOMMT ZUM SCHLUSS

Egal wo man hinhört, alle Welt spricht derzeit wieder von KI - Künstlicher Intelligenz. Doch wovon spricht man da eigentlich? Bei KI handelt es sich per definitionem um ein Teilgebiet der Informatik. Sie umfasst alle Anstrengungen, deren Ziel es ist, Maschinen intelligent zu machen. Moment, Maschinen ... intelligent!? Ist das nicht ein Widerspruch in sich? Sagen wir es einmal so: KI ist in vielen Bereichen unseres Lebens angekommen und kann Beachtliches leisten (ChatGPT, Dall-E 2 oder DeepL, um nur ein paar der bekanntesten Beispiele zu nennen). Die Intelligenz der Maschinen nimmt zu – stetig. Disruptive Prozesse sind damit – für viele Branchen und Bereiche – vorprogrammiert. Doch wir wissen ja, dass Disruption nicht nur bestimmte Dinge obsolet macht und letztlich verdrängt, sondern auch für Fortschritt und Verbesserung stehen. Ob dem so ist, hängt allerdings immer vom Blickwinkel des Betrachters ab.

Prof. Dr. Falk Schwendicke zeigt im Aufmacherbeitrag (ab Seite 1) dieser Ausgabe aber auch auf, dass die aktuelle Begeisterung um die KI bereits auf das Jahr 2012 zurückgeht. Allerdings zeigt er in dem Artikel „Künstliche Intelligenz in der Bildanalytik – Chancen und Herausforderungen für die Parodontologie“, dass die automatisierte Vermessung von Knochenverlust auf Röntgenbildern, die KI-basierte Charakterisierung von Knochendefekten oder auch die Verknüpfung von erhobenen Bilddaten mit Anamnese-, klinischen und weiteren Daten heute sehr vielversprechend ist. So schreibt er, dass „KI-Technologien und der Rückgriff auf Daten (...) eine präzisere, personalisierte, präventivere und partizipative Parodontologie“ erwarten lässt.

In unserem Produktüberblick stellen wir in dieser Ausgabe ab Seite 8 seriöse Anbieter für outhouse gefertigte Aligner vor. Wenn unser Plan aufgeht, werden wir dafür in einer der nächsten Ausgaben adäquate Aligner-Lösungen für die Inhouse-Fertigung einander gegenüberstellen.

Und auch in dieser Ausgabe steuert Dr. Peter Randelzhofer wieder einen implantatprothetisch sehr schön gelösten Fall vor. Anhand einer fast lückenlosen Fotodokumentation geht er ab Seite 17 darauf ein, wie er eine parodontal kompromittierte Patientin in regio 11 erfolgreich mit einem Dentalimplantat und einer Implantatkrone versorgt. Dabei kann Dr. Randelzhofer aufzeigen, dass die parodontale Vorgeschichte kein Problem darstellt, wenn die Parodontitis fachgerecht behandelt wurde.

Das Team der Werkstoffkundeforschung der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik an der LMU widmet sich in unserer speziellen Rubrik, in der sie in jeder Ausgabe eine aus ihrer Sicht bemerkenswerte Innovation vorstellen, dem Thema di-

rekte, also chairside gefertigte Versorgung. Mit der Lithiumdisilikatkeramik „Amber Mill Direct“ stellen die Autoren auf der Seite 22 eine Keramik für die CAD/CAM-gestützte Verarbeitung vor. Das Besondere an diesen Keramikblöckchen ist ein integrierter funktioneller Gradient, der für eine perfekte Balance aus Ästhetik und Abrasionsbeständigkeit sorgen soll und für unterschiedliche Eigenschaften innerhalb eines Werkstoffs verantwortlich ist.

Ein besonderes Highlight für 2023 war sicherlich die Bekanntgabe der Gewinner des „Green Dental Awards“, der in diesem Jahr erstmalig verliehen wurde. Bei dem Award handelt es sich um eine Auszeichnung, mit der die Initiative „Die Grüne Praxis“ Produktideen und Serviceleistungen herausstellen und würdigen möchte, die nachhaltig sind. Ab der Seite 25 stellen wir die Gewinner für das Jahr 2023 ausführlich vor. Fun Fact: Eine dieser nachhaltigen Ideen führte dazu, dass ein renommiertes Dentalunternehmen innerhalb kürzester Zeit (vier Wochen) den Vorschlag aus einer Zahnarztpraxis in ein Produkt überführen konnte, mit dem der Gebrauch von Einschweißfolien für Sterilisierungsrahmen vermieden werden kann.

Ebenfalls auf großes Interesse dürfte die Aufzeichnung des Formats „Team-Talk“ des EADT e.V. stoßen (European Association of Dental Technology). Das Besondere dieses Vereins ist, dass er sich aus unterschiedlichen dentalen Disziplinen zusammensetzt und somit unterschiedlichste Professionen und Perspektiven abbildet. So kommt es auch, dass die Themen, denen sich der Verein widmet, immer von allen Seiten aus betrachtet und fachlich diskutiert werden. Eines dieser Diskussionsformate ist der besagte „Team-Talk“. Zuletzt wurde darin das derzeit vielfach diskutierte Thema „Micro-Layering“ unter die Lupe genommen und gemeinsam nach klaren Definitionen gesucht. Details sind auf Seite 30 zu finden.

Und natürlich finden sich neben den genannten Artikeln auch in dieser letzten Ausgabe für das Jahr 2023 viele weitere Neuigkeiten rund um die Dentalbranche. Bleibt mir noch, Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins Neue Jahr zu wünschen.

Viel Spaß bei der Lektüre,

Ihr

Dan Krammer

Weitere Infos unter www.quintessenz-magazin.de



FÜR DIE BEDÜRFNISSE DER TÄGLICHEN MUNDHYGIENE AB 6 JAHREN



Das Orofan Mundpflege-Gel ist für die Bedürfnisse der täglichen Mundhygiene geeignet. Es enthält vier Biopolymere, keine Konservierungsstoffe, keinen Alkohol und keine künstlichen Geschmacks- oder Geruchsstoffe. Es ist für alle Altersgruppen ab 6 Jahren gut geeignet. Anwendungsbereiche sind: bei Zahnungsproblemen im Wechselgebiss, zur Linderung von Mundschleimhautentzündungen (zum Beispiel Aphthen), bei Zahnsparungenproblemen. Zudem sichert die lange Bioverfügbarkeit eine entsprechende Fluoridkonzentration zur Remineralisation im Rahmen der Kariesprophylaxe. Darüber hinaus ist Orofan eine Soforthilfe bei Mundtrockenheit.

Weitere Infos unter dr-hinz-dental.de

Dr. Hinz Dental-Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG
 Friedrich der Große 64 | 44628 Herne
info@dr-hinz-dental.de

ORO FAN®
 Mundpflege-Gel

Infopaket anfordern!

Auch in Apotheken erhältlich · PZN: 16610806

Entwickelt und auf Wirksamkeit wissenschaftlich klinisch getestet am ORMED Institut für Orale Medizin an der Universität Witten/Herdecke.



CGM MANAGED TI SORGT FÜR ANBINDUNG AN TELEMATIK-INFRASTRUKTUR (TI) OHNE PRAXISEIGENEN KONNEKTOR

Zahnarztpraxen steht neuer organisatorischer Aufwand bevor. Der Grund hierfür: die Zertifikate erster Telematikinfrastruktur-Komponenten (TI-Komponenten) laufen nach fünf Jahren Gültigkeitsdauer aus. Die neue Rechenzentrumslösung der CGM, CGM Managed TI, kann hier Abhilfe schaffen, da sie eine TI-Anbindung ohne praxiseigenen Konnektor und ohne nennenswerten Administrationsbedarf verspricht (Abb. 1).

FÜNF JAHRE SIND VORBEI

Vor rund fünf Jahren wurden die ersten TI-Komponenten offiziell durch die nationale Agentur für Digitale Medizin (gematik) zertifiziert. Diese Zertifizierung sicherte die Anbindung an die Telematikinfrastruktur (TI), allerdings war von Beginn an die Gültigkeitsdauer der zertifizierten TI-Komponenten auf fünf Jahre beschränkt. Nun laufen diese Zertifikate nach und nach aus. Doch ohne ein entsprechendes Zertifikat haben Zahnarztpraxen keinen Zugang zur TI – und ohne Zugang zur TI können die teils verpflichtenden Anwendungen nicht genutzt werden.

CGM BIETET RUNDUM-LÖSUNG

CGM bietet zur Lösung dieses Problems die Rechenzentrumslösung CGM Managed TI. Diese ist interoperabel und mit allen TI-konformen Praxissystemen kompatibel. Dabei befindet sich der Konnektor nicht mehr in der Zahnarztpraxis, sondern wird in das CGM-Rechenzentrum „ausgelagert“. Somit werden der Betrieb, die Pflege und Überwachung der TI-Anbindung von CGM-Spezialisten übernommen und Konnektor-Updates sowie -Upgrades automatisch eingespielt.

Zusätzlich bietet CGM Managed TI ein tragfähiges Sicherheitskonzept mit 24/7-Monitoring für eine hohe



Abb. 1 Zahnarztpraxen steht neuer organisatorischer Aufwand bevor. Die neue Rechenzentrumslösung der CGM, CGM Managed TI kann hier jedoch Abhilfe schaffen, da sie eine TI-Anbindung ohne praxiseigenen Konnektor und ohne nennenswerten Administrationsbedarf verspricht.

Verfügbarkeit und einem zuverlässigen Schutz vor Systemausfällen. Die CGM Firewall schützt die sensiblen Patientendaten zusätzlich vor Cyberangriffen und gewährleistet die Einhaltung der IT-Sicherheitsrichtlinie nach § 75b SGB V.

SORGT FÜR ZUKUNFTSSICHERHEIT

CGM setzt bei der Installation und persönlichen Kundenbetreuung auf ihr bewährtes und TI-erfahrenes Netzwerk, das aktuell aus mehr als 140 Partnerunternehmen besteht und bereits über 35.000 Zertifikatsabläufe erfolgreich gelöst hat. Zusätzlich bereitet CGM aktuell die Umstellung auf Highspeed-Konnektoren und das TI-Gateway vor, wodurch die CGM Managed TI in Sachen TI-Anbindung Zahnärzten zudem die notwendige Zukunftssicherheit bietet. Sobald die Konnektoren und das Gateway die für die TI notwendige Zulassung erhalten haben, werden alle Zahnarztpraxen mit CGM Managed TI umgestellt.

AUSSERDEM GUT ZU WISSEN

Seit Juli 2023 haben Praxen Anspruch auf eine monatliche TI-Pauschale für die Ausstattung und den Betrieb der TI. Diese neue Regelung zur TI-Finanzierung wurde im Dezember 2022 mit der Verabschiedung des Krankenhauspflegeentlastungsgesetzes festgelegt. Alle Einmalersatzungen entfallen damit künftig. Sämtliche laufenden und künftigen Ausgaben für die TI-Anbindung müssen aus der monatlichen TI-Pauschale beglichen werden. Mit CGM Managed TI können Zahnärzte den Anforderungen, die die neue Regelung an sie stellt, schnell und einfach gerecht werden.

Weitere Infos unter www.cgm-dentalsysteme.de oder über den QR-Code

CompuGroup Medical Deutschland AG
Maria Trost 21
56070 Koblenz
Tel.: +49 261 8000-0



CERAMILL DRS UPGRADE 1.5 VON AMANN GIRRIBACH: NEUE INDIKATIONEN UND MATERIALIEN, OPTIMIERTE ANWENDUNGEN

Mit dem Ceramill DRS Software Upgrade 1.5 sorgt Amann Girrbach in zahlreichen Bereichen des dentalen Workflows für Verbesserungen und erweitert das Material- und Indikationsspektrum massiv (Abb. 1). Erstmals wird mit dem neuen Ceramill Software-Manager dieses Upgrade auf die Kundennotebooks aufgespielt. Die Installation der Software-Pakete gestaltet sich somit einfacher, transparenter und übersichtlicher als zuvor. Der Software-Manager meldet sich automatisch, sobald das Upgrade verfügbar ist und gibt eine vollständige Übersicht aller Neuerungen.. Das Upgrade bietet zudem Verbesserungen der Scan-Software für Ceramill Map DRS. Anwender profitieren dadurch von optimierten, schnelleren und flexibleren Abläufen.

VERBESSERTE SCAN-SOFTWARE FÜR CERAMILL MAP DRS

Zu den wichtigsten Upgrade-Komponenten zählt die neue Version der Scan-Software für Ceramill Map DRS, die die Leistung und Geschwindigkeit des Intraoralscanners verbessert. „Optimierte Algorithmen ermöglichen ein intelligentes und schnelleres Scannen, was zu einem flüssigen Scanprozess ohne Wartezeiten führt. So können auch weniger geübte Anwender präzise Ergebnisse erzielen“, erläutert Robert Rosiak, Senior Produkt Manager Business Unit Clinical CAD/CAM bei Amann Girrbach. Ein optimiertes User-Interface, neue Features, anwenderfreundliche Icons sowie eine verbesserte farbrealistische 3-D-Darstellung der Scans runden die Erweiterungen ab. All dies führt unter anderem dazu, dass Scanebenen nunmehr einfach dupliziert, getauscht, radiert oder bestimmte Bereiche gesperrt werden können.



Abb. 1 Mit dem Ceramill DRS Software Upgrade 1.5, das Verbesserungen für zahlreiche Bereiche des dentalen Workflows mit sich bringt, können Anwender unter anderem auf ein erweitertes Material- und Indikationsspektrum zurückgreifen.

ERWEITERTES MATERIALSPEKTRUM FÜR CERAMILL MOTION DRS

Mit der aktuellen Software sind auch für Anwender der autarken Chairside-Fräsmaschine Ceramill Motion DRS neue Strategien sowie ein größeres Materialspektrum verfügbar. Zudem besteht damit nun die Möglichkeit, sämtliche Blockmaterialien mit Universalmandrell zu verarbeiten. Unterschieden wird dabei zwischen validierten und generischen Strategien. „Dies bringt den Anwendern eine maximale Flexibilität. Validierte Strategien sind für ausgewählte Hersteller und Materialien möglich und generische Strategien somit für alle anderen“, erklärt Rosiak.

CERAMILL DRS ABUTMENT-WORKFLOW WIRTSCHAFTLICH UND PRÄZISE

Mit dem neuen Upgrade-Modul Ceramill Mind DRS M-Plant kann beispielsweise eine verschraubte Krone in nur drei Schritten designt und gefräst werden. Aber auch zweiteilige individuelle Abutments mit Krone und kleine Abutment-Brücken können damit hergestellt werden. Dies funktioniert bei einer Vielzahl von Implantatsystemen: Dafür gibt es validierte Bibliotheken, wie beispielsweise die Medentika- und Tri-Implant-Matrix-Bibliothek, die beide im Software-Paket

enthalten sind. Es können aber auch alle exocad-signierten Bibliotheken verwendet werden. Damit entstehen vielseitige Möglichkeiten für die Same-Day-Implantatversorgung aus Zirkonoxid. Denn unter Verwendung des High-Speed-Sintermaterials Zolid DRS ist eine verschraubte Molarenkrone innerhalb von etwa 25 Minuten produziert und in 30 Minuten gesintert. „Mit der Inhouse-Fertigung wird nicht nur die Schnelligkeit gesteigert, sondern es ist auch eine enorme Kostenersparnis damit verbunden – bei gleichzeitig höchster Präzision und Qualität“, unterstreicht Elena Bleil, Senior Produktmanager Business Unit Clinical CAD/CAM.

GRATIS FEATURES WIE VOLLUMFÄNGLICHER VIRTUELLER ARTIKULATOR ARTEX CR UND INDIKATION TEILKRONE

Für die Software Ceramill Mind DRS ist nun auch der Artikulator Artex CR verfügbar. Alle Werte, die mit einem digitalen Gesichtsbogen, wie beispielsweise Zebris for Ceramill, erfasst werden, können – aktuell noch händisch – übertragen werden. Bei der Ausführung der dynamischen Kieferbewegungen werden die patientenindividuellen Werte berücksichtigt. Dadurch ergeben sich weniger Störkontakte in der Restauration und es ist weniger Nacharbeit im Patientenmund nötig. Zukünftig ist eine automatisierte Schnittstelle geplant, mit der Daten automatisch in den virtuellen Artikulator übertragen werden. Weitere kostenlosen Features komplettieren das Upgrade der Ceramill Mind DRS Software – wie beispielsweise die Anpassung von Abrasionsfacetten für ein natürlicheres Design der Restauration. Eine farbliche Visualisierung von Freiformbereichen sorgt für einen vereinfachten Designprozess. Ebenfalls neu ist, dass der Ceramill DRS-Workflow nun auch die Indikation Teilkronen umfasst.

Weitere Infos unter www.amanngirrbach.com/de-de/ceramill-drs

Bild: © Amann Girrbach

Amann Girrbach AG
Herrschaftswiesen 1 | 6842 Koblach/Österreich
Tel.: +43 5523 62333-0
austria@amanngirrbach.com

Fortsetzung von Seite 1

Über diese 7 Dekaden hat es immer wieder Phasen der Begeisterung und der Ernüchterung gegeben. Letztere wurden auch als sogenannte KI-Winter bezeichnet; oft waren diese das Resultat überhöhter Erwartungen an die Technologie, die dann enttäuscht wurden.

Die aktuelle Begeisterung um die KI geht zurück auf das Jahr 2012. In diesem Jahr wurden enorme Erfolge im Bereich des sogenannten Deep Learning (DL) verzeichnet⁴. DL ist ein Unterfeld des sogenannten Maschinellen Lernens. Hierbei lernt die Maschine an einem vorgegebenen Datensatz aus Input- und Output-Daten, statistische Muster in den Daten eigenständig zu erkennen. Die Maschine schreibt sich ihre Software quasi selbst. Beim DL kommen besonders tiefe, vielschichtige Modelle des Maschinellen Lernens, insbesondere sogenannte Künstliche Neuronale Netzwerke (KNN), zum Einsatz. Diese sind in der Lage, komplexe Datenstrukturen wie Bilder oder Sprache abzubilden und darin Muster zu lernen, um auf neuen Daten Vorhersagen zu treffen. Gerade in den letzten Jahren sind im Feld des Maschinellen Sehens („Computer Vision“) enorme Fortschritte verzeichnet worden: Die Gesichtserkennung durch fast jedes Smartphone oder in der Sicherheitstechnik, das autonome Fahren und eben auch der Einsatz von KI-Bildanalytik im Bereich der Medizin sind oft zitierte Beispiele für die automatisierte, KI-gestützte Analyse von Bilddaten. Genauso sind enorme Erfolge im Bereich der Spracherkennung mittlerweile real worden. Das sogenannte „Natural Language Processing“ steckt mittlerweile in jedem Telefon, jeder Diktiergerät-App und jeder Übersetzungssoftware und ist inzwischen so ausgereift, dass es Menschen nicht mehr möglich ist, Texte, die von Maschinen geschrieben worden sind, von jenen zu unterscheiden, die von Menschen verfasst wurden. Chat GPT war ein weiterer Schritt dieser Evolution, die anhält und auch in der Medizin für teils drastische Veränderungen sorgen wird. Weitere Einsatzfelder von KI und Maschinellen Lernen sind beispielsweise die Robotik oder die Computersimulation.

In dem vorliegenden Artikel konzentrieren wir uns auf die Verarbeitung von Bilddaten, die sogenannte „Computer Vision“. Hier sind gerade in den vergangenen 5 Jahren auch in der Zahnmedizin enorme Erfolge erzielt worden. Bei aller Begeisterung muss allerdings festgehalten werden: Auch wenn die Anwendungsbeispiele in der Forschung mittlerweile zahlreich sind, bleibt die zugrundeliegende Evidenz oft begrenzt; Fragen nach der „Real World Performance“, der Generalisierbarkeit und Robustheit von KI-Anwendungen werden noch immer zu selten gestellt und noch seltener beantwortet. An dieser Stelle sind v. a. wir als Mediziner gefragt, für unsere Patienten valide, belast-

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN IMAGE ANALYSIS

Opportunities and challenges for periodontology

KEY WORDS

diagnostics, machine learning, periodontology, radiology, therapy planning, prediction models

The term artificial intelligence (AI) is currently almost omnipresent. In recent years, enormous progress has been made in this cross-sectional field of computer science, engineering sciences, and applied mathematics. Especially in the field of machine vision (eg, image analysis, image classification, object detection, etc), AI is already widely used in our everyday life. In medicine, too, various AI applications have been developed in recent years, some with astonishing results. However, initial questions about the resilience, generalizability, and transparency of these AI applications are already arising. In dentistry, too, AI applications are increasingly moving into the focus of scientific questions and clinical research: Numerous AI applications for the detection of teeth, restorations, caries, and apical lesions have been developed and their predictive quality reported in the relevant journals¹. However, there is also little focus on validity and robustness². AI-supported image analysis offers numerous opportunities for periodontists; automated measurement of bone loss on X-rays, AI-based characterization of bone defects, or the linking of acquired image data with anamnesis, clinical, and other data are promising. AI technologies and the recourse to data („data dentistry“) promise a more precise, personalized, preventive, and participatory periodontology. This article provides basic knowledge about AI, AI-supported image analysis, and the chances of these applications for dentistry and in particular for periodontology. It also points out the numerous challenges in this field of research and is intended to enable dentists to better evaluate AI software solutions. Tomorrow's dentist needs critical eyes and „data literacy“ to distinguish robust and reliable AI solutions from less robust, error-prone solutions.

bare, generalisierbare und transparente Lösungen einzufordern. Im schlimmsten Falle droht sonst ein weiterer KI-Winter. Enttäuschungen können wir uns gerade im Feld der Medizin jedoch nicht leisten. Hier geht es nicht darum, ob ein Telefon das Gesicht des Besitzers erkennt, sondern vielmehr darum, ob Patienten einen Gesundheitsnutzen oder -schaden erfahren, ob Ärzte eine richtige oder falsche Entscheidung treffen oder ob das Gesundheitssystem eine bestimmte Behandlung finanziert oder nicht.

Die Autoren werben ausdrücklich dafür, KI-Anwendungen unter anderem auch in der Zahnmedizin kritisch zu begutachten. Zusammen mit der WHO und ITU (AI4Health Focus Group) entwickeln die Autoren Krois und Schwendicke Standards für KI-Anwendungen im Bereich der Zahnmedizin. Zahnärzte sollten in der Lage sein, neue KI-Software auf ihre Validität und Robustheit hin zu begutachten. Dies bedeutet auch, dass Zahnärzte „Datenkompetenz“ (Data Literacy) aufweisen müssen. Der vorliegende Artikel versucht, auch hierzu einen Beitrag zu leisten.

BILDANALYSE MIT KI: WAS HEUTE ALLES SCHON „GEHT“

Um zu verstehen, wie KI-Anwendungen Bilder analysieren, ist es wichtig nachzuvollziehen, wie Maschinen „sehen“. Für Maschinen sind Bilder nur eine Ansammlung von Zahlen, in der Regel pixelbasierte Intensitätswerte. Um Grauwertbilder (z. B.

Röntgenbilder) abzubilden, genügt ein Kanal; Farbbilder (z. B. RGB) erfordern jedoch 3 Kanäle. Um Bildinhalte maschinell zu erfassen, nutzen Algorithmen Bildfilter, wie sie in jedem Bildverarbeitungsprogramm zu finden sind. Diese Filter können Kanten, Ecken oder Rundungen und bestimmte Texturen detektieren. Sie „tasten“ das Bild systematisch ab und extrahieren so mehrdimensionale statistische Muster und Bildeigenschaften. Auch wird das Bild schrittweise immer weiter abstrahiert und feine Muster werden in Größere umgewandelt. Dabei werden sehr viele Filter genutzt, deren Spezifikationen (z. B. Farbfilter, Kantenfilter etc.) iterativ und selbstständig durch den Algorithmus erlernt werden. Am Ende stehen mitunter einige Milliarden Parameter zur Verfügung, mit denen die Maschine bildspezifische Muster extrahieren kann. Das „Lernen“ erfolgt mittels nichtlinearer mathematischer Operationen, die diese Parameter iterativ optimieren, indem dem Algorithmus sehr viele Bilder mit jeweils einem „Label“ (in unserem Bereich oft eine Diagnose) zur Verfügung gestellt werden. Das Label kann entweder eine Klasse sein (z. B.: „dieses Bild enthält eine Katze, einen Hund oder einen Bus“), es kann aber auch bestimmte Regionen beschreiben (z. B.: „die Katze, der Hund, der Bus befindet sich links oben in der Bildecke“). Es kann genauso aber auch die verschiedenen Bildinhalte segmentiert beschreiben (z. B.: „auf genau diesen Pixeln sieht man eine Katze“). Auf tausenden, zehntausenden oder auch Millionen von Bildern, die jeweils ein solches Label haben, lernen Maschinen mithilfe der beschriebenen Mustererkennung zu verstehen, was eine Katze von einem Hund oder einem Bus unterscheidet. Somit sind Maschinen, hier insbesondere KNN – diese gelten als „universelle Approximationsmaschinen“⁵ –, in der Lage, nahezu jeden Bildinhalt (Input) mit einem Label (Output) zu assoziieren – sie lernen! Die Möglichkeit, auf Bildern Hunde, Katzen oder Busse zu erkennen, eröffnet ungeahnte Chancen: Wie beschrieben steht hinter jeder Gesichtserkennung in unserem Smartphone und hinter jeder videobasierten Sicherheitstechnologie eine solche KI-Technologie.

„COMPUTER VISION“ IN DER MEDIZIN

Auch in der Medizin hat diese Technologie Einzug gehalten. Vor allem im Bereich der Bildanalyse (Klassifikation, Detektion und Segmentierung) sind zahlreiche KI-Anwendungen entwickelt worden und haben mittlerweile auch Marktreife (u. a. Zulassung als Medizinprodukt) erlangt. Hierbei können verschiedene Anwendungsfälle unterschieden werden: So können Bilder klassifiziert werden; beispielsweise wurde in der Dermatologie eine Software entwickelt, die in der Lage ist, auf Fotografien der Haut verschiedene Hauterkrankungen mit ähnlicher Genauigkeit wie spezialisierte Hautärzte voneinander abzugrenzen⁶. Auf Bildern können Objekte detektiert werden; in der Radiologie können z. B. Pathologien der Lunge oder anderer innerer Organe detektiert werden; ebenso ist die Identifikation von Frakturlinien in der orthopädischen Radiologie heute be-

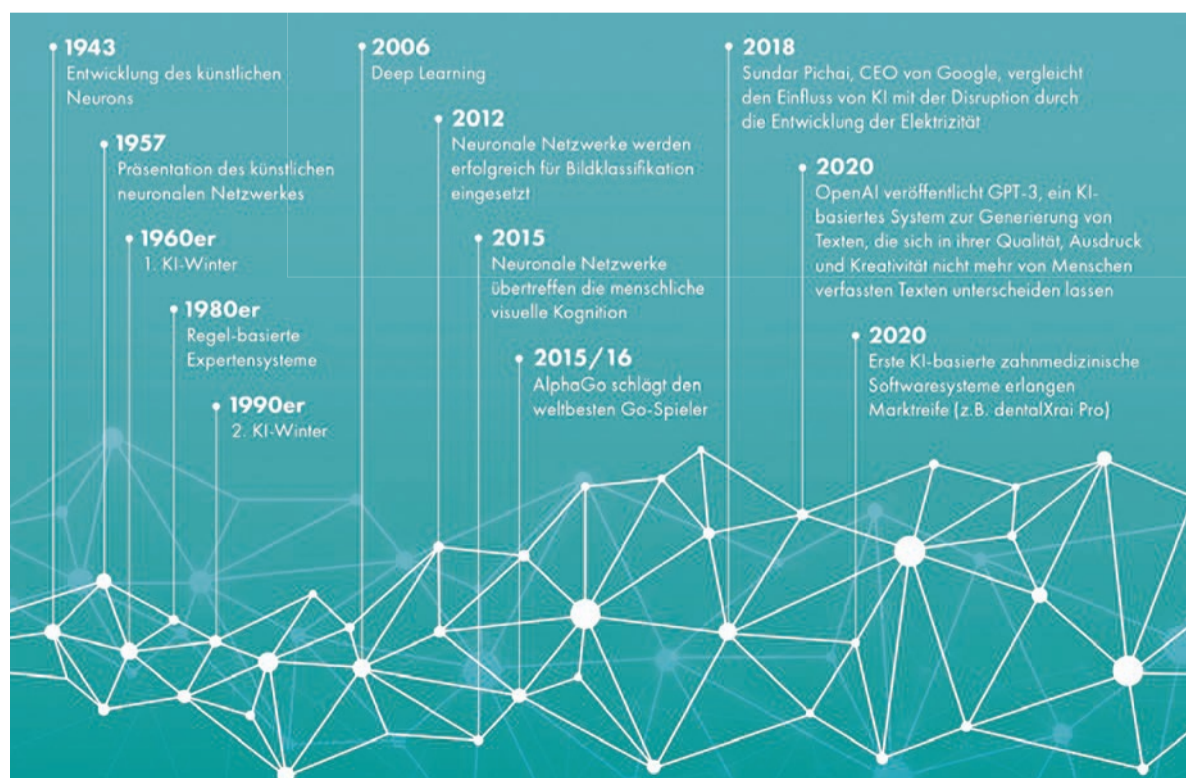


Abb. 1 Meilensteine in der Entwicklung der künstlichen Intelligenz (KI). Die Geschichte der KI ist durch Höhen und Tiefen gekennzeichnet; nach zahlreichen Rückschlägen ist der Optimismus heute größer als je zuvor.

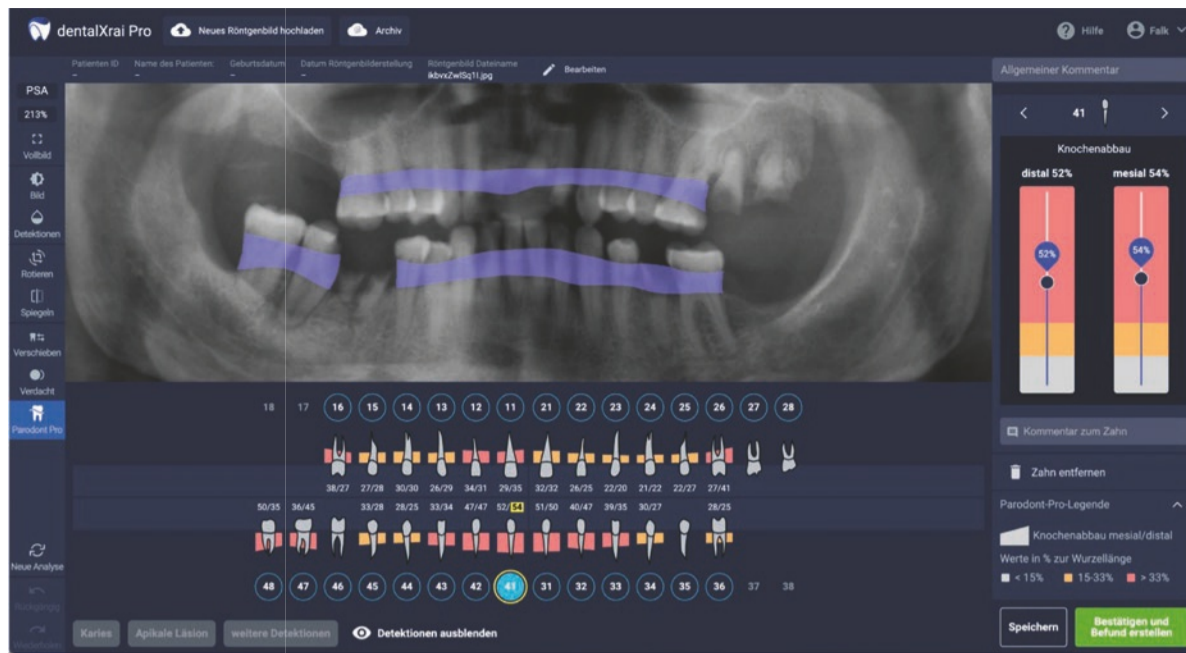


Abb. 2 Die Software dentalXrai Pro (Fa. dentalXrai) ist ein KI-basiertes Diagnoseunterstützungssystem für dentale Röntgenbilddaten. Die Software unterstützt die Lokalisierung und Klassifizierung von Zähnen sowie die Erkennung und Dokumentation von Pathologien (Karies, apikale Läsionen, parodontalen Knochenabbau) sowie nichtpathologischen Strukturen (Füllungen, Kronen, Implantate, Brücken und Wurzelkanalfüllungen).

reits möglich. Bilder können aber auch segmentiert werden (gleichbedeutend mit einer pixelbasierten Klassifikation); beispielsweise verspricht in der Pathologie die automatische Auswertung von histologischen Schnittbildern durch Maschinen enorme Effizienzgewinne; Pathologen könnten entlastet werden und ihre Zeit vor allem auf schwierige Grenzfälle konzentrieren. Routineaufgaben, wie das Markieren von Zellkern oder Zellumrissen, würden dann maschinell erfolgen.

Viele dieser Technologien wurden auf retrospektiven Daten entwickelt, also Daten, die in der medizinischen Routine erhoben und somit in einer bestimmten Zahl einfach verfügbar gemacht wurden. Oftmals sind die Datensätze allerdings relativ klein (medizinische Datensätze enthalten oft einige tausend oder zehntausend Bilder; der von Google kuratierte Fotodatenatz „ImageNet“ enthält mehr als 14 Millionen Bilder!) und stammen oft von nur einem Datensender (z. B. einem universitären Zentrum). Eine Generalisierbarkeit und Robustheit sind nicht zwingend gegeben. Ebenso ist nicht immer ausreichend evaluiert, ob der Algorithmus anfällig für Verzerrungen, beispielsweise durch Artefakte, ist. Kaum eine dieser Anwendungen ist in prospektiven, randomisiert-kontrollierten Studien untersucht worden. Oftmals ist auch nicht klar, welchen Einfluss die Nutzung von KI auf die Therapieentscheidung der Ärzte und damit die Patientengesundheit hat⁷. Zusammenfassend weist eine KI-gestützte Bildanalytik in der Medizin viele Chancen auf, aber die Nutzung von KI in der Medizin ist gänzlich anders als die Nutzung von KI in vielen anderen Feldern. Wir als Mediziner sollten darauf bestehen, dass die Prinzipien der evidenzbasierten Medizin auch im Bereich KI aufrechterhalten werden.

KI UND PARODONTOLOGIE: WO MACHT ES SINN, WO GEHT ES HIN?

Dies gilt genauso für die Zahnmedizin. Auch hier häufen sich die Publikationen zu KI-Anwendungen. Die überwiegende Zahl befasst sich mit der Röntgenbildanalyse. Hier werden beispielsweise Zähne oder Restaurationen detektiert und klassifiziert oder diverse Pathologien (Karies, apikale Läsionen, Parodontitis oder Osteoporose) auf Röntgenbildern identifiziert. Einige dieser Forschungsergebnisse münden auch in anwendbaren Softwareprodukten. Diese Systeme sind oft in der Lage, Zähne, Restaurationen, aber

auch Karies, apikale Läsionen oder parodontalen Knochenabbau auf verschiedenen intra- und extraoralen zahnärztlichen Röntgenbildern zu detektieren (Abb. 2).

Für den Parodontologen wird eine KI-gestützte Analyse mittelfristig sinnvoll sein: die automatisierte Vermessung des parodontalen Knochenabbaus auf Einzelbildern oder Panoramaschichtaufnahmen kann das arbeitsintensive manuelle Vermessen auf diesen Bildern ersetzen. Die vollautomatische Erfassung dieser Daten erlaubt unter anderem eine Triangulation mit anderen Messungen, beispielsweise des Attachmentverlusts, oder mit Messungen aus verschiedenen Zeitpunkten. Die Ermittlung des Attachmentverlusts erfolgt bereits heute oftmals über elektronische Datenerfassung, so dass eine Triangulation von Daten in diesem Zusammenhang ein realistisches Szenario darstellen kann. Besonders hinsichtlich der parodontalen Diagnostik nach der neuen EFP-AAP-Klassifikation (2017) parodontaler und periimplantärer Erkrankungen und Zustände gewinnt die Vermessung des prozentualen Knochenabbaus an Bedeutung⁸. Dieser Aspekt kann für die Einteilung in Stadien, aber auch in die entsprechenden Grade zur Erfassung der Erkrankungsprogression (Knochenverlust in %, dividiert durch das Alter des Patienten) herangezogen werden. Eine automatisierte Berechnung dieses Index auf Zahn- und Patientenebene kann den Zahnarzt in der parodontologischen Diagnostik maßgeblich unterstützen.

Die Verknüpfung der automatisiert erhobenen Bilddaten mit weiteren klinischen und anamnestischen Daten würde mittelfristig helfen, Patientenprofile genauer zu bestimmen und nachzuverfolgen. Unter Einbeziehung weiterer klinischer und analytischer Daten, wie beispielsweise Blutung auf Sondierung, Lockerungsgrade, sogenannte „Omics-Daten“ (also Mikrobiom-, Metabolom- oder Genomdaten), sowie durch von Patienten zur Verfügung gestellte Daten (beispielsweise Verhaltensprofile bzgl. Ernährung oder Sport) und/oder unter Rückgriff auf Abrechnungsdaten (Erfassung vorangegangener Behandlungen) kann es gelingen, eine präzisere, personalisierte parodontologische Prävention bzw. Therapie durchzuführen. Auch wird durch das frühzeitige Erkennen lokalisierter parodontaler Entzündungen eine verstärkte Sekundärprävention in der Parodontologie ermöglicht. Da Softwarelösungen zudem den Patienten deutlich besser in die Behandlungsplanung und den Verlauf der Therapie bzw. den Verlauf des Therapieerfolgs einbinden kön-

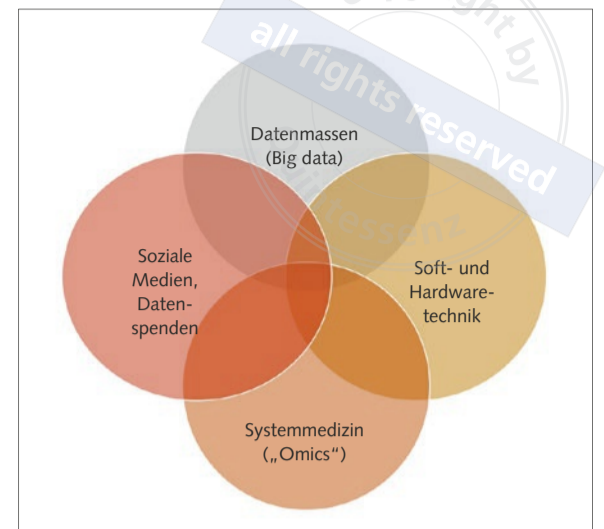


Abb. 3 P4-Parodontologie, eine präzisere, personalisierte, präventive und partizipatorische Parodontologie. Die Verknüpfung von Bilddaten, klinischen und anamnestischen Daten sowie die Einbeziehung von „Omics-Daten“ (also Mikrobiom-, Metabolom- oder Genomdaten) und von Patienten zur Verfügung gestellten Daten (beispielsweise Verhaltensprofile bzgl. Ernährung oder Sport) und/oder der Rückgriff auf Abrechnungsdaten (Erfassung vorangegangener Behandlungen) ermöglicht eine präzisere, personalisierte parodontologische Prävention und Therapie.

nen, ist eine stärkere Partizipation des Patienten wahrscheinlich. Die vermehrte Nutzung von Daten (Datenzahnmedizin, s. o.) unter Einsatz von KI-Technologien wird demnach den Weg für eine präzisere, personalisierte, präventive und partizipatorische Parodontologie (P4-Parodontologie) ebnen (Abb. 3).

Dieser Artikel stammt aus der Parodontologie 2020;31(4) der Quintessenz Verlags-GmbH und wurde von Prof. Schwendicke für die Zweitveröffentlichung auf den neuesten Stand gebracht.

LITERATUR

1. Schwendicke F, Golla T, Dreher M, Krois J. Convolutional neural networks for dental image diagnostics: A scoping review. J Dent 2019;91:103226.
2. Schwendicke F, Samek W, Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. J Dent Res 2020;99: 769–774.
3. Hood L, Flores M. A personal view on systems medicine and the emergence of proactive P4 medicine: predictive, preventive, personalized and participatory. N Biotechnol 2012;29:613–624.
4. LeCun Y, Bengio Y, Hinton G. Deep learning. Nature 2015;521(7553):436–444.
5. Hornik K. Approximation capabilities of multilayer feedforward networks. Neural Networks 1991;4:251–257.
6. Esteva A, Kuprel B, Novoa RA, Ko J, Swetter SM, Blau HM, Thrun S. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. Nature 2017;542(7639):115–118.
7. Nagendran M, Chen Y, Lovejoy CA, Gordon AC, Komorowski M, Harvey H, Topol EJ, Ioannidis JPA, Collins GS, Maruthappu M. Artificial intelligence versus clinicians: systematic review of design, reporting standards, and claims of deep learning studies. BMJ 2020;368:m689.
8. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF, Garcia R, Giannobile WV, Graziani F, Greenwell H, Herrera D, Kao RT, Kebschull M, Kinane DF, Kirkwood KL, Kocher T, Kornman KS, Kumar PS, Loos BG, Machtei E, Meng H, Mombelli A, Needleman I, Offenbacher S, Seymour GJ, Teles R, Tonetti MS. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018;45(Suppl 20):S162–S170.



Falk Schwendicke
Prof. Dr. med. dent., MDPH
Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung
Henrik Dommisch
Univ.-Prof. Dr. med. dent.
Abteilung für Parodontologie, Oralmedizin und Oralchirurgie
Joachim Krois
Dr. rer. nat.
Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung

Alle:
CharitéCentrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Charité - Universitätsmedizin Berlin
Abmannshäuser Str. 4–6 | 14197 Berlin
Korrespondenzadresse:
Prof. Dr. Falk Schwendicke, E-Mail: falk.schwendicke@charite.de

Innovative Lösungen

Die Digitale Welt von picodent®

www.picodent-digital.de

Thema 5: ALIGNER (TEIL 1: OUTSOURCING SYSTEME)



INVISALIGN

Unauffällige kieferorthopädische Behandlung, die Komfort und Effektivität vereint. Als Pionier der Branche prägt das Invisalign System seit über 25 Jahren wegweisend den Aligner-Markt

HERSTELLUNGSVERFAHREN:

3-D-Drucktechnologie

VERWENDETES MATERIAL:

Patentiertes SmartTrack Material

LEISTUNGSPAKETE UND PREISE:

- Invisalign Go Express – 580 €
- Invisalign Go – 1.190 €
- Invisalign Go Plus – 1.795 €

Die Preise verstehen sich in Euro zuzüglich der geltenden Mehrwertsteuer.

IST EINE ZERTIFIZIERUNG NOTWENDIG?

Ja, sowohl in Präsenz als auch online möglich.

WIE IST DER AUSTAUSCH DER PATIENTENDATEN GEREGLT?

Die Daten werden über „Invisalign Doctor Site“ Plattform hochgeladen. Fotos und Scans können auch über entsprechende App oder Intraoralscanner mit der Plattform synchronisiert werden.

WELCHES DATEN-FORMAT WIRD BENÖTIGT?

Intraorale und extraorale Fotos, digitaler Scan oder PVS-Abformung.

WIE LANGE DAUERT DER BEHANDLUNGSVORSCHLAG (AB AUFTRAGSERTEILUNG)?

Je nach Komplexität des Falles dauert die Erstellung des Behandlungsplans i. d. R. 1–5 Tage.

LIEFERZEIT NACH FREIGABE DES BEHANDLUNGSVORSCHLAGS:

ca. 2 Wochen

AB WIE VIELEN STEPS IST EINE NEUE ABFORMUNG NOTIG?

Alle Aligner eines Falls werden gleichzeitig produziert. Nach abgeschlossener Behandlung wird ein neuer Scan/eine neue Abformung empfohlen, um die Retainer passgenau zu fertigen.

INTERVALLE DER KONTROLLUNTERSUCHUNGEN

6–8 Wochen (empfohlen).

WERDEN FORTBILDUNGEN ANGEBOTEN?

Ja, eine große Bandbreite an Weiterbildungsformaten – individuell auf die Praxisbedürfnisse zugeschnitten.



KONTAKT:
Align Technology GmbH
Dürener Str. 405 | 50858 Köln
Tel.: 0800 252 4990
www.aligntech.com



PRIME4ME ALIGNER

Innovatives Schienenkonzept für optimale Behandlungsergebnisse

HERSTELLUNGSVERFAHREN:

Digitale Planung (Tiefziehverfahren)

VERWENDETES MATERIAL:

PET-G Folien

LEISTUNGSPAKETE UND PREISE:

- smart bis 5 Steps
- advanced 6–9 Steps – 1 Zwischenkontrolle
- performance 10–15 Steps – 2 Zwischenkontrollen

Preise auf Anfrage

IST EINE ZERTIFIZIERUNG NOTWENDIG?

Nein

WIE IST DER AUSTAUSCH DER PATIENTENDATEN GEREGLT?

Bestellportal digital.dentaurum.de

Deutscher Server, Europäische Datenschutzrichtlinien

WELCHES DATEN-FORMAT WIRD BENÖTIGT?

Entweder STL-Daten oder Gipsmodelle.

WIE LANGE DAUERT DER BEHANDLUNGSVORSCHLAG (AB AUFTRAGSERTEILUNG)?

Behandlungsplan in 5 Werktagen,
Änderung der Planung 3 Werktage.

LIEFERZEIT NACH FREIGABE DES BEHANDLUNGSVORSCHLAGS:

Herstellung 14 Werktage.

AB WIE VIELEN STEPS IST EINE NEUE ABFORMUNG NOTIG?

4–6 je nach Leistungspaket.

INTERVALLE DER KONTROLLUNTERSUCHUNGEN

- advanced 6–9 Steps – 1 Zwischenkontrolle
- performance 10–15 Steps – 2 Zwischenkontrollen

WERDEN FORTBILDUNGEN ANGEBOTEN?

Ja



KONTAKT:
Customer Support Digital Team
Dentaurum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 803-280
Fax: +49 7231 803-303
digital.dentaurum.de
digital@dentaurum.de



STRÄIGHT ALIGNER

Das Alignersystem mit Konzept und konsequent kieferorthopädisch fachärztlicher Begleitung. 100% Made in Germany.

HERSTELLUNGSVERFAHREN:

Die Schienen werden tiefgezogen

VERWENDETES MATERIAL:

Glykolisiertes Polyethylenterephthalat. PET-G hat eine sehr gute Optik, ist physiologisch sehr gut verträglich, bruchstabil, sehr beständig in der Mundhöhle und überträgt die kieferorthopädischen Kräfte sanft und gleichmäßig auf die Zähne.

LEISTUNGSPAKETE UND PREISE:

Preise für beide Kiefer variieren je nach Schwere des Behandlungsfalls zwischen 750 € und 1.800 € netto. Unterschiedliche, individuelle Leistungspakete sind vorhanden.

IST EINE ZERTIFIZIERUNG NOTWENDIG?

Nein

WIE IST DER AUSTAUSCH DER PATIENTENDATEN GEREGLT?

Über ein eigenes und kostenfreies Online-Tool. Entspricht allen geltenden Europäischen Datenschutzbestimmungen.

WELCHES DATEN-FORMAT WIRD BENÖTIGT?

Scans als STL-Datei, Abformungen sind ebenfalls möglich.

WIE LANGE DAUERT DER BEHANDLUNGSVORSCHLAG (AB AUFTRAGSERTEILUNG)?

48 Stunden nachdem die Patientendaten vollständig vorliegen.

LIEFERZEIT NACH FREIGABE DES BEHANDLUNGSVORSCHLAGS:

In der Regel max. 5 Werktage.

AB WIE VIELEN STEPS IST EINE NEUE ABFORMUNG NOTIG?

Kann individuell je nach Patientenfall abgestimmt werden.

INTERVALLE DER KONTROLLUNTERSUCHUNGEN

Wird individuell je nach Patientenfall zwischen Zahnarztpraxis und sträight KFO-Team abgestimmt.

WERDEN FORTBILDUNGEN ANGEBOTEN?

Ja



KONTAKT:
bluedenta GmbH
Eckernförder Str. 55
24398 Karby
Tel.: +49 4644 9589039
straight@bluedenta.de
www.straight.de





TRIO
CLEAR

TRIOCLEAR

Innovative, neue Clear Aligner Lösung mit einzigartigen, komfortablen und progressiven Kraftübertragungskonzept (alternierende weiche und harte Aligner).

HERSTELLUNGSVERFAHREN:

3-D-Drucktechnik (Modelle), Tiefziehverfahren (Aligner)

VERWENDETES MATERIAL:

Copolyester – Polyurethan-Composites, 3-schichtiges Material

LEISTUNGSPAKETE UND PREISE:

Trio Clear Flex 2 – 179 €; Trio Clear Flex 4 – 269 €; Trio Clear Flex 6 – 339 €; Trio Clear Flex 8 – 409 €; Trio Clear Flex 10 – 479 €; Trio Clear Flex 12 – 609 €; Touch-up 14-18 – 899 €; Touch-up + 20-28 – 1.179 €; Complete (unbegr.) – 1.999 €

Alle Preise zzgl. MwSt. und Versand, Pakete beinhalten beide Kiefer

IST EINE ZERTIFIZIERUNG NOTWENDIG?

Die Behandler durchlaufen einen Onboarding Prozess mit abschließender Zertifizierung.

WIE IST DER AUSTAUSCH DER PATIENTENDATEN GEREGELT?

Daten werden auf Trio Clear Plattform hochgeladen. Fotos können mit Trio Clear App nachgereicht werden. Es gibt Medit-Link und 3Shape IOS Anbindung.

WELCHES DATEN-FORMAT WIRD BENÖTIGT?

Für den direkten Upload STL-Format. Andere Formate werden auf Wunsch konvertiert.

WIE LANGE DAUERT DER BEHANDLUNGS-VORSCHLAG (AB AUFTRAGSERTEILUNG)?

Behandlungsplan in 3-4 Werktagen ab Einreichen der Unterlagen.

LIEFERZEIT NACH FREIGABE DES BEHANDLUNGSVORSCHLAGS:

Etwa 10 Werktage.

AB WIE VIELEN STEPS IST EINE NEUE ABFORMUNG NÖTIG?

Nach 12 Alignern können Folge-Aligner auf Trio Clear Plattform nachgeordert werden. Bei planmäßigem Behandlungsverlauf werden keine neuen Abformungen benötigt. Zwischenmodelle sind jederzeit möglich.

INTERVALLE DER KONTROLLUNTERSUCHUNGEN

Unterliegt der klinischen Kompetenz des Behandlers.

WERDEN FORTBILDUNGEN ANGEBOTEN?

Ja. Modern Dental Academy, E-Learnings für Behandler und Stuhlassistenz, Webinare, Live Certification Events.



KONTAKT:
Permamental GmbH
Marie-Curie- Str. 1 | 46446 Emmerich
Tel.: +49 2822 71330 | trioclear@permamental.de

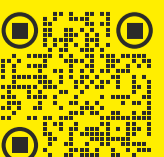


WAS BEDEUTET FÜR SIE PERFEKTION?

Optimale Funktion? Mehr Authentizität? Maximale Natürlichkeit? Gelungenes Zahndesign kennt nur einen Maßstab: Ihren eigenen Anspruch und den Ihres Patienten.

Wir designen Zähne seit 1936, wie den **PhysioSelect TCR**.

CANDULOR. HIGH END ONLY.



WIE DIE AERA GMBH DAS THEMA NACHHALTIGKEIT NACHHALTIG ANGEHT



Das Thema Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein ist derzeit in aller Munde. Sei es in unserem Privat-, verstärkt aber auch im Arbeitsleben. Und so wird an vielen Stellen deutlich, wie die Nachhaltigkeit in die Praxen und Behandlungszimmer in Deutschland einzieht. Wir haben daher mit Steffen Schütz (Abb. 1), Vertriebsleiter bei Aera-Online, Deutschlands größter Preisvergleichs- und Bestellplattform für Dentalprodukte, über Veränderungsmöglichkeiten in der Zahnarztpraxis gesprochen, um einen Einblick in die Umweltaktivitäten der Aera GmbH zu erhalten.

QM: Herr Schütz, eine Einschätzung Ihrerseits, wie grün geht Zahnmedizin tatsächlich?

STEFFEN SCHÜTZ: Ehrlich? Schwierig. Der Praxisalltag selbst lässt oft nur wenig Spielraum für umweltbewusstes Arbeiten. Ein hoher Strom- und Wasserverbrauch sowie Heizkosten auf der einen Seite und Hygienevorschriften, strenge Auflagen und Gesetze auf der anderen Seite. Verstehen Sie mich bitte nicht falsch, alles hat seine Berechtigung und ist wichtig. Schließlich wird täglich mit Menschen gearbeitet. Daher steht in Zahnarztpraxen Gesundheit nun mal vor Nachhaltigkeit. Trotzdem bieten sich in diesem begrenzten Umfeld auch Chancen, umweltbewusster zu arbeiten. Jede Veränderung ist eine Veränderung in die richtige Richtung und es gibt Bereiche innerhalb von Zahnarztpraxen, in denen Aera etwas positiv beeinflussen kann. Für uns spielt hier die Materialwirtschaft eine zentrale Rolle. Bei vielen Dentalprodukteherstellern findet inzwischen ein Umdenken statt und sie produzieren vermehrt biologisch abbaubare oder recyclebare Materialien und Verpackungen. Außerdem drängen immer mehr junge Unternehmen auf den Markt, die mit cleveren Mehrwegprodukten und umweltfreundlichen Lösungen für die Zahnarztpraxis aufwarten. Diese Angebote sammeln wir auf unserer Preisvergleichs- und Bestellplattform für Dentalprodukte, stellen sie übersichtlich dar und machen sie für unsere Kunden leicht auffind- und bestellbar.

QM: Es bleibt beim Umstieg auf umweltfreundliche Alternativprodukte?

STEFFEN SCHÜTZ: Ganz und gar nicht. Umweltfreundliche Materialwirtschaft ist mehr als nur der Umstieg auf nachhaltige Produkte. Andere Aspekte rund um das Material haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss: Zum Beispiel die richtigen Bestellmengen und Bestellintervalle. Denn zu viel bestelltes Material bedeutet leider oft auch unnötige Entsorgungen von produzierten, verpackten, gelieferten und bezahlten Materialien aufgrund überschrittener Haltbarkeitsdaten. Also sollten Großpackungen und Sonderangebote immer kritisch hinterfragt werden. Gleiches gilt für das Nachbestellverfahren, denn wer zu oft bestellt, fördert den CO₂-Ausstoß auf dem Lieferweg und sorgt für Berge an Verpackungsmaterial. Hier gilt es, Bestellzyklen zu finden, die Materialengpässe, aber auch zu viele Einzelbestellungen vermeiden. Also versuchen wir den NutzerInnen auf unserer Plattform Aera-Online Lösungen zu bieten, um Nachbestellungen ökologisch und ökonomisch sinnvoll abzuwickeln. Denn beides schließt sich per se nicht aus.



Abb. 1 Steffen Schütz ist Vertriebsleiter bei Aera-Online, Deutschlands größter Preisvergleichs- und Bestellplattform für Dentalprodukte, und erklärt in diesem Interview, wie sich Aera dem großen Thema Nachhaltigkeit stellt, aber auch, was es diesbezüglich zu beachten gilt.

QM: Aber spielt hierbei nicht das gesamte Materiallager eine Rolle?

STEFFEN SCHÜTZ: Richtig! Das Materiallager ist der ausschlaggebende Faktor und regelt das Nachbestellen maßgeblich. Wer einen Überblick über den Verbrauch und die Artikelbestände in Schränken und Schubladen hat, der weiß auch, wann es Zeit ist, Bestellungen aufzugeben. Nun ist dies bei rund 300 regelmäßig genutzten Artikeln aber gar nicht so leicht. Helfen können hier bestandsgeführte Lagerverwaltungssysteme wie das Aera-Online Lager. Sämtliche Materialbewegungen vom Materialzugang bis zur Entnahme werden dafür digital erfasst. Somit ergibt sich immer ein tagesaktueller Lagerbestand per Mausklick. Solche Systeme können einen außerdem darauf hinweisen, wenn Material abzulaufen oder auszugehen droht. Mithilfe von Verbrauchsstatistiken können mit dem Aera-Online Lager zusätzlich sinnvolle Bestandsgrößen und Nachbestellmengen ermittelt werden. Natürlich funktioniert das alles aber nur, wenn das Tool richtig bedient und konstant im Praxisalltag angewendet wird.

QM: Wenn Ihre KundInnen nach einem einfach umsetzbaren Tipp fragen, was würden Sie ihnen antworten?

STEFFEN SCHÜTZ: Hinterfragen Sie Gewohnheiten und werden Sie digital! Keine Frage, Online-Zeit kostet auch Ressourcen und eine Google-Anfrage verbraucht nicht unerheblich Strom. Aber: immer mehr digitale Lösungen sind auf Effizienz und einfache Bedienbarkeit ausgelegt, damit gar nicht so viel Zeit online verbraucht werden muss. Als Beispiel: Wenn man sein Material möglichst günstig online einkaufen möchte, müsste man eine Vielzahl von Online-Shops durchstöbern, um einen Überblick über die verschiedenen Angebote zu erhalten. Das kostet Zeit und Energie. Einfacher und schneller geht es über Preisvergleichsplattformen, die sämtliche Angebote des Dentalmarkts sammeln. Über Aera-Online setzt man dann das benötigte Material einfach auf den Merktzettel. Anschließend stellt der Warenkorboptimierer automatisch die günstigste Bestellvariante des Einkaufs zusammen und berücksichtigt zum Beispiel auch Faktoren wie möglichst wenige Lieferanten, was weniger Verpackungsmüll und geringere CO₂-Ausstöße zur Folge hat. Je nach Umfang geht das Bestellen minutenschnell und man kann das Programm gleich wieder schließen.

QM: Seit Mitte des Jahres ist Aera Partner der Initiative „Die Grüne Praxis“ geworden. Worum geht es bei dem Projekt?

STEFFEN SCHÜTZ: Mit unserer Mitgliedschaft möchten wir ein Zeichen für mehr Nachhaltigkeit und Umweltschutz in der Zahnmedizin setzen. Es ist wichtig, das gesamte Praxisteam für das Thema zu sensibilisieren und hierfür bietet die Grüne Praxis eine tolle Plattform mit großer Reichweite und Präsenz. Jeder Partner der Initiative setzt seine Expertise für einen anderen Schwerpunkt ein – gebündeltes Wissen, das sich unter einem Dach sammelt. Damit unterstützen wir interessierte Praxisteam auf dem Weg zu einem verbesserten ökologischen Fußabdruck.

QM: Nun haben wir viel darüber gesprochen, welche Hebel in der Zahnarztpraxis bewegt werden können. Geben Sie uns zum Abschluss doch mal einen Einblick, wie es denn um die nachhaltigen Bemühungen innerhalb der Aera GmbH steht?

STEFFEN SCHÜTZ: Uns ist wichtig, nicht nur darüber zu sprechen, was andere für ihren ökologischen Fußabdruck tun können oder sollen, sondern in diesem Bereich auch selbst aktiv zu sein. Alles andere ist unglaubwürdig. Natürlich achten wir beim Arbeiten darauf, wenig Papier zu verwenden und bei unseren Werbemitteln setzen wir verstärkt auf umweltfreundliche Materialien. Sie können sich jedoch vorstellen, wo bei uns als IT-Firma unser eigentlicher Schmerzpunkt liegt: Beim Stromverbrauch. Daher haben wir im Herbst dieses Jahres eine eigene Photovoltaik-Anlage auf den Dächern unseres Firmen-Campus installiert. Wir sprechen von einer ca. 150 m² großen Dachfläche, die mit Sonnenkollektoren ausgestattet ist. Das heißt, selbst bei bewölktem Himmel produziert die Anlage so viel Energie, dass wir uns zukünftig autark mit Strom versorgen können. Mit der Solaranlage auf dem Dach fördern wir außerdem die E-Mobilität unserer Mitarbeiter. Wir haben bereits seit längerem zwei Ladesäulen für Hybrid- und Elektro-Autos, die in den kommenden Monaten um weitere drei ergänzt werden.

Sehr geehrter Herr Schütz, vielen Dank für Ihre Antworten und das freundliche Gespräch.

Weitere Infos unter www.aera-online.de

Aera EDV-Programm GmbH
Im Pfädele 2 | 71665 Vaihingen
Tel.: +49 7042 3702-0
Fax: +49 7042 3702-50

Bewährte Qualität
Classic Produkte von picodent®



www.picodent.de

classic-Produkte

align

invisalign | itero

MIT INVISALIGN GO PATIENTEN GANZHEITLICHE UND MINIMALINVASIVE BEHANDLUNGSOPTIONEN BIETEN

Seitdem Align Technology 2016 das Invisalign Go System für Zahnärzte entwickelte, ist das Portfolio gewachsen. Heute können damit Behandlungen mit einer Bandbreite von einfachen über leichte bis hin zu mittelschweren Fehlstellungen abgedeckt werden. Ebenso ist es gut geeignet, um ortho-restaurative Fälle zu behandeln.

ORTHO-RESTAURATIVER BEHANDLUNGSANSATZ

Die ortho-restaurative Behandlung stellt eine nachhaltige Möglichkeit für Zahnärzte dar, denn die Integration von Zahnbewegungen in restaurative Behandlungen kann für weniger Invasivität und langanhaltendere Ergebnisse sorgen. Einer Studie und Datenerhebungen zufolge könnten 75 Prozent der Patienten von einer Verbesserung ihres Lächelns profitieren¹. Eine Umfrage unter Zahnärzten hat ergeben, dass 45 Prozent aller prothetischen Verfahren von einer Zahnbegradigung vor der Behandlung profitieren könnten².

Erstmals 2016 in Europa und später auch im Mittleren Osten gelauncht, wurde das Invisalign Go System entwickelt, damit Zahnärzte ein System transparenter Aligner anbieten können, welches einfach in die tägliche zahnmedizinische Versorgung integriert werden kann. Das Invisalign Go Portfolio umfasst das Invisalign Go System, eine 20-stufige Aligner-Behandlung zur prä-restaurativen Behandlung (mit der die Notwendigkeit einer Zahnpräparation reduziert werden kann), das Invisalign Go Plus System, das eine 26-stufige Behandlungsoption mit der Möglichkeit erweiterter Zahnbewegungen für ein breiteres Spektrum an Behandlungsoptionen mit einer 6-zu-6-Expansion bietet, und das 2022 erstmals vorgestellte Invisalign Go Express System, eine bis zu 7-stufige Behandlungsoption für erwachsene Patienten, die geringfügiger kieferorthopädischer Korrekturen leichter Lücken, Engstände oder kieferorthopädischer Rezidive bedürfen.

Restaurative und kieferorthopädische Ergebnisse können mit der Invisalign Go Behandlung verbessert werden. 96 Prozent einer Gruppe befragter Zahnärzte nutzen die Invisalign Behandlung als präprothetische Technik³, die dabei helfen kann, vor dem Setzen eines Implantats den dafür benötigten Raum zu schaffen, oder Zähne für Veneer-, Kronen- und Brücken- sowie Kompositrestaurationen zu begradigen und somit weniger bis gar nicht invasiv präparieren zu müssen.

STEIGERUNG DER PRAXISEFFIZIENZ DANK DIGITALER TECHNOLOGIE

Das Invisalign Go System bietet Zahnärzten einen vollständig digitalen Workflow, der zur Effizienzsteigerung und zum Wachstum der Praxis beiträgt (Abb. 1). Die Invisalign Practice App beispielsweise, die vollständig in die Invisalign Doctor Site integriert ist, hilft dabei, den Workflow zu straffen. Mit der App können Patientenprofile angelegt und Patientenfotos aufgenommen werden. Zudem erhalten Anwender Informationen über die Anwendbarkeit eines Falles und können mit Patienten in Kontakt treten. Darüber hinaus ermöglicht Invisalign Virtual Care AI dem Zahnarzt die virtuelle Überwachung von Patienten, da damit die vom Patienten über die My Invisalign App eingereichten Fotos vom Behandler überprüft werden können. Das KI-gestützte Tool optimiert die Fernüberwachung von Patienten und hilft bei der Priorisierung von Patienten, bei denen Handlungsbedarf besteht. Darüber hinaus unterstützen leistungsstarke Tools wie die Invisalign SmileView Simulation und die ClinCheck In-Face Visualisierung die Darstellung möglicher Behandlungsergebnisse.

ZERTIFIZIERUNG SICHERT UNTERSTÜTZUNG

Zahnärzte werden während des gesamten Prozesses der Invisalign Go Zertifizierung durch ein umfassendes Onboarding-Programm unterstützt, das aus Online-Modulen und Präsenzs Schulungen sowie einer fortlaufenden Weiterbildung besteht und es Ärzten ermöglicht, ihre klinischen Fähigkeiten ständig zu erweitern. So erhalten Zahnärzte, die das Invisalign Go System nutzen, gezielt digitale und

praktische Unterstützung mittels Case Café Sitzungen der Aligner Dental Academy, Besprechungen von ClinCheck Behandlungsplänen und Anleitung klinischer Invisalign Spezialisten bei speziellen Align Veranstaltungen.

Auch den Patienten kommt die digitale Umgebung zugute. Diejenigen, die sich einer Invisalign Go Behandlung unterziehen, können die My Invisalign App nutzen, ein Tool, das sie bei jedem Schritt ihrer Behandlung unterstützt. Die App liefert Anwendungs- und Pflegetipps für die transparenten Invisalign Aligner, ein individualisiertes Aligner-Zeitprotokoll, einen Kalender, der bezüglich Praxistermine auf dem Laufenden hält, die Aufnahme von Fotos für die Fernüberwachung sowie eine „smile gallery“, in der Patienten überprüfen können, wie sich ihre Zahnstellung entwickelt. Mit dem Invisalign Go System erweitern Zahnärzte ihr bisheriges Angebot und erreichen aufgrund der dahinterstehenden Technologie die angestrebten klinischen Ziele.

Weitere Infos unter www.invisalign.de/gp

Die Literatur finden Sie unter dem folgenden QR Code

Align Technology GmbH
Dürener Str. 405 | 50858 Köln
Tel.: 0800 252 4990
www.aligntech.com



Abb. 1 Zahnärzten, aber auch Patienten bietet das Invisalign Go System ein vollständig digitales Behandlungserlebnis, das zur Effizienzsteigerung und zum Wachstum der Praxis beiträgt.

invis is
der nächste
Schritt für
Ihre Praxis

Treten Sie ein in eine neue Ära der Zahnmedizin.

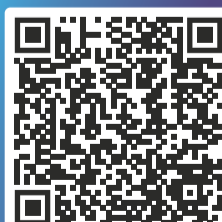
Das speziell für Zahnärzte entwickelte **Invisalign Go™ System** soll es Ihnen ermöglichen, Ihren Patienten umfassendere Behandlungspläne mit **minimalinvasiven Eingriffen** anzubieten.

Aus diesem Grund lohnt es sich mehr als je zuvor zu überdenken, wie Ihre Patienten vom **Invisalign™ System** in Ihrer Praxis profitieren könnten.

Erfahren Sie mehr unter

www.invisalign.de/provider

SCAN MICH!



invisalign go™

align™

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

© 2023 ALIGN TECHNOLOGY, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. ALIGN, INVISALIGN, das INVISALIGN Logo und ITERO sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder seiner Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

OSSTEM[®]
IMPLANT

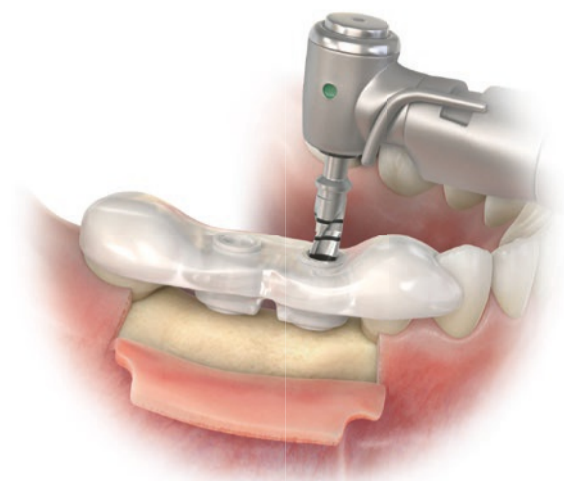


Abb. 1 Mit dem Smart Guide Kit bietet Osstem Laboren ein Set, mit dem sich Bohrschablonen für kleine Implantationen einfach herstellen lassen.

OSSTEM BIETET MIT DEM SMART GUIDE KIT EINE BOHRSCHABLONE FÜR DIE „KLEINE“ IMPLANTATION

„Kleine“ Implantationen sind eine Marktlücke und sind gemeint, wenn von bis zu zwei benachbarten Implantaten in Schaltlücken und Freundsituation die Rede ist. Gerne verzichten Praxen in solchen Fällen – auch aus Kostengründen – auf eine laborgefertigte Bohrschablone. Doch genau hierfür bietet Osstem das Smart Guide Kit, mit dem Labore für Sicherheit und Komfort bei der Implantation sorgen können – und das für Eco-Konditionen.

Das Smart Guide Kit umfasst vier vorkonfektionierte Grundformen mit eingearbeiteten Bohrhülsen. Zur Adaption an den individuellen Fall weicht man diese einfach für eine Minute in 70° C warmem Wasser ein, wodurch der thermoplastische Kunststoff modellierbar wird. So lässt sich die Schablone ganz einfach auf das Modell anpassen (Abb. 1). Sogar die Lage der Bohrhülsen kann dabei um 1 mm flexibel positioniert werden.

Dr. Kaupé, niedergelassener Implantologe, formuliert sein Erfahrung mit dem Kit so: „Smart-Guide bietet mittels thermoplastischer Rohlinge für verschiedene Standardsituationen eine schnelle und anwendungsfreundliche Methode, um auf einem Planungsmodell eine individuelle chirurgische Bohrschablone zu erstellen. Die Schablonen können z. B. im DVT verifiziert werden und dienen dann im eigentlichen Eingriff der Übertragung der radiologischen Befunde und Messdaten auf den OP-Situs.“

Das Smart Guide Kit und seine thermoplastischen Rohlinge sind unabhängig vom Implantatsystem anwendbar. Im klinischen Einsatz bietet die Länge der Bohrhülsen eine eindeutige Führung für eine präzise Bohrung.

In dem Smart Guide Kit sind Mehrfachbohrer, Hülsen für die Röntgendiagnostik sowie Instrumente für die Nutzung am Gipsmodell enthalten, die ebenfalls mehrfach verwendet werden können. Das Bohrerset im Tray kann sterilisiert oder autoklaviert werden die thermoplastische Bohrschablone dagegen nicht. Eine detaillierte und bebilderte Beschreibung finden interessierte Fachkreise unter https://osstem.de/surgical_kits/basic_surgery/smart_guide_kit oder direkt über den QR-Code.

Weitere Infos unter www.osstem.de/contact



Deutsche Osstem GmbH
Mergenthalerallee 35-37 | 65760 Eschborn
Tel.: +49 06196 777 5501
bestellung@osstem.de



Abb. 1 Bei Dr. Bauers hat man Einmalzahnbürsten mit integrierter Zahnpasta neu gedacht, sie hübscher designt und bei den verwendeten Materialien an die Nachhaltigkeit gedacht.

HOMMAGE AN BUD SPENCER – DR. BAUER'S PASTELLIG-BUNTE EINMALZAHNBÜRSTE MIT 50 PROZENT STROHANTEIL

Bud Spencer haben wir nicht nur Klassiker wie „Sie nennen ihn Mücke“ oder „Buddy haut den Lukas“ zu verdanken, ganz nebenbei war der italienische Schauspieler, Stuntman, Jurist und Olympiateilnehmer im Schwimmen auch der Erfinder der Zahnbürste mit integrierter Zahnpasta. Die Mannschaft von Dr. Bauer's ist nicht nur großer Fan von Bud Spencer, sondern möchte mit ihren Produkten die Welt der Zahn- und Mundpflege schöner, aufregender und nachhaltiger machen.

Daher hat sich das Entwicklerteam aus dem hessischen Mühlheim auch die in Zahnarztpraxen verbreitete Einmalzahnbürste mit integrierter Zahnpasta vorgenommen, um sie nicht nur bedeutend hübscher, sondern auch deutlich nachhaltiger zu machen. Das ansprechende Design ist farbsortiert in den Pastelltönen Rot, Grün, Blau, Gelb, Lila und Orange oder im bunten Mixpack in der praktischen Schüttbox erhältlich (Abb. 1).

Im Gegensatz zu herkömmlichen Einmalzahnbürsten ist die Folienumverpackung frei von Erdöl, die eingesetzte Biofolie besteht zu 100 Prozent aus Cellulose. Bei den Zahnbürsten selbst hat Dr. Bauer den Kunststoffanteil des Griffs um 50 Prozent reduziert und hier mit Strohrefen aus der Landwirtschaft aufgefüllt. So werden weitere Ressourcen geschont.

Das gleichermaßen schöne, innovative und nachhaltige Produktportfolio von Dr. Bauer's umfasst mittlerweile Zahnbürsten, Mundspülbecher, pflegende Lutschbonbons und Kaugummis, Zahnseide, Mundsprays und sieben unterschiedliche Zahnpastakategorien von First Love für Zahnliebe ab dem ersten Zahn, bis zur homöopathischen Zahnpasta Homeo & Pathie. Dr. Bauer's Zahnpastatuben werden aus Fichtenholzresten gefertigt und die Umverpackungen aus Graspapier produziert, so werden auch hier die Kunststoffanteile auf ein notwendiges Minimum reduziert sowie wertvolle Ressourcen und Wasser geschont. So schön kann Zahnliebe sein.

Weitere Infos unter www.drbauers.de

dentorado GmbH
Dieselstr. 59 | 63165 Mühlheim am Main
Tel.: +49 6108 8226200
mail@drbauers.de

PANAVIA

40



Abb. 1 Die Kuraray Noritake Familie wurde konzipiert, um mit einem überschaubaren Sortiment an Produkten alle Bedürfnisse im Bereich der adhäsiven Befestigung abdecken zu können.

KURARAY NORITAKE FEIERT EINE ERFOLGSGESCHICHTE DER ADHÄSIVEN BEFESTIGUNG - 40 JAHRE PANAVIA

In diesem Jahr feiert Kuraray Noritake das vierzigjährige Jubiläum der Panavia-Marke. Als Vorreiter in der dentalen Befestigungstechnik hat Panavia 1983 die Ära der adhäsiven Befestigungskomposite eingeleitet. Heute steht mit Panavia V5 bereits die fünfte Generation für zuverlässige Haftung und ästhetische Ergebnisse. Insgesamt integriert die Panavia-Familie aktuell drei moderne Befestigungsmaterialien.

In den vergangenen vier Jahrzehnten hat Panavia die Messlatte für Befestigungskomposite immer höher gelegt. Ausgehend vom revolutionären Panavia EX hat die Marke eine beeindruckende Evolution durchlaufen und ist dabei ihrer Vision treu geblieben, die Anzahl der Befestigungsmaterialien in der Zahnarztpraxis zu reduzieren. Bei Kuraray Noritake ist man davon überzeugt, dass wenige hochwertige Befestigungskomposite ausreichen, um jede Herausforderung der intraoralen Befestigung zu meistern. Heute besteht die Panavia-Familie aus drei Befestigungskompositen, die alle Bedürfnisse des klinischen Arbeitsalltags abdecken (Abb. 1). Panavia V5, Panavia SA Cement Universal und Panavia Veneer LC – jedes dieser Produkte erfüllt spezifische Anforderungen, von höchster Haftkraft und Ästhetik über einfache Handhabung bis hin zur Speziallösung für die Befestigung von Veneers.

DIE PANAVIA-FAMILIE: ERFÜLLT WIRKLICH ALLE ERWARTUNGEN

Panavia V5 – das „Familienoberhaupt“ – ist die ausgezeichnete Wahl für das intraorale Befestigen einer Vielzahl indirekter Restaurationen. Da die aufeinander abgestimmten Komponenten immer auf gleiche Weise kombiniert und angewendet werden, wird eine Standardisierung des Workflows möglich. Der „Alleskönner“ Panavia SA Cement Universal zeichnet sich durch vereinfachte Arbeitsabläufe und hohe Zuverlässigkeit aus. Die Anzahl der Arbeitsschritte und Komponenten ist bei diesem Material minimiert. Das Original-MDP-Monomer und das Original-Silan (LCSi-Monomer) sorgen für eine starke Haftung, sodass kein separater Primer benötigt wird. Das „Nesthäkchen“ Panavia Veneer LC ist ein lichterhärtendes Befestigungssystem für die Befestigung von Veneers. Mit einer verlängerten Verarbeitungszeit von 200 Sekunden bietet es im Praxisalltag die nötige Zeit für präzises Arbeiten.

Die Panavia-Familie ist das Ergebnis von 40 Jahren kontinuierlicher Forschung und Entwicklung. Dabei kombiniert Kuraray Noritake erfolgreiche Grundlagen mit neu entwickelten Technologien, um ein erstklassiges Portfolio an Befestigungskompositen zu bieten, die eine hervorragende Haftfestigkeit und hohe Ästhetik unterstützen. Happy Birthday, Panavia – auf die nächsten 40 Jahre!

Weitere Infos unter www.kuraraynoritake.eu

Kuraray Europe GmbH
Philipp-Reis-Str. 4 | 65795 Hattersheim
+49 69 30535835
info@kuraraynoritake.eu

SCHNELLTEST VON VIGILANT BIOSCIENCES INC. ZUR FRÜHERKENNUNG VON MUNDHÖHLENKREBS

Wie schon in der letzten Ausgabe von „Quintessenz – das Magazin“ (3/23) berichtet, spielt Früherkennung im Kampf gegen Mundhöhlenkrebs in Stadium I oder II eine entscheidende Rolle. So kann eine rechtzeitige Diagnose die Chancen auf Heilung nahezu verdoppeln. Mit dem BeVigilant OraFusion bietet Vigilant Biosciences Inc. den ersten Point-of-Care-Test (Schnelltest) für die Früherkennung, der nun zusammen mit dem KI-Diagnosegerät über den zahnmedizinischen Spezialanbieter Zantomed GmbH (www.zantomed.de) in Deutschland und in Österreich erhältlich ist (Abb. 1).

Mit dem Point-of-Care-Speicheltest (Schnelltest) OraFusion (Abb. 2) wird in Kombination mit dem speziellen OraFusion KI-Diagnosegerät (Abb. 3), einem so genannten Reader, bestimmt, ob im Speichel für Plattenepithelkarzinome relevante Biomarker vorhanden sind. Im Kopf- und Halsbereich handelt es sich zu 90 Prozent um Plattenepithelkarzinome, die in der Schleimhaut von Mundhöhle und Oropharynx entstehen. Der nicht-invasive Speicheltests ermöglicht so zusammen mit dem Reader die Früherkennung von intraoralen cancerogenen Veränderungen in der gesamten Mundhöhle. Da die Untersuchung im Rahmen der zahnärztlichen Behandlung durchgeführt werden kann, unterstützt sie als Ergänzung der bestehenden prädiagnostischen Mittel die Bewertung oraler Pathologien.

NEUE WEGE ZUR PRÄVENTION ORALER ERKRANKUNGEN

Von der Relevanz der Schnelltests sind Prof. Dr. Dirk Ziebolz und PD Dr. Gerhard Schmalz bereits überzeugt. Die Wissenschaftler aus Leipzig sehen in den Früherkennungstests neue Möglichkeiten, bei Patienten mit Prädisposition (Rauchen, Alkoholabusus etc.) in einem schnellen und wirtschaftlichen, aber dennoch aussagekräftigem Verfah-



Abb. 1 Zusammen mit dem OraFusion KI-Diagnosegerät (Reader) ermöglichen die nicht-invasiven BeVigilant OraFusion Speicheltests die Früherkennung von intraoralen cancerogenen Veränderungen in der gesamten Mundhöhle.



Abb. 2 Mit dem Point-of-Care-Speicheltest (Schnelltest) OraFusion wird in Kombination mit dem speziellen OraFusion KI-Diagnosegerät bestimmt, ob im Speichel für Plattenepithelkarzinome relevante Biomarker vorhanden sind.

ren zu evaluieren, ob weiterer diagnostischer Handlungsbedarf besteht. Dies könne die allgemeinmedizinische Kompetenz in der Zahnarztpraxis erhöhen. Zum Standard der routinemäßigen Vorsorgeuntersuchung gehört bislang vor allem das Abtasten aller relevanten Bereiche im Mund- und Halsbereich mit Fokus auf den klinischen Merkmalen von oralen Läsionen. Im Verdachtsfall werden mittels Biopsie potenziell bösartige Veränderungen von Mundschleimhautrekrankungen mit gutartiger Ursache unterschieden.

Über den QR-Code gelangen Interessierte direkt zu einem attraktiven Angebot des zahnmedizinischen Spezialanbieters Zantomed.

Weitere Infos unter www.vigilantbiosciences.com

Vigilant Biosciences
 008 Ranch Road 620, Suite 620
 Lakeway, TX 78734/USA
germany@vigilantbiosciences.com

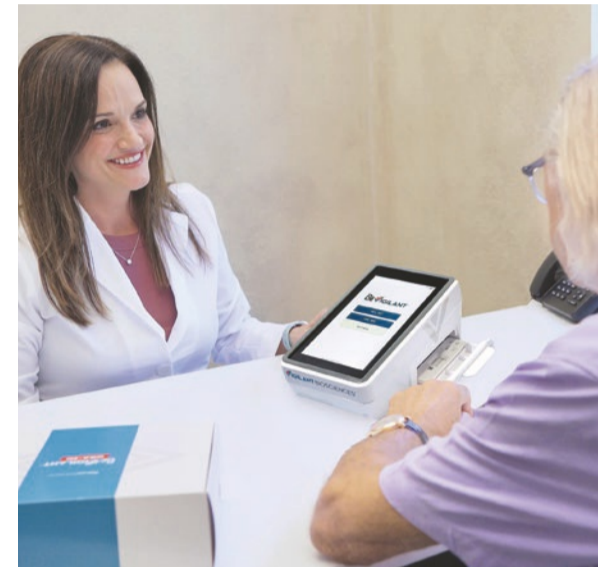


Abb. 3 Der Schnelltest lässt sich im Rahmen der ärztlichen Behandlung durchführen und das Ergebnis liegt sofort vor. Zudem ist es preiswerter als vergleichbare Labortests und reduziert bisherige falsch positive Ergebnisse um ein Vielfaches.

MUNDKREBS. FRÜHERKENNUNG RETTET LEBEN

Helfen Sie Ihren Patienten und verdoppeln Sie Heilungschancen – mit dem Mundkrebs-Frühtest

Jetzt auch in Ihrer Praxis?

VIGILANTBIOSCIENCES®
 Mundkrebs frühzeitig erkennen und bekämpfen

www.vigilantbiosciences.com



CGM TI

Connecting Healthcare

Läuft Ihr Konnektor- Zertifikat ab?

CGM MANAGED TI

Nutzen Sie die Chance auf eine sorgenfreie TI-Neuanbindung über unser zentrales CGM-Rechenzentrum!

Synchronizing Healthcare



CompuGroup
Medical

WIR MACHEN TI ZUM SERVICE. SIE MANAGEN IHRE PRAXIS. WIR MANAGEN IHRE TI.

Entscheiden Sie sich jetzt für eine Anbindung an die Telematikinfrastruktur mit CGM MANAGED TI und profitieren Sie doppelt. Denn durch die Kombination mit der CGM FIREWALL erfüllen Sie gleichzeitig die Vorgaben der IT-Sicherheitsrichtlinie und schützen Ihre Praxis-IT so optimal. CGM MANAGED TI ist nach gematik-Vorgaben interoperabel und somit mit allen TI-konformen Praxissystemen kompatibel. Dank unseres Managed-Service-Konzepts entsteht für Sie kein administrativer Aufwand, denn wir binden Sie über unser hochsicheres CGM-Rechenzentrum an die TI an. Das bedeutet: Sie benötigen keinen Konnektor mehr in Ihrer Praxis. Betrieb, Wartung und Überwachung von TI-Anschluss und CGM FIREWALL übernehmen wir für Sie. Unser starkes Netzwerk aus über 140 Partnerunternehmen mit zertifizierten CGM TI- und CGM FIREWALL-Spezialisten ist persönlich vor Ort für Sie da. Außerdem sind Updates und PTV-Upgrades für neue, gesetzlich verpflichtende TI-Anwendungen bei CGM MANAGED TI bereits inklusive. Vertrauen Sie auf den Pionier, der als erster Anbieter einen TI-Konnektor auf den Markt gebracht hat und über jahrelange Erfahrung aus insgesamt über 60.000 erfolgreich an die TI angeschlossenen Praxen und Institutionen verfügt: Vertrauen Sie auf CGM. Sorgenfreier geht's nicht.



Bei allen Fragen rund um unser Angebot, die Förderung und den Support besuchen Sie unsere Website oder kontaktieren Sie uns per E-Mail an: vertrieb.ti@cgm.com

cgm.com/managed-ti-qm



„ARE YOU INVESTOR READY?“

Interview mit Dr. Felix Heimann, Fachanwalt für Medizinrecht



Die M:Company veranstaltete in den vergangenen drei Jahren Seminare, in denen Experten über den Einfluss von Investorengruppen auf den Dentalmarkt sprachen. Dabei standen auch die zukünftige Entwicklung sowie die Vor- und Nachteile eines Praxisverkaufs an Investoren im Fokus der Referenten. Zu diesen zählte auch der Fachanwalt für Medizinrecht, Dr. Felix Heimann. Ihm ist es ein Anliegen, die Praxisinhaber darüber aufzuklären, was sich nach der Beteiligung durch einen Investor für die Praxis verändern könnte und warum Investoren interessante Partner sind. Im Interview erklärt er im Detail, was es zu beachten gilt und wo er die Chancen sieht.

QM: Viele Praxisinhaber haben Zweifel an den Beweggründen von Investoren. Woran glauben Sie, liegt das?

DR. HEIMANN: Die Investoren haben eine extrem schlechte Presse. Es wird sowohl von den Verbänden und Kammern als auch in den Medien und von unserem Gesundheitsminister sehr polemisch vor Investoren gewarnt. Als wären sie das Ultraböse. Sicherlich haben die Investoren in der Vergangenheit nicht alles richtig gemacht. Sie sind auch kein Allheilmittel für die Probleme der Ärzte und Zahnärzte. Ich kenne aus der Praxis aber keinen Fall, in dem die Investoren gezielt Einfluss auf Behandlungsentscheidungen genommen und Druck ausgeübt haben. Im Gegenteil: Die Mehrzahl unserer Mandanten, die an Investoren verkauft hat, ist sehr zufrieden.

QM: KZBV und BZÄK laufen zum Teil Sturm und warnen z. B. vor dem Lobbying der Investoren und ihrer Verbände. Wie begegnen Sie dieser Haltung?

DR. HEIMANN: Der große Run der Investoren ist in letzter Zeit ziemlich abgeflacht. Auch, da Ärzte und Zahnärzte jetzt verstärkt selbst große Strukturen aufbauen, die denen der Investoren sehr ähnlich sind. Generell ist es aber gut, immer zu hinterfragen, was die Intention der einzelnen Gruppen ist. Was können und wollen Investoren leisten und was nicht? Ich glaube, dass bei allen Veränderungen die Einzelpraxis und die Berufsausübungsgemeinschaft weiter existieren werden.

QM: Bundesgesundheitsminister Prof. Dr. Karl Lauterbach sagte in einem Interview mit der „Zeit“: „Wir wollen keine Investoren-Medizin“. Ist das Ende der Fremdinvestoren eingeläutet?

DR. HEIMANN: Das kann ich mir nicht vorstellen. Die Investoren werden bestimmt einen Weg finden, auch unter eventuell kommenden neuen Einschränkungen weiter tätig zu sein. Es bleibt abzuwarten, welche vom Gesundheitsminister in seinem „Weihnachtsinterview“ und vom Bundesrat in seinem Entschließungsantrages vom 16.06.2023 „Schaffung eines MVZ Regulierungsgesetz“ geforderten Einschränkungen im Versorgungsgesetzes II tatsächlich kommen.

QM: So wie es aussieht, rührt die Unruhe daher, dass große Wissenslücken vorhanden sind. Was sind die Voraussetzungen für einen guten Investor?

DR. HEIMANN: Der gute Investor nimmt die ehemaligen Praxisinhaber mit und berät sich mit ihnen. Er lässt einerseits große Freiheiten, optimiert andererseits aber die Abläufe und steht mit Rat und den nötigen Finanzmitteln für Wachstum und Neuinvestitionen bereit.

QM: Was ändert sich für Praxisinhaber, nachdem eine Partnerschaft mit einem Investor eingegangen wurde? Worauf ist rechtlich zu achten?

DR. HEIMANN: Man kann nicht mehr alle Entscheidungen allein treffen, sondern muss sich abstimmen und wird vielleicht manchmal sogar vom Investor überstimmt. Daher ist es wich-



Die M:Company veranstaltete in den vergangenen drei Jahren Seminare, in denen Experten über den Einfluss von Investorengruppen auf den Dentalmarkt sprachen. Zu ihnen zählte auch der Fachanwalt für Medizinrecht, Dr. Felix Heimann.

tig, dass man bereits im Kaufvertrag gewisse Leitplanken setzt. Man sollte sich Garantien vom Investor geben lassen, damit der zweite Teil des Kaufpreises, der sich auf die gemeinsame Entwicklung der Praxis bezieht, so ausfällt, wie geplant. Er sollte nicht vom Investor einseitig negativ beeinflusst werden können.

QM: Gibt es Dos and Dont's, wenn es um Investoren geht?

DR. HEIMANN: Profis arbeiten mit Profis. Deshalb sollten Sie qualifizierte Berater an Ihrer Seite haben, die in solch einem Transaktionsprozess erfahren sind. Das sind spezialisierte Rechtsanwälte, aber auch Steuerberater sowie Marketing- und Finanzprofis. Die kosten zwar Geld, können aber den Kaufpreis so weit nach oben verhandeln, dass sich ihr Engagement auf jeden Fall lohnt.

QM: Sie sind der Meinung, dass ein Verkauf sinnvoll sein kann. Wo sehen Sie die größten Chancen?

DR. HEIMANN: Zum einen natürlich im erheblich höheren Kaufpreis im Vergleich zum Verkauf an eine natürliche Person. Zum anderen bekommen Sie einen Partner an die Seite, der mit Ihnen gemeinsam Ihre Praxis entwickeln möchte. Der Ihnen wertvollen Input gibt und auch noch die finanziellen Mittel beisteuert, um die Ziele zu erreichen.

QM: Sehr geehrter Herr Dr. Heimann, vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch.

Weitere Infos unter www.mcompany.de

M:Company GmbH
Nachbarsweg 25 | 45481 Mülheim
Tel.: +49 208 9929550
mail@mcompany.de



„Are you Investor ready?“. Der Klärung dieser Frage geht der Fachanwalt Dr. Felix Heimann in diesem Interview nach.

Dr. Felix Heimann studierte Rechtswissenschaften an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Im Anschluss an sein Referendariat in Hamburg promovierte er im Jahr 2009 im Preserecht bei Prof. Barbara Völmann-Stickelbrock an der Fernuniversität Hagen. Seit 2013 ist er Partner und Fachanwalt für Medizinrecht bei M&P Dr. Matzen & Partner mbB in Hamburg. Dr. Heimann ist Referent und Autor zu medizin- und gesundheitsrechtlichen Themen, Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft Medizinrecht im Deutschen Anwaltverein sowie in der Deutschen Gesellschaft für Kassenarztrecht. heimann@matzen-partner.de

ZAHNMEDIZINISCHE BEHANDLUNG IN VOLLNARKOSE

Versorgungslücke in Deutschland: Die zahnmedizinische Versorgung in Vollnarkose bei sehr kleinen und schwerkranken Kindern und Erwachsenen sowie bei alten Patienten kann derzeit nicht ausreichend gewährleistet werden. Diese vulnerablen Gruppen benötigen oft eine Vollnarkose zur Zahnbehandlung - häufig muss jedoch auf zeitaufwendige zahnerhaltende und prothetische Maßnahmen, die im Zuge eines chirurgischen Eingriffs zur Wiederherstellung der Kaufähigkeit angebracht wären, verzichtet werden. Aufgrund der vorhandenen Engpässe wird oft die schneller durchzuführende Extraktion des Zahnes der konservierenden Erhaltung vorgezogen - Expertinnen und Experten der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) bemängeln das. Aktuelle Erkenntnisse zufolge betragen die Wartezeiten für zahnmedizinische Behandlungen in Vollnarkose an Universitätskliniken hierzulande für vulnerable Patientengruppen derzeit im Schnitt viereinhalb Monate. Die DGMKG prangert diese dramatische Situation an und stellt klare Forderungen an Politik und Kostenträger.

VOLLNARKOSE FÜR VULNERABLE PATIENTENGRUPPEN

Zum zahnärztlichen Therapiespektrum gehören präventive und konservierend-prothetische Maßnahmen, wie Prophylaxe und Parodontitistherapie, zahnerhaltende und -ersetzende Restaurationen und Wurzelkanalbehandlungen sowie chirurgische Sanierungen wie Zahnextraktionen oder die Behandlung von Abszessen, Zysten und Schleimhautveränderungen in der Mundhöhle. „Die meisten chirurgischen Sanierungen werden ambulant von niedergelassenen Zahnärztinnen und -ärzten durchgeführt“, erklärt der neue Pressesprecher der DGMKG, Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden. „Die Patientinnen und Patienten erhalten dann eine lokale Betäubung und bei Bedarf eine Sedierung. Eine stationäre Aufnahme im Krankenhaus ist nur notwendig, wenn zusätzliche Narkoserisiken - wie zum Beispiel angeborene Herzfehler - vorliegen oder besondere Schwierigkeiten zu erwarten sind.“

Vulnerable Patienten benötigen jedoch oft eine zahnmedizinische Versorgung in Vollnarkose - und damit im Krankenhaus. „Als vulnerabel gelten Patientengruppen, die nicht ambulant auf dem Zahnarztstuhl in einer zahnärztlichen Praxis in örtlicher Betäubung oder unter Nutzung von Sedierungsverfahren behandelt werden können, sondern eine Allgemeinanästhesie mit teilweiser oder vollständiger Ausschaltung des Bewusst-



Abb. © Shutterstock

seins - also unter stationären Bedingungen - benötigen“, erklärt Dr. Jörg-Ulf Wiegner, Präsident der DGMKG. „Vulnerable Patientinnen und Patienten in diesem Zusammenhang können Kinder und Erwachsene mit gesteigerter Behandlungsangst, schwer Pflegebedürftige oder Patientinnen und Patienten mit geistigen und körperlichen Einschränkungen sein.“ Sehr häufig auftretende orale Erkrankungen wie Zahnkaries und Parodontitis werden bei diesen Personen im Rahmen einer Vollnarkose behandelt, da diese Erkrankungen heftige Schmerzzustände auslösen können, die - wenn sie nicht adäquat behandelt werden - zu infektiösen Folgeerkrankungen wie einer allgemeinen Sepsis mit Todesfolge führen können.“

LÄNGERE BEHANDLUNGSZEITEN FÜHREN ZU DEFIZITEN

Da konservierend-prothetische Behandlungen in Narkose bei vulnerablen Patienten deutlich längere Behandlungszeiten bedingen und bei weitem nicht ausreichend vergütet werden, entstehen bei den Kliniken, die diese Versorgungen anbieten, hohe Defizite. Bei Kapazitätsengpässen kann es vorkommen, dass vulnerablen Patienten daher eher ein Zahn gezogen wird, anstatt diesen mit zahnerhaltenden oder prothetischen Maßnahmen zu erhalten. Der Verlust eigener Zähne verringert jedoch die Kaufähigkeit der Betroffenen und schränkt ihre Lebensqualität deutlich ein, zudem bringt er gesundheitliche Risiken mit sich, da diese Patienten durch Umstellung auf weiche Kost oder Breikost eine deutlich schlechtere Ernährung haben. Eingeschränkte Kau-

fähigkeit bedingt zudem kognitive Einschränkungen, wie neuere wissenschaftliche Untersuchungen zeigen. Für die betroffenen vulnerablen Patientengruppen bedeutet all dies im Vergleich zu „regulären“ Patienten eine deutliche Minderversorgung.

KEIN KOMFORT, SONDERN DRINGEND NOTWENDIG

„Da es sich bei der Behandlung von vulnerablen Gruppen nicht um Komfortnarkosen handelt, sondern um eine dringende medizinische Notwendigkeit, fordert die DGMKG Politik und Kostenträger auf, die Kosten für zahnmedizinische Leistungen - unter anderem auch den Zahnerhalt durch Prophylaxe und restaurative Therapiemaßnahmen - bei vulnerablen Gruppen in Narkose adäquat zu vergüten“, so Prof. Dr. Diana Wolff, Präsidentin der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) und Ärztliche Direktorin der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde der Uni Heidelberg. Auch Netzwerkstrukturen, in denen niedergelassene Kolleginnen und Kollegen Hand in Hand mit Schwerpunktpraxen arbeiten, seien von großer Relevanz.

Weitere Infos unter www.dgmkg.de

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V.
Schoppastr. 4 | 65719 Hofheim
Tel.: +49 6192 206 303
info@dgmkg.de

ZFA-AUSBILDUNG SCHEITERT AN BÜROKRATISCHEN HÜRDEN

Der akute Fachkräftemangel ist auch in Zahnarztpraxen spürbar. Zu den von der Bundesagentur für Arbeit einmal jährlich ermittelten sogenannten „Engpassberufen“ gehören inzwischen auch Zahnmedizinische Fachangestellte. Doch anstatt gut integrierten Nachwuchskräften aus dem Ausland die ZFA-Ausbildung in Deutschland zu ermöglichen, erteilt die Ausländerbehörde keine Aufenthaltsgenehmigungen. Diese Erfahrung machten unabhängig voneinander zwei Zahnärzte (Abb. 1), und zwar der Präsident des Deutschen Zentrums für orale Implantologie e. V. (DZOI), Dr. Helmut B. Engels, in seiner Praxis in Bonn, sowie DZOI-Vizepräsident PD Dr. Dr. Arwed Ludwig an seinem Praxissitz in Kassel.

KEINE ANTWORT VOM JOBCENTER

Die Schwierigkeiten, die sich für Zahnarztpraxen und ihre ZFA-Auszubildenden ergeben, werden anhand dieser Erfahrungen deutlich: DZOI-Präsident Engels hätte gerne zum 1. August 2023 eine Auszubildende für den Beruf der Zahnmedizinischen Fachangestellten eingestellt. Die junge Frau, die ursprünglich aus dem Kosovo stammt, aber sehr gut Deutsch spricht, wollte sich von einer Ausbildung in einem Seniorenheim umorientieren und hatte sich in der Zahnarztpraxis beworben. „Ich bekam einen Anruf vom Jobcenter in

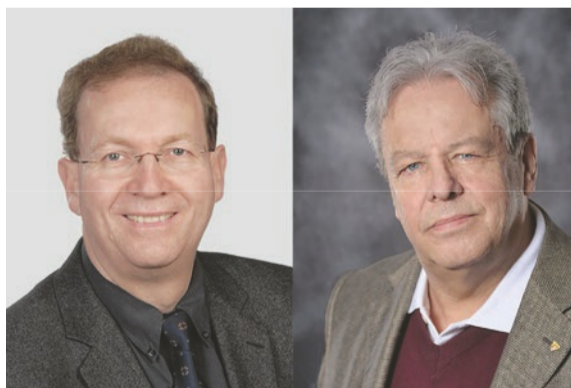


Abb. 1 DZOI-Vizepräsident PD Dr. Dr. Arwed Ludwig (li.) und der DZOI-Präsident Dr. Helmut B. Engels mussten in ihren Praxen erfahren, dass die Ausländerbehörde gut integrierten Nachwuchskräften aus dem Ausland keine Aufenthaltsgenehmigungen erteilt, weswegen diese ihre ZFA-Ausbildung nicht antreten konnten oder abbrechen mussten.

Bonn“, berichtet Engels. „Es wurde behauptet, dass die Auszubildende nicht eingestellt werden könne, weil die Ausländerbehörde beim Jobcenter nachgefragt habe, ob es keine anderen Bewerber*innen gäbe. Da das Jobcenter dies bejaht hatte, entschied die Ausländerbehörde, der Bewerberin keine Aufenthaltsgenehmigung zu erteilen. Sie konnte ihre Ausbil-

dung bei uns in der Praxis nicht beginnen. Auf die Bitte an das Jobcenter, ob man mir zwei ZFA-Bewerberinnen nennen könne, erhielt ich keine Antwort.“

„UNZUMUTBARE HÄRTEN“

Im Fall von DZOI-Vizepräsident Ludwig musste eine Auszubildende, die schon einige Jahre in Deutschland lebt, aber aus dem Kurdengebiet der Türkei kommt, plötzlich zwangsweise ausreisen. Besonders bitter: Bereits zwei Jahre hatte sie ihre ZFA-Ausbildung in der Praxisklinik in Kassel erfolgreich absolviert und sogar schon die Zwischenprüfung bestanden. Nun muss sie ihre Ausbildung unter- beziehungsweise abbrechen.

„Dies sind unzumutbare Härten für die betroffenen Menschen und vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels, den auch wir in unseren Praxen erheblich spüren, absolut unverständlich“, so die beiden Praxisinhaber.

Weitere Infos unter www.dzoi.de

Deutsches Zentrum für orale Implantologie e. V. (DZOI)
Rebhuhnweg 2 | 84036 Landshut
office@dzoi.de



DER 12. DENTAL GIPFEL IN WARNE-MÜNDE: WO FORTBILDUNG AUF TEAMGEIST TRIFFT

Am 12. und 13. Januar 2024 findet zum zwölften Mal der „Dental Gipfel“ im Hotel Yachthafen-Residenz Hohe Düne in Warnemünde statt (Abb. 1). Seit mehr als einem Jahrzehnt lebt der Dental Gipfel als Schnittstellenkongress von einem intensiven Fachprogramm, einem inspirierenden Austausch sowie der ansteckenden Begeisterung der Teilnehmer. Das facettenreiche Programm für den 12. Dental Gipfel verspricht für das Jahr 2024 erneut ein Fortbildungshighlight.

Mit einer Kontinuität von über einem Jahrzehnt kann man beim Dental Gipfel (Veranstalter: Dental Balance) durchaus von einer Erfolgsgeschichte sprechen. Jedes Jahr im Januar reisen Teilnehmer aus ganz Deutschland nach Warnemünde, um im Rahmen dieser Plattform für Fortbildung und Networking den Auftakt eines neuen Fortbildungsjahrs zu feiern. Neben treuen „Wiederholungstätern“ kommen immer wieder neue Gäste hinzu, die von dem abwechslungsreichen Programm angezogen werden. Die familiäre Atmosphäre und das maritime Ambiente machen den Dental Gipfel zu einer besonderen Veranstaltung, die viele sogar mit der Familie besuchen.

EINBLICKE INS PROGRAMM: THEMEN-POTPOURRI

Zahnärztinnen und Zahnärzte, Zahntechnikerinnen und Zahntechniker, Praxis- und Laborteams sowie Fachleute aus angrenzenden Bereichen treffen sich beim Dental Gipfel zum Erfahrungsaustausch. Das Programm für 2024 ist vielfältig. Wie gewohnt werden die Fachvorträge am Vormittag durch vertiefende Workshops am Nachmittag ergänzt, um einen praxisnahen Wissenstransfer zu gewährleisten.

Mit den Vorträgen und Workshops wird das gesamte Spektrum der Zahnmedizin und Zahntechnik abgedeckt



Abb. 1 Im Jahr 2024 jährt sich der Dental Gipfel zum 12. Mal. Veranstaltungsort wird wieder die Yachthafen-Residenz Hohe Düne in Warnemünde sein.

– von zukunftsweisenden Themen wie Digital Dentistry, 3-D-Druck und intraoraler Datenerfassung bis zur Implantologie und ästhetisch-funktionellen Zahnmedizin. Es werden Einblicke in die Implantatprothetik, die Doppelkronentechnik und die Werkstoffkunde vermittelt. Und auch verschiedene Aspekte vollkeramischer Versorgungsformen werden im Fokus stehen – sei es die klassische Verblendung, das Micro-Layering oder die monolithische Restauration. Wie immer geht auch der 12. Dental Gipfel über rein fachliche Grenzen hinaus und widmet sich unter anderem der wachsenden Bedeutung der digitalen Kommunikation. Es wird beispielsweise der Frage nachgegangen, wie mit Instagram und Co. Brücken gebaut werden können. Gleichzeitig werden innovative Ansätze zur Mitarbeitergewinnung und zum Umgang mit dem Fachkräftemangel diskutiert sowie steuerliche und rechtliche Fragen beleuchtet. Der Kongress erweitert den Fokus auf Aspekte wie Gesundheit sowie Wohlbefinden und zeigt im Rahmenprogramm, wie Yoga zur körperlichen und geistigen Gesundheit beitragen kann.

PRE-WORKSHOP FÜR DIE ZAHNTECHNIK

Ein Highlight erwartet alle Zahntechnikerinnen und Zahntechniker bei einem kleinen Pre-Congress am Vortag der Veranstaltung. In einem praxisorientierten Hands-on-Workshop (begrenzte Teilnehmerzahl) nehmen Vollkeramikenthusiasten gemeinsam mit ZTM Giuliano Moustakis alle Interessierten mit auf eine Reise durch ihre faszinierende Welt der Keramik.

BESTE STIMMUNG: EIN FEST FÜR ALLE, DIE DEN AUSTAUSCH LIEBEN

Mehr als ein Jahrzehnt Dental Gipfel muss gefeiert werden. Das Get-together am Freitag verspricht entspanntes Networking in lockerer Atmosphäre. Höhepunkt ist der Gala-Abend am Samstag, bei dem Live-Musik (Band: Inter-Jam) für beste Stimmung sorgen wird. Für mitreisende Familienangehörige gibt es attraktive Angebote, die das Wochenende bereichern. Die Industrie präsentiert sich mit Ständen, Produkten und speziellen Angeboten. Viele Aussteller sind seit Jahren dabei und gehören fast schon zum Inventar, was die enge Verbundenheit unterstreicht. Der Dental Gipfel ist eben mehr als eine Fortbildungsveranstaltung – er ist ein Ort, an dem Fortbildung auf persönliche Begegnung trifft. Hier kann man sich mit Kollegen, Experten und Visionären vernetzen, wertvolle Einblicke gewinnen und sich auf das neue Arbeitsjahr vorbereiten. Die Anmeldung zum 12. Dental Gipfel (12./13. Januar 2024, Warnemünde) ist geöffnet. Mit mehr 400 Teilnehmern war der Kongress in den vergangenen Jahren ein echter Publikumsmagnet. Um sich einen festen Platz beim zu sichern, empfiehlt sich daher eine frühzeitige Anmeldung. Die Zimmer aus dem Sonderkontingent sind bereits buchbar.

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.dental-balance.eu.

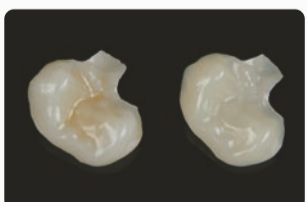
Dental Balance GmbH
Behlerstr. 33 A | 14467 Potsdam
Tel.: +49 331 88714070
info@dental-balance.eu



Onlay & Overlay – von A₁ bis Z₁₀

Intelligente Lösungen von GC für Ihre indirekten Teilrestaurationen

Präparieren. Auswählen. Ausarbeiten. Befestigen.



Durch Fortschritte in der Adhäsivtechnik, die Nachfrage nach minimal-invasiven Versorgungsformen und stark gestiegene ästhetische Ansprüche haben die Indikationen für indirekte Teilrestaurationen deutlich zugenommen. Dies ist mit einem Paradigmenwechsel verbunden, der in der Behandlungsplanung berücksichtigt werden sollte.

GC bietet nicht nur hochwertige Materialien für den gesamten Behandlungsprozess an, sondern auch umfassende Informationen, damit Sie die Unterstützung erhalten, die Sie für hervorragende Ergebnisse benötigen. Erleben Sie, welchen Unterschied wir in Ihrer Praxis machen können, und bringen Sie Ihre Arbeit auf das nächste Level!



Viele weitere Informationen und Angebote finden Sie auf europe.gc.dental/de-DE



Initial LiSi Block
Vollständig kristallisierter CAD/CAM-Block aus Lithium-Disilikat



G-Premio BOND
Lichthärtendes Einkomponenten-Universaladhäsiv für alle Bonding-Techniken

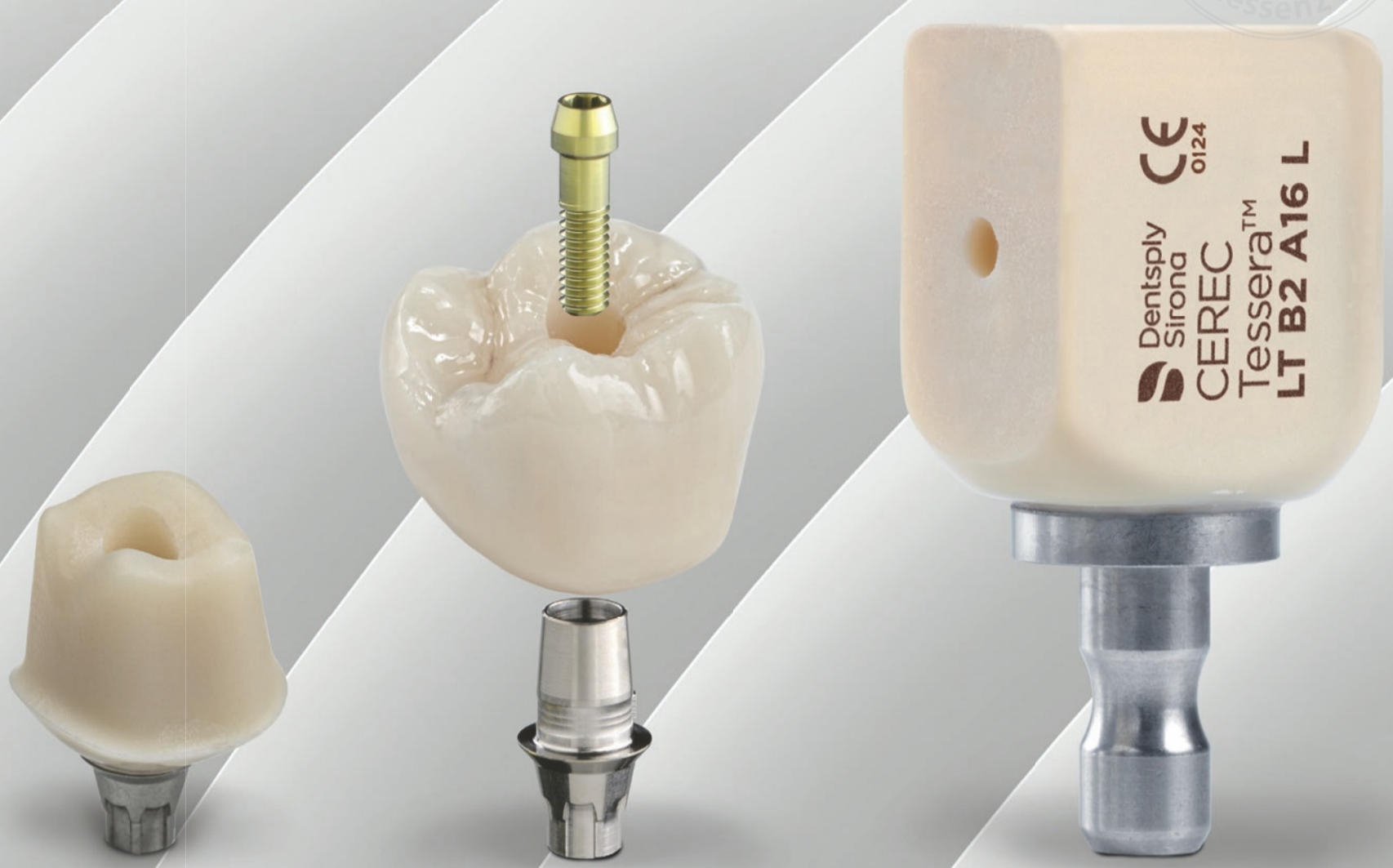


G-CEM ONE
Selbstadhäsives, universelles Befestigungs-Composite

GC Germany GmbH
info.germany@gc.dental
europe.gc.dental/de-DE



copyright by
all rights reserved
Quintessenz



CEREC Tessaera™ Abutment Block Die Lösung für Ihre Implantatversorgungen

Der CEREC Tessaera Abutment Block ist ein vollkeramisches System, das sich für die Herstellung von implantatgetragenen Hybrid-Abutments sowie Hybrid-Abutment-Kronen eignet, welche auf vorgefertigte TiBase-Strukturen verklebt werden.

Jetzt mehr erfahren unter dentsplysirona.com/cerectessaera



ÄSTHETISCHE FRONTZAHNVERSORGUNG BEI PARODONTALER VORSCHÄDIGUNG

Der besondere Fall



Ein ausreichendes Hart- und Weichgewebeangebot ist eine zentrale Voraussetzung für die erfolgreiche Versorgung mit Dentalimplantaten. Bei parodontal kompromittierten Patienten bestehen grundsätzlich keine Bedenken, wenn die Parodontitis fachgerecht behandelt wurde. Bei derartigen Patienten gilt es, erhöh-

te Implantatverlusten, postoperative Infektionen und krestale Knochenverluste zu vermeiden. Im ästhetisch sichtbaren Bereich ist bei einer Versorgung mit Implantaten ein natürlich aussehendes Weichgewebe für die Rot-Weiß-Ästhetik und letztendlich für die Patientenzufriedenheit von großer Bedeutung.

Dr. Peter Ranzelzhofer, Autor dieses Artikels

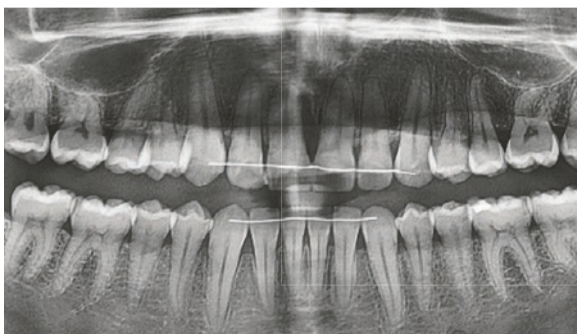


Abb. 1 Massiver Attachmentverlust am Zahn 11 und 21, sechs Millimeter Sondierungstiefe im Röntgenbild. Die Patientin war zum Behandlungsbeginn 26 Jahre alt.

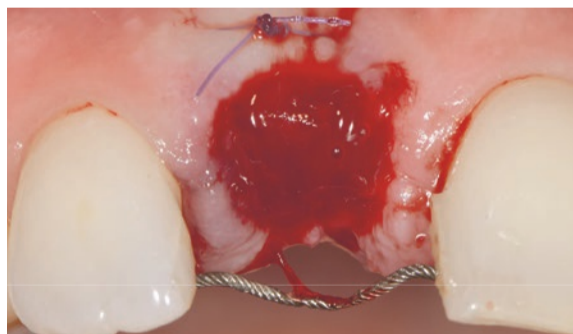


Abb. 2 Der Zahn 11 war nicht erhaltungswürdig und wurde daher extrahiert.



Abb. 3 Für zwei Monate wurde ein Provisorium getragen.



Abb. 4 Planung der Implantation regio 11 (AnyRidge, MegaGen).

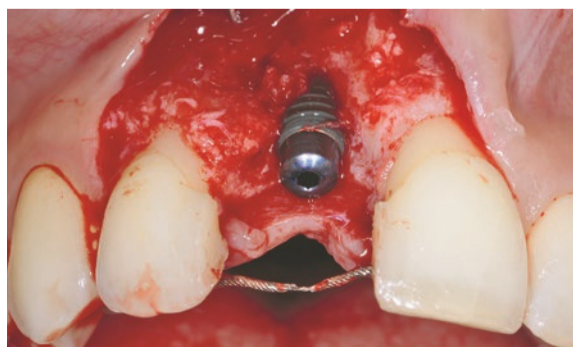


Abb. 5 Mit implantierten AnyRidge-Implantat wird der großflächig kompromittierte Knochen sichtbar.



Abb. 6 Eigenknochen wird aus dem Tuberbereich entnommen.

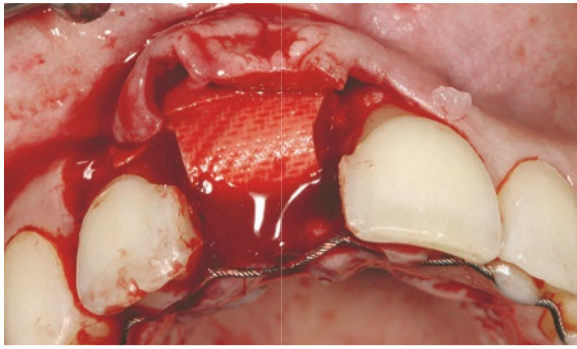


Abb. 7 Augmentation mit Eigenknochen, Knochenersatzmaterial (The Graft, Neoss) und Abdeckung mit einer Ossix Plus-Membran (Dentsply Sirona).

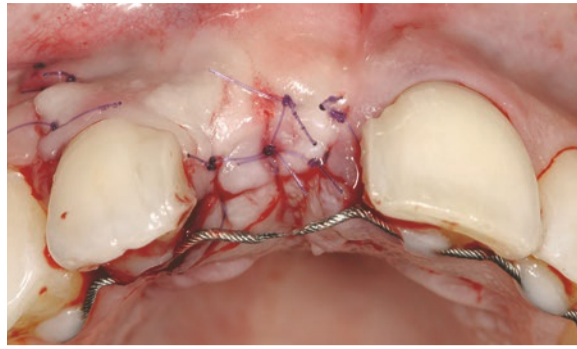


Abb. 8 Spannungsfreie Fixation des OP-Bereichs mit Nähten; das Implantat soll vier Monate einheilen.

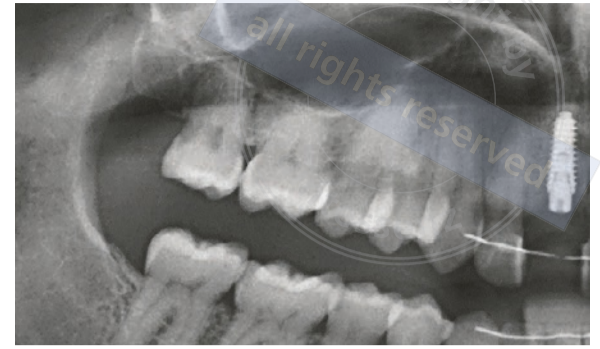


Abb. 9 Röntgenkontrolle nach Implantation.



Abb. 10 Anpassen und Einsetzen des Chairside- Provisoriums.



Abb. 11 Optimierte Formgebung des Provisoriums aufgrund der Belastungsrichtung.



Abb. 12 Vier Monate später kann die Freilegung des erfolgreich eingeleiteten Implantats erfolgen.

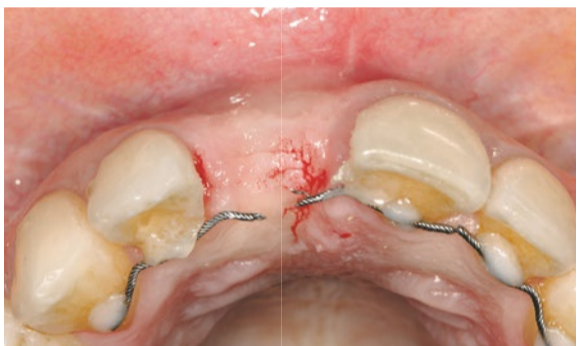


Abb. 13 Die Kieferkambbreite erscheint physiologisch gut.

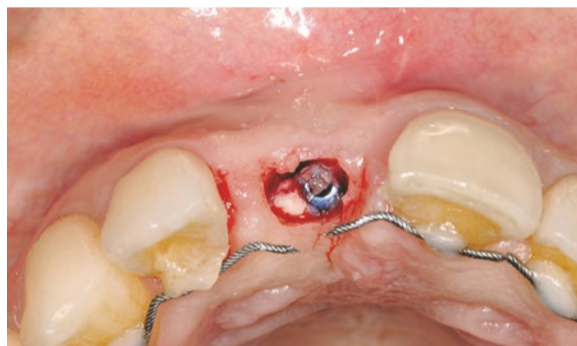


Abb. 14 Weichgewebeschonende Freilegung mittels Stanze und Skalpell.

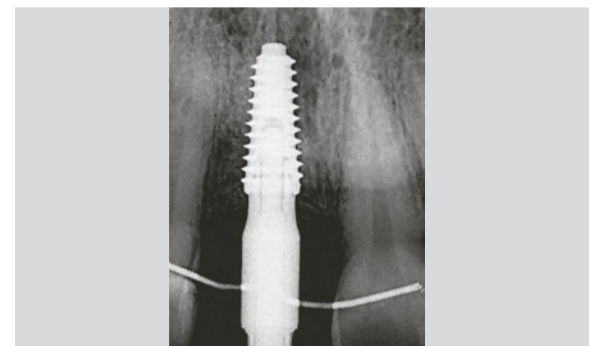


Abb. 15 Einsetzen des Gingivaformers.



Abb. 16 Kontrollröntgenbild bei Freilegung mit Abformpfosten: Gesunde Reorganisation des Knochens.



Abb. 17 Einsetzen der provisorischen, verschraubten Krone aus dem Dentallabor.



Abb. 18 Ansicht der provisorischen Krone von frontal und von ...



Abb. 19 ... lateral. Die ästhetisch anspruchsvolle Patientin wurde aufgeklärt, dass die Papille sich noch weiter entwickeln wird.



Abb. 20 Röntgenkontrolle mit provisorischer Versorgung; der Knochen verdichtet sich nach kaudal.



Abb. 21 Das Lächeln fällt bereits leicht, Ansicht der provisorischen Krone von frontal ...



Abb. 22 ... und von lateral.



Abb. 23 Eine gute Woche später haben sich die Papillenform und -länge bereits verbessert.



Abb. 24 Eine weitere Woche später kommt die Patientin zur Abformung der Form des Emergenzprofils. Gut ausgeformtes gesundes ...

Ausreichend dimensioniertes Weichgewebe ist jedoch nicht nur in ästhetischer Hinsicht wichtig für den Implantaterfolg. Eine breite Zone keratinisierter Mukosa verhindert die Plaqueanlagerung und ein ausreichend dimensioniertes periimplantäres Weichgewebenvolumen nimmt Einfluss auf den Erhalt des krestalen Knochens. Zudem ist eine ausreichend dimensionierte, keratinisierte Mukosa auf einem gesunden, ausreichend dimensionierten Knochen ebenfalls für den Implantationserfolg notwendig. Was ist jedoch, wenn das Weichgewebe und der Knochen aufgrund einer parodontalen Vorschädigung in Kombination mit Knochenresorptionen beeinträchtigt sind?

Im vorliegenden Fall wird die Behandlung einer jungen, 26-jährigen Patientin beschrieben, die eine parodontale Vorschädigung an dem Zahn 11 hatte. Die Parodontaltasche persistierte trotz parodontaler Behandlung, guter Mundhygiene und regelmäßigem Recall. Sie kam in unsere Praxis, weil der Nachbarzahn 21 ebenfalls eine leichte Entzündung aufwies und der Erhalt der Frontzähne gefährdet oder fraglich war. Im Röntgenübersichtsbild (Abb. 1) waren der Attachmentverlust und der vertikale Knocheneinbruch gut erkennbar, die Knochentasche ging bis über 2/3 der Zahnlänge des Zahnes 11 hinaus. Der Knochen zwischen den Zähnen 21 und 11 war ebenfalls resorbiert, 21 wies eine Taschentiefe von sechs Millimetern auf. Alle anderen Zähne hatten physiologische Taschentiefen mit gesundem BOP ohne ein Anzeichen von Entzündung.

PLANUNG UND IMPLANTATION

Schnell stand fest, dass der Zahn 11 nicht erhaltungswürdig war und daher extrahiert werden musste. Weil die Patientin ihre Zähne nicht beschleifen lassen wollte, wünschte sie ein Implantat. Angesichts der persistierenden Entzündung und des möglichen Risikos sollte im ersten Schritt der Zahn 11 extrahiert, nach einer Einheilzeit von zwei Monaten implantiert und augmentiert werden (Eigenknochen, PRF). Die Patientin wurde ausgiebig über das schrittweise Vorgehen und die Nachsorgertermine aufgeklärt.

Nach minimalinvasiver Exzision zur Schonung der umliegenden Weichgewebe wurde das Koagel mit PRGF (Plasma Rich Growth Factor) angereichert (Abb. 2) und das Chairside-Provisorium aufgesetzt (Abb. 3). Zwei Monate später kam die Patientin zur Implantatplanung (Abb. 4). Bei der Eröffnung wurde der Knochendefekt deutlich. Daraufhin wurde ein Implantat (Ø 4,5, Länge 11, AnyRidge, MegaGen) in regio 11 inseriert (Abb. 5). Augmentiert wurde mit autologem Knochen aus dem Tuber maxillae (Abb. 6), ein PRF-Klot (mectron) aufgelegt, das Augmentationsgebiet mit einer porcinen, ossifizierenden Kollagenmembran (Ossix Volumax, Dentsply Sirona) gedeckt (Abb. 7) und das Zahnfleisch spannungsfrei vernäht (Abb. 8). Anschließend wurde das Kontrollröntgenbild erstellt (Abb. 9) und schließlich das Provisorium an die aktuelle Weichgewebesituation angepasst und eingesetzt (Abb. 10 und 11).

FREILEGUNG

Vier Monate später kam die Patientin zur Freilegung des Implantats in die Praxis. Bei der Kontrolle zeigte sich, dass sich der Kieferkamm bereits gut erholt hatte (Abb. 12 und 13). Es ist wichtig, das Implantat minimalinvasiv freizulegen, bevor eine Abformung und ein Kontrollröntgenbild angefertigt wurden und man den Gingivaformer einschrauben konnte. Bis zur Fertigstellung der definitiven Keramikkrone (Zahntechnik: Uwe Gehringer), wurde eine provisorische Krone mit an die Mukosa angepasstem Emergenzprofil eingesetzt (Abb. 17 bis 19). Die Papille zwischen den beiden mittleren Inzisiven hatte sich bereits erholt, die zwischen den Zähnen 11 und 12 würde sich noch weiter regenerieren. Auf dem Röntgenbild kurz vor Abformung für die definitive Krone zeigte sich ein reduzierter Knocheneinbruch (Abb. 20). Bereits zu diesem Zeitpunkt war die Patientin mit ihrem Aussehen, dass ihr mit dem implantatgestützten provisorischen Zahnersatz verliehen werden konnte, sehr zufrieden (Abb. 21 bis 23). Das Emergenzprofil wurde schlussendlich mit einem individualisierten Abformpfosten abgeformt (Abb. 24, 25), bevor die definitive Versorgung nach sechs Monaten Einheilzeit eingesetzt und geröntgt wurde (Abb. 26 bis 30). Die Patientin kam regelmäßig zur Kontrolle.

Drei Jahre später zeigte sich eine parodontal gesunde, knöchern stabile und ästhetisch ansprechende klinische und röntgenologische Situation (Abb. 31 bis 35).



Abb. 25 ... Weichgewebe ist die Voraussetzung für einen langfristigen Erhalt des Implantats und ein ästhetisches Erscheinungsbild.

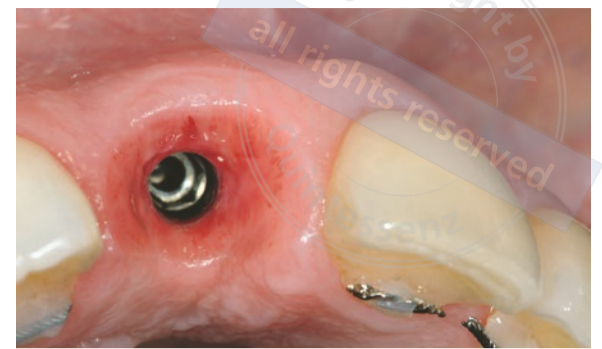


Abb. 26 Zustand der Weichgewebe kurz vor Einsetzen der definitiven Krone



Abb. 27 Zustand nach Einsetzen der definitiven Krone.



Abb. 28 Die Krone wurde auf Wunsch der Patientin individualisiert, mit Schmelzrisse versehen und in Form und Farbe ...



Abb. 29 ... den Nachbarzähnen angepasst, sodass sich die Implantatkrone natürlich harmonisch in den Zahnbogen integriert.



Abb. 30 Röntgenkontrolle nach Einsetzen der definitiven Versorgung.



Abb. 31 Bei der klinischen Kontrolluntersuchung drei Jahre nach Implantation ...



Abb. 32 ... wird insbesondere in Bezug auf die parodontale Gesundheit der Nachbarzähne des Implantates geachtet.



Abb. 33 Allseits herrschen gesunde parodontale und knöcherne Verhältnisse

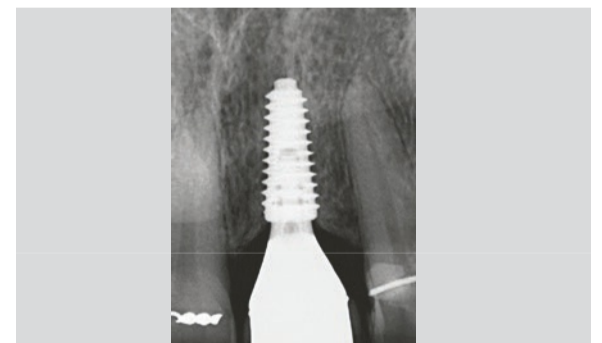


Abb. 34 Röntgenkontrolle drei Jahre nach Implantation, stabiler Knochen rund um das Implantat.

Eigentlich hatten wir in der letzten Ausgabe von „Quintessenz - das Magazin“ den Teil 2 des Patientenfalls „Implantologische Versorgung der Frontzahnregion“ angekündigt (Teil 1 in Ausgabe 3/2023 von „Quintessenz - das Magazin“). Doch die Lösung des Falls hat sich verzögert, weshalb Teil 2 etwas später erscheinen wird.

Zahntechnik: www.madebyuwegehringer.de

Der Beitrag stammt aus der pip 4/23. Seit Anfang 2023 ist dieses Magazin für praktische Implantologie und Implantatprothetik Teil des Quintessenz Verlags-GmbH Produktportfolios. Nähere Informationen sind auf www.frag-pip.de erhältlich.



Abb. 35 Ein erfolgreiches Ergebnis: Der enorme Knochenverlust konnte ausgeglichen werden.

Dr. Peter Randelzhofer
dr.randelzhofer@icc-m.de
www.icc-m.de

FVDZ-KAMPAGNE FÜR MEHR WERTSCHÄTZUNG DER AMBULANTEN VERSORGUNG

Die Zahnarztpraxen in Deutschland sind ein wichtiger Pfeiler der ambulanten Versorgung. Gäbe es sie nicht mehr, würde dies riesige Lücken hinterlassen – und zwar nicht nur in den Mündern von Patienten, sondern im gesamten Versorgungsgeschehen. Die zahnärztliche Versorgung von mehr als 80 Millionen Menschen in Deutschland hat einen unschätzbaren Wert, und für diesen Wert lohnt es sich zu kämpfen – Zahn um Zahn, Praxis für Praxis. Deshalb startete der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) eine Kampagne für mehr Wertschätzung der ambulanten zahnmedizinischen Versorgung.

„WIR GEBEN DEUTSCHLAND DAS LÄCHELN ZURÜCK“

Oft wird der Wert einer bestimmten Sache erst klar, wenn man sie unwiederbringlich verloren hat, befürchtet der FVDZ. Doch so weit soll es nicht kommen: Darum zeigt der Verband vor allem Patientinnen und Patienten, was mit der aktuellen Politik des Bundesgesundheitsministers auf dem Spiel steht. Damit sie seinen leeren Versprechungen, dass es keine Leistungskürzungen geben wird, nicht mehr auf den Leim gehen.

Noch finden Patienten (fast) überall und zu (fast) jeder Zeit eine Zahnarztpraxis, deren Tür offensteht. Doch für jüngere Zahnmediziner wird es immer unattraktiver, sich niederzulassen: Die Kosten steigen, Personal ist knapp, die Bürokratie überbordend – und die Risikobereitschaft der Zahnärzte zur Niederlassung sinkt. Politische Unterstützung? Fehlanzeige. Stattdessen gedeckelte Honorare, immer höhere Anforderungen, noch mehr Bürokratie – und eine radikale Sparpolitik. Da kann jedem das Lächeln vergehen.

Mit der Kampagne „Wir geben Deutschland das Lächeln zurück“ positioniert sich der Freie Verband gegen den Krisenmodus im Land. Egal ob Inflation oder Energiekrise,



Abb. 1 Um zu versinnbildlichen, welche Aufgabe der Zahnmedizin in Deutschland zukommt, hat der Freie Verband Deutscher Zahnärzte die Kampagne „Wir geben Deutschland das Lächeln zurück“ gestartet – mit einem Lächeln zum Aufkleben.

Bildungsmisere, Pflegenotstand, Heizungsgesetz oder eben Leistungskürzungen im Gesundheitswesen – die Stimmung in Deutschland ist schlecht. Doch nur Zahnärzte können gemeinsam mit ihren Teams das tun, was sie am besten können: Deutschland das Lächeln zurückgeben – mit einem Lächeln zum Mitmachen, Aufkleben, Teilen und Aufmerksam machen. Überall in Deutschland, jederzeit.

Weitere Infos unter www.deutschlands-zahnarztpraxen.de oder www.fvdz.de/protest

Freier Verband Deutscher Zahnärzte e. V.
Mallwitzstr. 16 | 53177 Bonn
Tel.: +49 228 8557-0 | Fax: +49 228 340671
info@fvdz.de

DER NEUE QUINTESSENZ-NEWSLETTER FÜR DAS GESAMTE PRAXISTEAM – VOM AUSZUBILDENDEN BIS ZUR DENTALHYGIENIKERIN

Die Newsletter-Familie des Quintessenz Verlags bekommt Nachwuchs: Seit dem 13. September 2023 erscheint der neue Newsletter „Für Team & Praxis“ von Quintessence News (Abb. 1). Zugeschnitten auf die Interessen des Praxisteam. Zweimal im Monat wird darin kompetent und kompakt über alles informiert, was für das Praxisteam – vom Azubi bis zur DH – im Alltag wichtig, hilfreich und interessant ist.

In dem Newsletter „Für Team & Praxis“ werden Fortbildungen angekündigt und es wird von Weiterbildungen berichtet, es werden Tipps für die Praxisorganisation und die Abrechnung geboten, Rechtsfragen beantwortet, Hilfestellungen für die Patientenkommunikation gegeben und es wird über Neuigkeiten aus dem Dentalmarkt informiert. Und natürlich gibt es auch Gewinnspiele.

„Für Team & Praxis“ kommt immer am zweiten und vierten Mittwoch im Monat direkt ins Mailpostfach. Passt? Dann gerne abonnieren und weiterempfehlen.

Abb. ©: Roman Samborski/Shutterstock.com

Anmeldung zum Newsletter via quint.link/team-nl oder direkt über den QR-Code

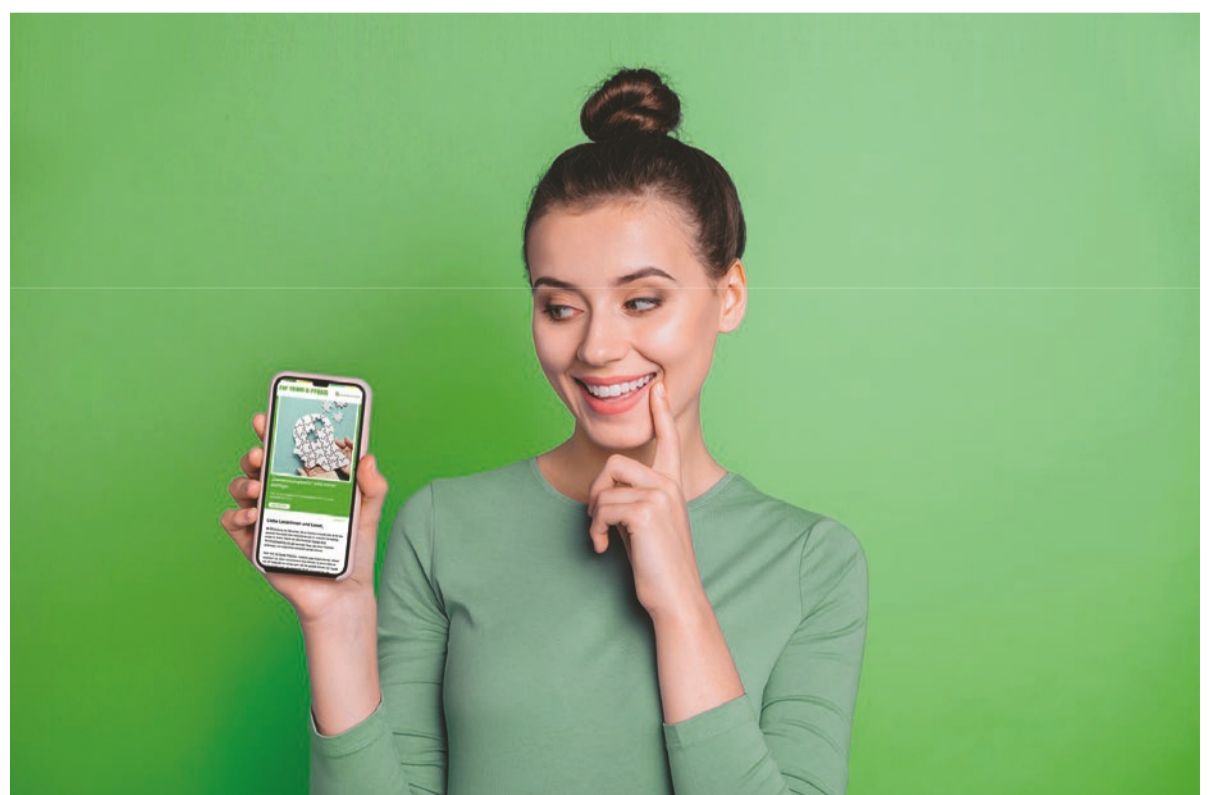


Abb. 1 Mit „Für Team & Praxis“ bietet der Quintessenz Verlag seit Mitte September einen Newsletter, der auf die Interessen des Praxisteam zugeschnitten ist.



SPRINTRAY ARBEITET KONTINUIERLICH AN VEREINFACHUNG DES 3-D-DRUCK-WORKFLOWS

Das Unternehmen SprintRay arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung von Workflows, um die Geschwindigkeit, aber auch Bedienerfreundlichkeit des 3-D-Drucks zu vereinfachen. So werden zum Beispiel mit dem neuen Nachbearbeitungsgerät ProWash S die Druckteile automatisch gewaschen und getrocknet. Zusammen mit neuen Materialien für Prothesen, Bohrschablonen und Trays für das indirekte Bonding entwickelt SprintRay den dentalen 3-D-Druck weiter.

SprintRay zählt zu den weltweit führenden Anbietern von 3-D-Druck Lösungen für die digitale Zahnmedizin. Mit neuer Hardware und neuen Materialien für den europäischen Markt unterstützt das Unternehmen Zahnarztpraxen und Labore bei noch schnelleren und reibungsloseren 3-D-Druck-Prozessen. So stellt SprintRay mit dem neuen automatischen Wasch- und Trocknungssystem ProWash S eine Weiterentwicklung vor, die den täglichen Ansprüchen noch besser gerecht wird. Denn eine fortschrittliche Software und Cloud-Funktionen sorgen dafür, dass ProWash S mit den anderen SprintRay-Geräten verbunden ist, um Druckaufträge automatisiert und den jeweiligen Materialien und Bauteilen entsprechend weiterverarbeiten zu können – vom 3-D-Druck bis zur Aushärtung.

„ProWash S ist ein großer Schritt in Richtung eines noch intelligenteren dentalen Workflows“, sagt Hossein Bassir, Chief Product Officer, und ergänzt: „Wir haben auf dem preisgekrönten Pro Wash/Dry aufgebaut und gezielte Verbesserungen vorgenommen, von fortschrittlichen Cloud-Funktionen bis hin zu einer neuen Benutzeroberfläche, die die Anwender intelligent durch die Prozesse leitet.“

Der ProWash S verfügt über einen 5-Zoll-Touchscreen-Computer, der mit fortschrittlichen Netzwerkfunktionen ausgestattet ist, die es dem System ermöglicht, Druckauftragsdaten zu senden und zu empfangen. Aufgrund des Zugriffs auf die SprintRay Cloud werden vor dem Waschen und Trocknen wichtige Informationen vom Pro S-Drucker empfangen – zum Beispiel, welcher Resintyp verarbeitet wurde und worauf dabei bei der Verarbeitung zu achten ist. Ebenso werden an den ProCure 2 Informationen zum Aushärtungsprofil weitergegeben.

Das intelligente Onboard-System liefert außerdem Schritt-für-Schritt-Anweisungen für allgemeine Workflow-Aufgaben oder die Instandhaltung. Zusammen mit der Automatisierung der cloudbasierten Auftragsübergabe reduziert dies die Anzahl der Entscheidungen und Berührungspunkte, sorgt für eine hohe Kontinuität der Qualität und verringert den Schulungsbedarf.

NEBEN HARDWARE SEIT OKTOBER ZUSÄTZLICH DREI NEUE RESINE AUF DEM EUROPÄISCHEN MARKT VERFÜGBAR

Seit Oktober sind auf dem europäischen Markt aber auch neue SprintRay Resine erhältlich. Bei SprintRay EU High

Impact Denture Base handelt es sich um ein neues Material für Prothesenbasen. High Impact Denture-Materialien zeichnen sich durch hervorragende Haltbarkeit und Schlagzähigkeit aus und sind damit das Material der Wahl für Prothesenbasen. Zusammen mit dem SprintRay EU Temporary Crown & Teeth Material können so in überschaubarer Zeit herausnehmbare Prothesen mittels 3-D-Druck hergestellt werden. Das Material ist in fünf unterschiedlichen Farbtönen erhältlich.

Auch für die Chirurgie ist ein neues Material verfügbar: SprintRay Surgical Guide 3 ist das widerstandsfähigste Bohrschablonenmaterial, das SprintRay je hergestellt hat. Im Vergleich zum Vorgängermaterial SprintRay EU Surgical Guide wurden die Biegefestigkeit und das Elastizitätsmodul verbessert. Darüber hinaus kann das neue Material mit einer höheren Geschwindigkeit gedruckt werden, wodurch sich die Fertigungszeit der daraus gefertigten Bohrschablonen verkürzt.

Abschließend steht nun auch für die Kieferorthopädie ein neues Resin zur Verfügung: SprintRay IDB 2 zeichnet sich durch eine hohe Zugfestigkeit und Transluzenz aus. Letztere sorgt dafür, dass die daraus gefertigten Bondingtrays perfekt für die schnelle Platzierung von Brackets geeignet sind. Den verbesserten mechanischen Eigenschaften ist es zudem zu verdanken, dass Kieferorthopäden dünnere und dennoch hochpräzise Trays designen können, wodurch der Fertigungsprozess nochmals beschleunigt und Kosten niedrig gehalten werden können.

Weitere Infos unter www.sprintray.de



Abb. 1 SprintRay zählt zu den weltweit führenden Anbietern von 3-D-Druck Lösungen und unterstützt mit neuer Hardware und neuen Materialien für den europäischen Markt Zahnarztpraxen und Labore bei noch schnelleren und reibungsloseren 3-D-Druck-Workflows.

SprintRay Europe GmbH
Brunnenweg 11 | 64331 Weiterstadt
Tel.: +49 6150 978948-0
info.eu@sprintray.com

CGM **Z1**

Dentalinformationssystem

Honorar sichern, Praxisteam entlasten

Das neue PAR-UPT-Modul in CGM Z1.PRO

Endlich gehören Honorarverluste bei der Parodontitis-Behandlung der Vergangenheit an:

Mit dem neuen in CGM Z1.PRO integrierten PAR-UPT-Modul halten Praxisteams spielend alle Vorgaben ein, die der Gesetzgeber in der PAR-Richtlinie definiert hat.

DAS PAR-UPT-MODUL IST EIN BEDEUTENDER GRUND UM AUF CGM Z1.PRO UMZUSTEIGEN.

Dr. Markus Sagheri



Mehr über das neue PAR-UPT-Modul in CGM Z1.PRO erfahren Sie auf: cgm.com/den-upt



CompuGroup Medical

NEUES AUS DEM TEAM DER WERKSTOFFKUNDE- FORSCHUNG

DER POLIKLINIK FÜR
ZAHNÄRZTLICHE
PROTHETIK AN
DER LMU

„AMBER MILL DIRECT“!



Abb. 1 Mit „Amber Mill Direct“ bietet der koreanische Hersteller HASS Lithiumdisilikatkeramik-Blöckchen für die CAD/CAM-gestützte Fertigung von Inlays, Onlays, Veneers, Frontzahn- oder Seitenzahnkronen.

Für unsere exklusive Rubrik bitten wir für jede Ausgabe von „Quintessenz – das Magazin“ das Team der Werkstoffkundeforschung der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik des Klinikums der LMU München darum, unseren Lesern eine aus ihrer Sicht bemerkenswerte Innovation vorzustellen – sozusagen die „Hot News“. Im vorliegenden II. Teil der „Hot Shit“ Reihe fiel die Wahl des Teams der Werkstoffkunde der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik an der LMU auf das Produkt „Amber Mill Direct“ des koreanischen Herstellers HASS (Human-Aid System Supplier) (Abb. 1). Diese kürzlich eingeführte Lithiumdisilikatkeramik wird im Folgenden genauer betrachtet.

Die Popularität chairside angefertigter, indirekter Restaurationen steigt unaufhaltsam – sowohl Patienten als auch Behandler wissen die Vorteile dieser Möglichkeit und die damit einhergehenden neuen Workflows zu schätzen. Gleichmaßen hat sich auch die Anzahl der dafür zur Verfügung stehenden Restaurationen vervielfacht. Besonders populär sind chairside gefertigte Vollkeramikrestaurationen, insbesondere solche aus Lithiumdisilikatkeramik.¹

PRODUKT

„Amber Mill Direct“ ist die neueste Ergänzung der Amber Mill-Serie des Herstellers HASS. Bei dem Material handelt es sich um ästhetische Keramikblöckchen aus Lithiumdisilikat, die für die CAD/CAM-gestützte Verarbeitung – chair- sowie labside – vorgesehen sind.

Die Keramikblöckchen werden in zehn unterschiedlichen Farbtönen angeboten, die sich über das A-, B-, C- und W-Spektrum erstrecken. Auch hinsichtlich der Indikationen, für die „Amber Mill Direct“ in Frage kommt, ist das Material breit aufgestellt: versorgt werden können damit Defekte, die Inlays, Onlays, Veneers, Frontzahnkronen oder Seitenzahnkronen (hier mit einer Mindestschichtstärke von ≥ 2 mm) erfordern.

FUNKTIONELLER GRADIENT

Eine Besonderheit des Materials stellt der sogenannte „Functional Gradient“ dar, den der Hersteller mittels der GLD-Technologie (Gradient-Lithium-Disilicate-Technologie) realisiert. Laut HASS sorgt dieser Gradient dafür, dass sowohl eine optimale Ästhetik als auch eine gute Abrasionsbeständigkeit der Antagonisten gewährleistet werden.

Dem Gradienten zugrunde liegt eine, je nach Region des Keramikblöckchens beziehungsweise der späteren Restauration, unterschiedliche mikrostrukturelle Zusammensetzung der Keramik (Abb. 2). Hieraus ergibt sich eine vom zervikalen bis hin zum inzisalen Teil der Restauration gering abnehmende biaxiale Biegefestigkeit (Abb. 3) spricht hin zum inzisalen Anteil der Restauration eine zunehmende Transluzenz des Materials.

VERARBEITUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Workflow bei der Fertigung von Restaurationen aus „Amber Mill Direct“ ist individuell gestaltbar: Im Anschluss an das Computer-Aided-Design und -Manufacturing kann

zwischen zwei Optionen zur Fertigstellung der Versorgung gewählt werden (Abb. 4).

So kann die aus „Amber Mill Direct“ gefertigte Restauration für das Finish nur poliert werden. Zum Einsatz können dafür jegliche für Silikatkeramik geeignete Polierinstrumente kommen. Der Hersteller empfiehlt außerdem die Verwendung der Polierpaste „Amber Glow“. Besonderes Augenmerk ist bei diesem Workflow in jedem Fall auf eine ausreichende und sorgfältige Politur zu legen, um einerseits Mikrorisse, die durch das Schleifen entstanden sind, zu beseitigen, aber auch den abrasiven Effekt auf den Antagonisten gering zu halten, indem eine möglichst glatte Oberfläche der Restauration geschaffen wird.²

Neben der Politur besteht außerdem die Möglichkeit, die Restauration zu glasieren und anschließend zu brennen. Auch dieses Vorgehen führt zu einer Verbesserung der Oberflächenbeschaffenheit, indem die Anzahl vorhandener Defekte, Poren oder Mikrorisse reduziert wird.^{3,4} Mit dem Brand erfährt das Material zudem eine Steigerung der biaxialen Biegefestigkeit.

Des Weiteren kann durch Wahl der Brenntemperatur zusätzlich eine individuelle Anpassung der Transluzenz vorgenommen werden. Im regulären Zustand und nach Bränden mit niedriger Brenntemperatur weisen die Blöckchen nach Herstellerangaben die Transluzenzstufe „High Translucency“ auf. Wird die Brenntemperatur allerdings auf Werte ≥ 840 °C eingestellt, so verringert sich die Transluzenz des Materials auf die Stufe „Low Translucency“.

FAZIT

Bei „Amber Mill Direct“ handelt es sich um eine sinnvolle Ergänzung des Spektrums der CAD/CAM-verarbeitbaren Lithiumdisilikatkeramiken. Es bietet eine – für Behandler und Patienten – ansprechende Kombination aus Ästhetik, Funktionalität und Anpassungsfähigkeit und weist gute mechanische Eigenschaften auf. Die Flexibilität im Workflow und die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten machen es zu einem Material, das sich gut für die moderne Zahnarztpraxis eignet.

Weitere Infos über die Werkstoffkundeforschung an der LMU unter www.facebook.com/werkstoffkundeforschung sowie www.hassbio.com/product.php?id=14

Abb. 1–4: © HASS Corporation

LITERATUR

- Makhija SK, Lawson NC, Gilbert GH, Litaker MS, McClelland JA, Louis DR, et al. Dentist material selection for single-unit crowns: Findings from the National Dental Practice-Based Research Network. *J Dent.* 2016;55:40-7.
- Preis V, Behr M, Handel G, Schneider-Feyer S, Hahnel S, Rosentritt M. Wear performance of dental ceramics after grinding and polishing treatments. *J Mech Behav Biomed Mater.* 2012;10:13-22.
- de Jager N, Feilzer AJ, Davidson CL. The influence of surface roughness on porcelain strength. *Dent Mater.* 2000;16(6):381-8.
- Fairhurst CW, Lockwood PE, Ringle RD, Thompson WO. The effect of glaze on porcelain strength. *Dent Mater.* 1992;8(3):203-7.



Abb. 2 Die GLD-Technologie des Herstellers sorgt für einen funktionellen Gradienten im Material, der auf Unterschieden in der mikrostrukturellen Zusammensetzung in verschiedenen Bereichen der Keramik basiert.

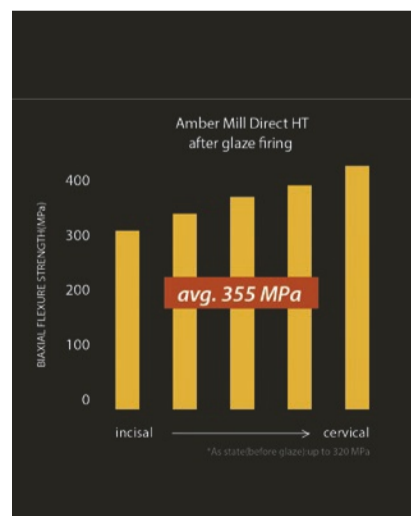


Abb. 3 Aufgrund der funktionellen Gradienten im Material variieren die Biegefestigkeitswerte an unterschiedlichen Stellen der Restauration.

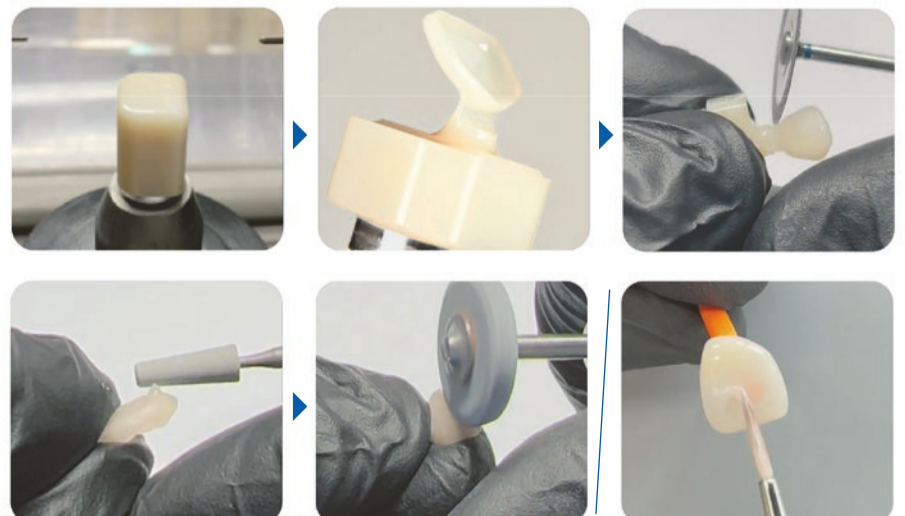


Abb. 4 Workflow zur Fertigstellung einer „Amber Mill Direct“-Restauration – im letzten Schritt kann entweder poliert oder glasiert und gebrannt werden.

DGI LEGT LEITLINIE FÜR PERIIMPLANTÄRE WEICHGEWEBE-AUGMENTATION VOR

Kann eine periimplantäre Augmentation von Weichgewebe den Erfolg einer Implantattherapie bezüglich Knochenerhalt und Ästhetik beeinflussen? Die Beantwortung dieser Frage war für die Fachleute von 17 Fachgesellschaften und Organisationen unter Federführung der DGI und der DGZMK eine große Herausforderung. Grund ist die sehr widersprüchliche wissenschaftliche Datenbasis. Gleichwohl haben die Expertinnen und Experten in einer S3-Leitlinie ihren Konsens und zwei Empfehlungen formuliert, in welchen Fällen das Weichgewebe im Rahmen einer Therapie aufgebaut werden sollte.

PERIIMPLANTÄRES GEWEBE SEHR WICHTIG

Infektionen sind die häufigsten Ursachen für Entzündungen und Erkrankungen periimplantärer Gewebe, die bis hin zum Verlust von Implantaten führen können. Nach groben Schätzungen dürften sich hierzulande in den Mündern von Patienten etwa 25 Millionen Implantate befinden. Da periimplantäre Erkrankungen nicht sofort nach einer Insertion auftreten, schätzen Fachleute, dass aktuell etwa 860.000 Implantate von einer Mukositis und 440.000 Implantate von einer Periimplantitis betroffen sind. Dies macht deutlich, wie wichtig die Prävention von Infektionen und Entzündungen der periimplantären Gewebe ist.

WEICHGEWEBEMANAGEMENT – EIN SCHLÜSSELFAKTOR?

„Die zahnärztliche Fachwelt ist uneins, ob eine bestimmte Menge an keratinisierter Mukosa, eine bestimmte Dicke oder der Grad an Mobilität der periimplantären Weichgewebe hilfreich für den Erhalt eines Implantats sind“, schreiben die Autoren der Leitlinie. Leitlinien, die von Fachgesellschaften und Organisationen in anderen Ländern formuliert wurden, waren veraltet oder machten keine Angaben zu der Fragestellung der deutschen Leitliniengruppe.



Abb. 1 und 2 Der federführende Autor PD Dr. Dr. Markus Schlee (li.) und seine Kollegen, koordiniert von Prof. Dr. Dr. Robert Sader (re.), haben für die periimplantäre Weichgewebe-Augmentation zwei Empfehlungen (Empfehlungsgrad B) mit starkem Konsens formuliert.

Ursache dieser fehlenden Einigkeit in der Fachwelt sind widersprüchliche Ergebnisse wissenschaftlicher Studien – und die daraus resultierenden unterschiedlichen Aussagen über die Beziehung zwischen Implantat und umgebendem Gewebe. Wodurch unterscheidet sich diese Beziehung im Detail von jener eines Zahns zu seiner Umgebung – oder auch nicht?

Klar ist: Periimplantäre Gewebe unterscheiden sich anatomisch vom parodontalen Gewebe. Unklar ist, ob periimplantäres Gewebe dieselben Anforderungen erfüllen muss wie die Gewebe des Parodonts. „Es ist nicht klar, ob ein Implantat andere Anforderungen an das umliegende Gewebe stellt als ein Zahn“, betonen die Fachleute.

Zwei vergleichsweise aktuelle systematische Reviews aus den Jahren 2012 und 2013 liefern kontroverse Daten, ob und in welchem Ausmaß die Beschaffenheit periimplantärer Weichgewebe periimplantäre Erkrankungen beeinflussen kann. Das neueste Review mit einer Metaanalyse aus dem Jahr 2018 zeigte demgegenüber einen positiven Einfluss der Verbreiterung keratinisierter Mukosa auf die periimplantäre Gesundheit. Eine Weichgewebeverdickung reduzierte den periimplantären Knochenabbau. Die Autoren der Studien betonten jedoch die limitierte Evidenz ihrer Ergebnisse.

Darum bleiben auch wichtige klinische Fragen offen, beispielsweise jene, wie dick das periimplantäre Weichgewebe sein muss oder sein sollte. Unklar ist auch, ob eine Methode zur Gewebeverdickung den anderen überlegen ist.

ZWEI EMPFEHLUNGEN: DIE ÄSTHETIK BZW. DIE HYGIENEFÄHIGKEIT VERBESSERN

Darum haben der federführende Autor PD Dr. Dr. Markus Schlee aus Forchheim (Abb. 1) und seine Kollegen, koordiniert von Prof. Dr. Dr. Robert Sader aus Frankfurt am Main (Abb. 2), zwei Empfehlungen mit einem Empfehlungsgrad B (sollte/sollte nicht) mit starkem Konsens formuliert.

Der ersten Empfehlung zufolge sollte bei objektivierbaren Weichgewebedefiziten – oder einem entsprechenden Patien-



tenwunsch – eine periimplantäre Weichgewebe-Augmentation mittels autologem Bindegewebe angeboten werden, um das ästhetische Ergebnis zu verbessern, da von dieser Maßnahme kein negativer Effekt auf den Knochenabbau zu erwarten ist.

In der Empfehlung Nummer 2 raten die Fachleute vor allem bei vorbestehender verschmälterter oder fehlender keratinisierter Mukosa zu einer Augmentation von periimplantärer keratinisierter Mukosa mittels autologem Schleimhauttransplantat, um die Hygienefähigkeit zu verbessern. Auch hier betonen die Autoren, dass diese Therapie den Knochenabbau nicht verstärkt.

KEINE AUSSAGEN ZU EINZELNEN THERAPIEVERFAHREN

Bei der Erstellung der Leitlinie konnten die Autoren die Kosten-Nutzen-Relation der einzelnen Therapieverfahren nicht berücksichtigen, da diese nicht mit belastbarer Evidenz untersucht worden ist. Die Autoren treffen aufgrund fehlender Untersuchungen auch keine Aussagen zu anderen Aspekten. Zu diesen gehören:

1. Art und Zeitpunkt der Augmentationstechnik.
2. Wechselseitige Interaktionen mit einer knöchernen Augmentation oder GBR-Techniken.
3. Aussagen zur Abhängigkeit von Art und Indikation der Implantatinsertion, der Implantateinheilung und von individuellen biologischen Faktoren (z. B. gingivaler Biotyp, systemische Erkrankungen).

DIE EMPFEHLUNGEN

Das ästhetische Ergebnis verbessern: Die periimplantäre Weichgewebe-Augmentation mittels autologem Bindegewebe hat bezüglich Knochenabbau auch bei einer Sofortimplantation keinen negativen Effekt und sollte bei objektivierbaren Weichgewebedefiziten und/oder Patientenwunsch zur Verbesserung des ästhetischen Erscheinungsbildes angeboten werden.

Die Hygienefähigkeit optimieren: Die Augmentation von periimplantärer keratinisierter Mukosa mittels autologem Schleimhauttransplantat führt zu keiner Erhöhung des Knochenabbaus und sollte aufgrund der besseren Hygienefähigkeit, insbesondere bei vorbestehender verschmälterter oder fehlender keratinisierter Mukosa, therapeutisch angeboten werden.

Weitere Infos unter www.dgi-ev.de

DGI
Daniela Winke
Rischkamp 37 F
30659 Hannover
Tel.: +49 511 537825
daniela.winke@dgi-ev.de

Schenken Sie Wissen!

Mitarbeitern, Kunden und Partnern eine Freude bereiten mit dem Quintessenz **EINKAUFSGUTSCHEIN**

Der Geschenkgutschein ist einlösbar für unser gesamtes Sortiment von Büchern, Zeitschriften und digitalen Medien (E-Journals, DVDs, Software).

www.quint.link/geschenkgutschein



Technik ist einfach

... mit den Technik-Profis



**Einfach
näher dran!**

Reparatur, Validierung,
Wartung, Prüfung, IT-Service,
Montage, Entsorgung

2023-1276-20421 | Stand: 10.11.2023

GREEN DENTAL AWARD GEWINNER 2023

GREEN DENTAL AWARD 2023 – SIEBEN SIEGER IN SECHS KATEGORIEN

Er wurde erstmalig verliehen, der „Green Dental Award“, mit dem die Initiative „Die Grüne Praxis“ nachhaltige Produktideen, Serviceleistungen und Logistikkösungen auszeichnet. Entsprechend groß war die Freude der Gewinner des „Green Dental Award“ 2023. Sieben Sieger in sechs Kategorien waren von der fachkompetenten Jury ermittelt worden. Die Preisverleihung fand Mitte Oktober auf der Fachdental Südwest in Stuttgart im so genannten „Green Lab“ statt.

Die Jury des „Green Dental Awards“ war begeistert – nicht nur über den Erfolg der ersten Award-Ausschreibung, sondern vor allem über die besonders nachhaltigen und inhaltlich überzeugenden Produktideen der Wettbewerbs-Sieger. „Es war gar nicht so leicht, aus den vielen kreativen Bewerbungen die Sieger für die einzelnen Kategorien herauszufiltern“, fasst Dr. Manina Knobloch ihre Eindrücke zusammen. Als praktizierende Zahnärztin und Jurymitglied musste sie während der finalen Jurysitzung mehrfach feststellen, dass sie selbst exakt auf das eine oder andere Produkt schon lange wartet.

PREISVERLEIHUNG IM GREEN LAB

Alle Preisträger nahmen ihren „Green Dental Award“ persönlich in Stuttgart entgegen (Abb. 1) und standen für Fachgespräche und Interviews im „Green Lab“ zur Verfügung. Die Premiere der ersten Preisübergabe wurde von der Berliner Zahnärztin Judith Grieger in Kooperation mit Jury-Mitglied Dr. Ralf Seltmann moderiert. „Das Green Lab war der absolut richtige Rahmen für diese Premiere, denn innerhalb kürzester Zeit hat es sich zu einer Plattform mit besonders zukunfts-fokussierten Partnerunternehmen der Dentalbranche entwickelt“, lobte Dr. Seltmann.

DIE EXPERTEN-JURY: SECHS MITGLIEDER KÜRTEN SIEBEN SIEGER

In zwei mehrstündigen Sitzungen hatte die Jury die eingereichten Beiträge für den „Green Dental Award“ 2023 verantwortungsvoll geprüft, bewertet und die Sieger gekürt. Die Jury setzte sich aus folgenden Personen zusammen: Peter Friess (Focus Zukunft), Dr. Manina Knobloch (Referentin & Praxisinhaberin mit „Die Grüne Praxis“ Siegel), Lars Kroupa (Initiator von „Die Grüne Praxis“ und Inhaber der Agentur White & White), Birgit Schlee (Dentalhygienikerin & Botschafterin der Initiative „Die Grüne Praxis“), Dr. Ralf Seltmann (Zahnarzt und Senior Manager Clinical Affairs bei TePe) und Markus Queitsch (Head of Media Sales beim Quintessenz Verlag, der Foundingpartner der Initiative „Die Grüne Praxis“ ist).

„Der Green Dental Award soll anerkennen, inspirieren, zu Diskussionen anregen und ein gesteigertes ökologisches Bewusstsein im Dentalmarkt schaffen“, erklärt Lars Kroupa, Initiator der Initiative. „Auf diese Weise und mithilfe unseres Qualitätssiegels wollen wir den notwendigen Wandel vorantreiben und die ‚Marke Zahnarztpraxis‘ um den Faktor Umweltbewusstsein stärken. Wir haben uns sehr über die vielen Einreichungen gefreut und besonders über die Qualität der einzelnen Ideen. Es freut uns, dass mit diesem Award gerade auch die Ideen der Anwender entsprechend gewürdigt werden.“



Abb. 1 Die erstmalige Verleihung des „Green Dental Awards“ fand ein hohes Besucherinteresse auf der Fachdental Südwest 2023. Es wurden sieben Sieger in sechs Kategorien gekürt.

SIEBEN SIEGER IN SECHS KATEGORIEN

KATEGORIE: BEST START-UP NATCH LABS GMBH MIT DEN NATCH ZAHNPASTA-TABS

Mit der Zahnpasta in Tab-Form ist Natch angetreten, um die Zahnreinigung zu revolutionieren: Die in ihrer Form einmalige und leistungsstarke Rezeptur sowie ausschließlich natürliche, pflanzliche Wirkstoffe unterstützen die Zahngesundheit und nachhaltiges Leben. Die Tabs sind entzündungshemmend, antibakteriell, remineralisierend.

Natch Zahnpasta-Tabs enthalten statt Fluorid ein natürliches Kalzium-Hydroxyapatit, das bioaktive und vegane HAp. Die Tabs sind zu 100 Prozent frei von Mikroplastik, ermöglichen das Zähneputzen ohne Wasser und zeichnen sich durch ein ressourcenschonendes Verpackungs-Design aus.

Weitere Infos sind bei Sabina Falkenstein über sabine@natchlabs.com erhältlich.

KATEGORIE: BEST IMPACT CGM SOFTWARE GMBH MIT CGM XDENT

Bei CGM XDent handelt es sich um eine innovative Cloudsoftware für die Zahnarztpraxis. Sie unterstützt die moderne Zahnarztpraxis durch digitale Workflows bei der Patientenkommunikation und der Steuerung von Praxisabläufen. Zentral gehostet in deutschen Rechenzentren, minimiert die Cloudsoftware die benötigte IT-Struktur in der Praxis und reduziert Energiekosten. Natürlich alles unter Berücksichtigung und Einsatz patentierter Datenschutzmechanismen.

CGM XDent reduziert benötigte Hardware, Energie und Papier in der Zahnarztpraxis. Und mit der angebundenen Videosprechstunde können Patienten Beratungstermine bequem von zu Hause aus wahrnehmen.

Weitere Infos sind bei Sylvia Langhardt über sylvia.langhardt@cgm.com erhältlich.

KATEGORIE: BEST IMPACT W&H AUSTRIA GMBH MIT LISA REMOTE PLUS

Lisa Remote Plus ist eine nachhaltige und wegweisende Innovation für die Instrumentenaufbereitung und steigert nicht nur deren Effizienz und Leistung, sondern leistet auch einen bedeutenden Beitrag zur Umweltverträglichkeit.

Die in Lisa Remote Plus integrierte patentierte Eco Dry + Technologie ermöglicht es, die Trocknungszeit der Beladung

des Sterilisators anzupassen. Das verkürzt die Zykluszeit, verlängert die Lebensdauer der Instrumente, reduziert den Energieverbrauch und fördert den ökologisch verantwortlichen Umgang mit Ressourcen. Für Nachhaltigkeit sorgt zudem die neue umweltfreundliche, vollständig wiederverwertbare und recycelbare Verpackung aller W&H-Sterilisatoren.

Weitere Infos sind bei Christina Kohlbacher unter christina.kohlbacher@wh.com erhältlich.

KATEGORIE: BEST YOUNG PROFESSIONALS BÖSING DENTAL MIT BIO FILAMENT + RAISE 3D PRO2/PRO3/E2 FILAMENT-3-D-DRUCKER

Marc Krumpholtz befasste sich bereits 2019 in seiner Bachelorarbeit mit der kosteneffizienten und nachhaltigen Produktion und vor allem mit dem Recycling dentaler Aligner-Modelle. Seine Erkenntnisse werden von Bösing Dental, dem Recycling-Start-up QiTech und seit 2020 für den Einzelpartner im Dentallaborverband simplydent umgesetzt. Die Ergebnisse: Bei 6.000 produzierten Aligner-Modellen entstand 120 kg Plastikmüll. Dieser wurde gesammelt, im Recyclingkreislauf zurückgeführt und damit Umweltbelastungen vermieden. Das von Bösing Dental genutzte Filament lässt sich bis zu fünf Mal recyceln – ohne eine seiner bewährten Eigenschaften zu verlieren. Ziel ist es, möglichst viele Labore, Zahnarzt- und KFO-Praxen davon zu überzeugen, ihre Modelle zu sammeln, in den Recycling-Kreislauf einzubringen und so die Umweltbelastung durch Aligner-Modelle enorm zu vermindern.

Weitere Infos sind über Marc Krumpholtz via marc.krumpholtz@boesing-dental.de erhältlich.

KATEGORIEN: BEST LAB UND BEST PRODUCT VHF CAMFACTURE AG MIT DRUCKLUFTFREIEN DENTALFRÄSMASCHINEN MITTELS VHF AIRTOOL

Die druckluftfreien Dentalfräsmaschinen von vhf mit ihrem optimierten ökologischen Fußabdruck und den Vorteilen für Praxen, Labore und Patienten war für die Jury Anlass genug, diese Innovation gleich in zwei Kategorien mit dem Green Dental Award 2023 auszuzeichnen.

Druckluft zählt zu den teuersten Energieformen und macht in Zahnarztpraxen und Dentallaboren schnell die Hälfte des Gesamtstromverbrauchs aus. Mit der neuen Ease Class Baureihe an Dentalfräsmaschinen bietet vhf Zahnarztpraxen und

Dentallaboren die Möglichkeit, hochwertigen Zahnersatz erstmals ganz ohne Druckluft zu fertigen und damit wertvolle Ressourcen einzusparen.

Die Ease Class von vhf steht für eine neue Generation der Dentalfräsmaschinen. Sie verbindet Innovation und einen geringen Ressourceneinsatz. Eine Schlüsselrolle übernimmt dabei das mit Turbinenschaukeln ausgestattete Dental-Fräswerkzeug Airtool, wodurch ein Anschluss an eine externe Druckluftquelle oder ein integrierter Kompressor obsolet werden. Dies ist nicht nur ein Gewinn für Zahnarztpraxen, Dentallabore und Patienten, sondern auch für die Umwelt – und das über den gesamten Produktlebenszyklus.

Weitere Infos sind bei Janosch Menger unter janosch.menger@vhf.de erhältlich.

**KATEGORIE: BEST PRACTICE
MODIFIKATION DURCH FARBCODIERUNG FÜR
STERILGUT-CONTAINER DER ZAHNARZTPRAXIS
DRES. WEICHERT & KEMPKE**

Durch den Einsatz einer Farbcodierung für Sterilisierungsrahmen wird der Gebrauch von Einschweißfolie vermieden. Für Zahnarztpraxen bedeutet dies: weniger Folie, weniger Müll, leichtere Prozesse, mehr Ordnung in der Lagerung und Langlebigkeit von dentalen Instrumenten. Zu verdanken ist diese dem Unternehmen Ustomed aus Stockach, dass dafür Sterilgut-Container mit neuer Farbcodierung entwickelt hat. Den Vorschlag der Zahnärzte zu mehr Nachhaltigkeit setzte Ustomed innerhalb von nur vier Wochen um, indem es Silikonlaschen entwickelte, mit der die Sterilisierungsrahmen farblich codiert werden können (Abb. 2). Das ermöglicht eine effizientere Strukturierung, Ordnung und Aufbewahrung der Instrumente. Die Silikonlaschen sind austauschbar und in einer breiten Farbpalette verfügbar.

Weitere Infos sind bei Benedikt Kempkes unter info@weichert-kempkes.de erhältlich.

Weitere Infos unter www.grüne-praxis.com

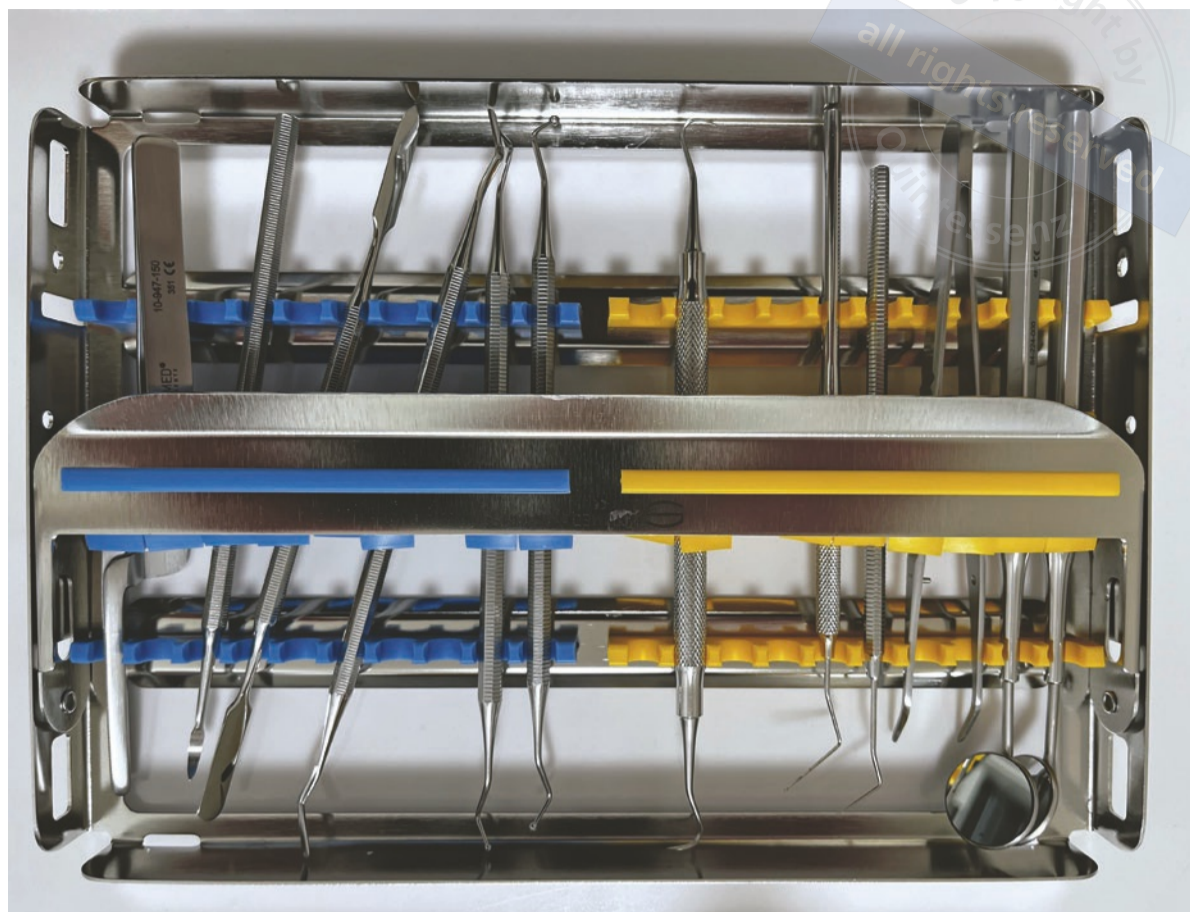


Abb. 2 Für diese farbigen Silikonlaschen wurde die Zahnarztpraxis Dres. Weichert & Kempkes in der Kategorie Best Practice ausgezeichnet. Die Laschen wurden auf Anregung der Praxis von Ustomed in nur vier Wochen entwickelt und umgesetzt und ermöglichen die farbliche Codierung von Sterilisierungsrahmen.

Lars Kroupa
Die Grüne Praxis c/o White & White
Bismarckstr. 83 | 10627 Berlin
Tel. +49 30 31806760
bewerbung@gruene-praxis.de

Qualitätsprodukte für Dentallabor und Praxis

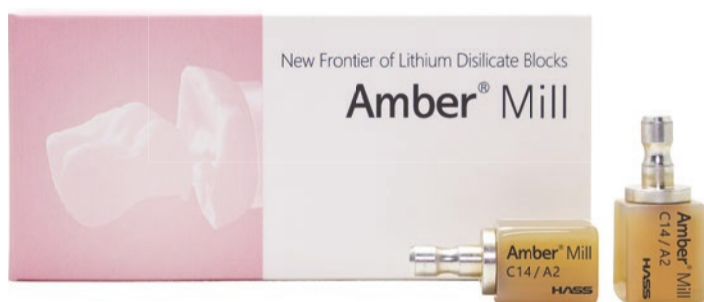


Amber® ist ein Produkt von



Amber® Mill. Natürlich. Ästhetisch.

Hochästhetischer Zahnersatz erfordert Erfahrung, Hingabe und hervorragende Materialien. Unsere Empfehlung aus Lithium-Disilikat: **Amber®**



Amber® Mill

- Transluzenzwahl über Brandführung
- Effizientere Lagerhaltung
- Sehr gute lichteptische Eigenschaften
- Hohe Kantenstabilität



Amber® Mill Direct

- Für HT kein Brand mehr nötig
- Einfach schleifen und finalisieren
- Gradient bei der Transluzenz
- Festigkeitsverlauf

Dental Balance GmbH
Behlertstr. 33 A
14467 Potsdam

+49 (0) 331 887 140 70
+49 (0) 331 887 140 72

info@dental-balance.eu
www.dental-balance.eu





JETZT UMSTEIGEN AUF DIE DIGITALE ZUKUNFT: MIT CGM ZI.PRO STETS AUF DEM NEUESTEN STAND

Die CGM Dentalsysteme hält das bewährte Praxisinformationssystem CGM ZI.Pro als Nachfolger von CGM ZI kontinuierlich auf dem neuesten Stand. Von mehr als 7.000 Zahnärzten genutzt, gilt das Dentalinformationssystem CGM ZI als modularer Klassiker zur Praxisverwaltung, Praxisorganisation und Abrechnung. Doch wer A sagt, kann und sollte auch B sagen, denn CGM ZI ist als erprobte und zuverlässige Basis im Nachfolger CGM ZI.Pro integriert. Das bedeutet: Zahnärzte profitieren beim Umstieg nach wie vor von altbewährten Funktionen in Kombination mit aktuellen Software- und Sicherheitsstandards.

Dr. Markus Sagheri und Dr. Christian Pilz, die mit dem Umstieg ihrer Gemeinschaftspraxis in Aachen auf CGM ZI.Pro bereits im Jahr 2018 B gesagt haben, arbeiten seither komplett digital – sowohl bezüglich der Patienten- als auch in der Praxisverwaltung. Auf der Basis ihrer Erfahrungen lautet die eindeutige Empfehlung an ihre noch mit CGM ZI arbeitenden Kollegen, zu CGM ZI.Pro zu wechseln. Mittlerweile arbeiten bereits mehr als 2.000 Zahnärzte mit CGM ZI.Pro.

BREITES SPEKTRUM AN VORTEILEN

CGM ZI.Pro gilt als moderner Allrounder und als optimale Software für Zahnärzte, Kieferorthopäden sowie Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen (Abb. 1). Mittlerweile verfügt die Expertensoftware über eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber seinem Vorgänger. So überzeugt sie durch eine einfache und intuitive Bedienbarkeit. Zudem ist die Software skalierbar und passt sich den modernen HD-Fullscreen-Bildschirmen an. Die moderne – von Windows gewohnte – Kacheloptik und ein eigener Favoritenbereich sorgen für das schnelle Auffinden der Programmfunktionen. Das Hauptmenü lässt sich mit einem eigenen farblichen Hintergrund und dem individuellen Lieblingsfoto gestalten. CGM ZI.Pro unterstützt die Digitalisierung mit



Abb. 1 Mittlerweile verfügt die Expertensoftware CGM ZI.PRO über eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber seinem Vorgänger CGM ZI.

elektronischen Karteireitern und Notizzetteln. Viele hilfreiche Funktionen stehen in den einzelnen Programmen zur Verfügung. Und so kann beispielsweise im Rahmen der Prophylaxe die Information über die zu verwendenden Interdentalbürstchen einfach hinterlegt werden – diese kann dann dem Patienten digital via E-Mail zur Verfügung gestellt werden. Für die Kieferorthopäden steht eine spezielle KFO-Karteikarte mit einem Bogenschema und integriertem Abschlagsgenerator zur Verfügung.

DAS CGM ZI.PRO UPT PAR MODUL ALS BESONDERER CLOU

Seit dem 1. Juli 2021 gilt die PAR-Richtlinie, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft entspricht und eine systematische Behandlung von Parodontitis und anderen Parodontalerkrankungen ermöglicht. Diese bedurfte allerdings auch einer betriebswirtschaftlich sinnvollen Umsetzung und Abrechnung der parodontalen Behandlungsstrecke über die gesetzlichen Krankenkassen. Damit einher gingen Veränderungen auf Basis der neuen PAR-Richtlinie sowie insbesondere die Integration der neuen Leistungen ATG (Parodontologisches Aufklärungs- und Therapiesgespräch), AIT (Antinfektiöse Therapie), BEVa/BEVb (Befundevaluationen), CPT (Chirurgische Therapie) und UPTa bis g (Unterstützende Parodontitistherapie). Dies zog auch für das Praxismanagementsystem CGM ZI.Pro komplexe Umstellungen nach sich. Der CGM Dentalsysteme gelang es

bereits früh, Lösungen für viele Pflichtaufgaben der neuen Richtlinien zur Verfügung zu stellen.

WAS DAS CGM ZI.PRO UPT PAR MODUL BIETET

Dabei bietet der digitale CGM ZI.Pro Anamnesebogen einen komfortablen Einstieg in die parodontale Dokumentation, stellt datenschutzrechtliche Anforderungen sicher und sorgt für Konformität der Datensätze. Auch wurde der PAR-Planungsdialog angepasst. Darüber hinaus wurden die neuen PAR-Leistungen (MHU, ATG, AITa/b, CPTa/b, BEVa/b) und die UPT-Leistungen (UPTa-g) in die vorhandene Software integriert. Bezüglich der Abrechnung wurde sinnvoll adaptiert: Sie erfolgt jetzt in Teilschritten, und zwar erstmalig nach Abschluss der AIT-Maßnahmen in einem eigens dafür vorgesehenen Abrechnungsdialog. Die Abrechnung der UPT-Leistungen erfolgt nach Abschluss der antiinfektiösen beziehungsweise chirurgischen Maßnahmen in der sich daran anschließenden UPT-Phase (je nach Grad der Einstufung A, B, C). Für Unterstützung bei der Patientenberatung (steht jetzt im Fokus der PAR-Richtlinie und startet bereits im Anamnesebogen) sorgt nicht nur der CGM 3-D-Patientenberater, sondern auch die Parodontale und Karies-Risikobeurteilung, die ganz automatisch funktioniert. Entsprechend des ermittelten Risikos wird für den Patienten dann auch die Anzahl einer unterstützenden Parodontitis Therapie (UPT) pro Jahr vorgeschlagen.

Das Modul ermöglicht zudem die korrekte und weitestgehend automatisierte Berechnung des ersten und der weiteren UPT-Termine. So wird für die Praxis transparent, ob fällige UPT-Termine anstehen oder versäumt wurden – Patienten können informiert werden. Besonders interessant: Patienten mit PAR-Potenzial werden durch die in der Software hinterlegten Anamnesedaten im eigenen Patientenstamm ermittelt. Das CGM ZI.Pro UPT PAR Modul wird aufgrund seiner technischen Komplexität nicht für Chremasoft und CGM ZI angeboten. Für Dr. Sagheri ein Zeichen, dass nun der Zeitpunkt gekommen ist, einen Wechsel ernsthaft in Erwägung zu ziehen.

Weitere Infos unter www.cgm-dentalsysteme.de

CompuGroup Medical Deutschland AG
Maria Trost 21 | 56070 Koblenz

Vielfalt ist Trumpf!

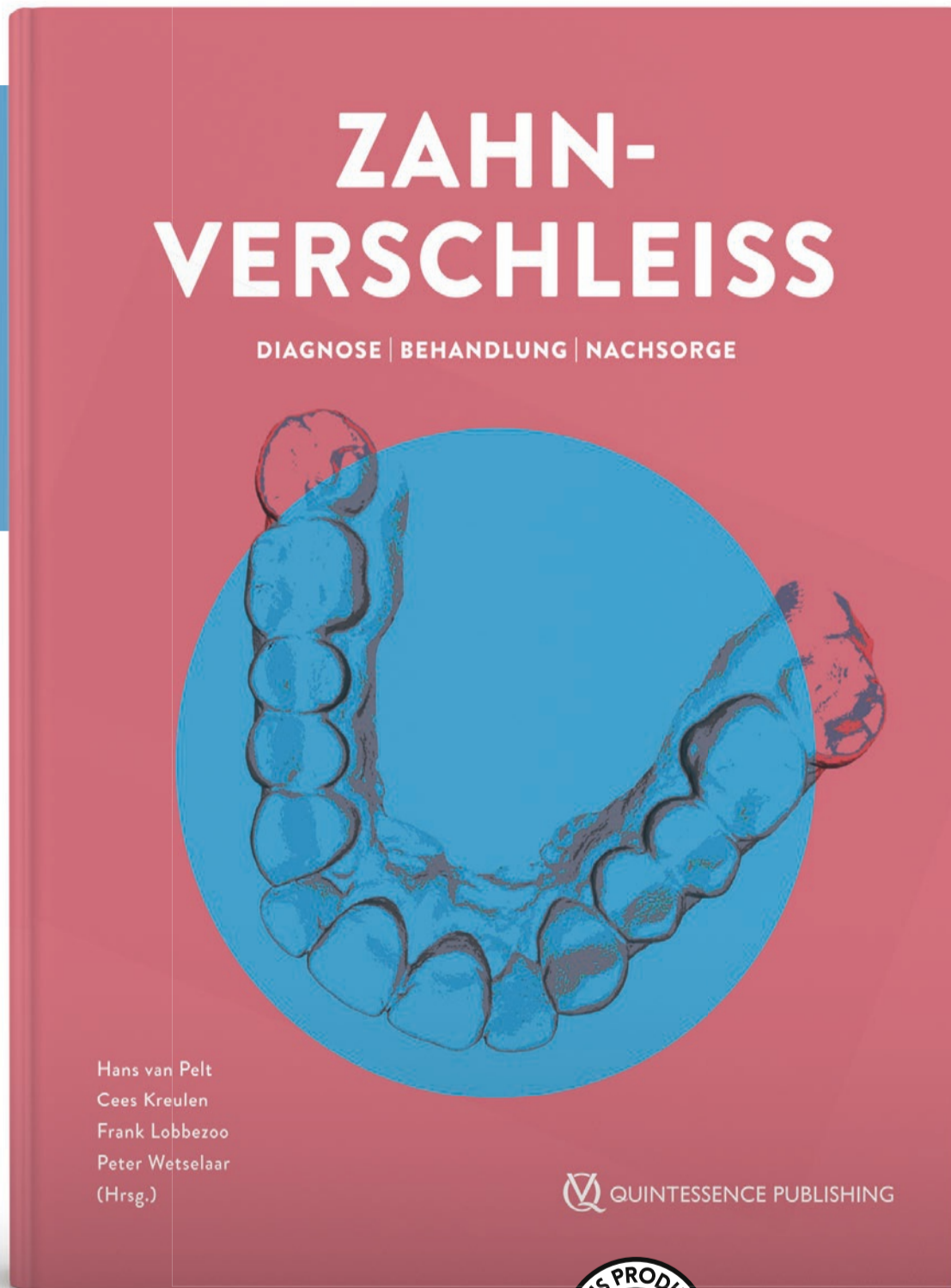
Zirkonoxide von Dental Direkt –
»Made in Germany«

»Ich liebe es, alle Trümpfe auf der Hand zu haben.«
Lisa Freiberg, Produktmanagerin

cube Zahn der Zukunft®

Dental Direkt GmbH | Tel: +49 5225 86319-0
E-Mail: info@dentaldirekt.de | www.dentaldirekt.de

BILDATLAS



Hans van Pelt | Cees Kreulen | Frank Lobbezoo
Peter Wetselaar (Hrsg.)

Zahnverschleiß

Diagnose | Behandlung | Nachsorge

336 Seiten, 963 Abbildungen

Artikelnr. 23030

€ 138,-

Die Abnutzung von Zähnen ist ein multifaktorielles Geschehen, das zum Verlust von Zahnhartsubstanz führt und komplexe Behandlungen zur Folge haben kann. Mittlerweile existieren zum Thema Zahnverschleiß neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Klassifikationssysteme sowie deutlich verbesserte Behandlungstechniken und Materialien, die in diesem Atlas von erfahrenen Klinikern zusammengestellt wurden. Neben einem allgemeinen Teil zu Terminologie, Diagnostik, Behandlungsmanagement und restaurativer Therapie widmet sich das Buch mit zahlreichen Fallpräsentationen der individuellen Erstellung eines Behandlungsplans, der Behandlung bei lokalem Verschleiß sowie der Behandlung bei generalisiertem Verschleiß. Die große Vielfalt gut dokumentierter Behandlungen möchte Leserinnen und Leser inspirieren, neue Wege bei der Behandlung von Zahnverschleiß zu gehen.



www.quint.link/zahnverschleiss



buch@quintessenz.de



+49 (0)30 761 80 667

QUINTESSENZ PUBLISHING



DENTAURUM BRINGT MIT CERAMOTION CADBACK EINE SOFTWARE FÜR MICRO-LAYERING-DESIGN AUF DEN MARKT

Mit zunehmender Digitalisierung in der Zahntechnik geraten Tradition und Technologie oft in Konflikt. Galt die Keramikabteilung jahrzehntlang als Bastion der manuellen Schichttechnik, drängt nun die Digitalisierung mit ihren Vorteilen in diesen Raum. Doch was wäre, wenn man das Beste aus beiden Welten kombinieren könnte? DentaURUM präsentiert eine Premiere der Dentalwelt, mit der genau dieser Schulterschluss der Technologien möglich wird: ceraMotion CADback (Abb. 1).

KERAMISCHE SCHICHTTECHNIK MIT DIGITALISIERUNG IN EINKLANG BRINGEN

DentaURUM hat sich eines brisanten Themas angenommen und gemeinsam mit Spezialisten die Software ceraMotion CADback entwickelt, welche die keramische Schichttechnik mit der Digitalisierung in Einklang bringt. Jahrzehntlang stand die Keramik für handwerkliche Präzision und Kunstfertigkeit. Doch die Digitalisierung hat neue Möglichkeiten eröffnet, die nicht ignoriert werden können. So bietet die monolithische Fertigung wirtschaftliche Vorteile, die eine wachsende Beliebtheit dieses vereinfachten Vorgehens rechtfertigen. Es gibt jedoch Momente, in denen Grenzen deutlich werden, insbesondere bei feinen Details und individueller Ästhetik im Frontzahnbereich. Die Antwort auf diese Herausforderung ist das Micro-Layering. Dabei werden die Vorteile der monolithischen Fertigung mit denen des



Abb. 1 Bei ceraMotion CADback von DentaURUM handelt es sich um eine neue Stand-Alone-Software, die speziell für Keramiker entwickelt wurde.

Schichtens kombiniert. Voraussetzung sind entsprechende keramische Massen (zum Beispiel ceraMotion One Touch) und ein echtes Micro-Layering-Gerüst. Und wer kann das besser gestalten als der Keramiker selbst? Genau hier setzt ceraMotion CADback an, eine Software, die für Keramiker und ein ideales virtuelles Cut-back der vollanatomischen Gerüste konzipiert wurde.

CAD-SOFTWARE SORGT FÜR REVOLUTION DER KERAMIKABTEILUNG

Und dabei ist ceraMotion CADback nicht einfach nur eine weitere CAD-Software für das Dentallabor. Sie ist eine Stand-Alone-Software speziell für Keramiker. Die Software „kennt“ deren spezielle Bedürfnisse und Anforderungen genau und bietet Werkzeuge für das echte Micro-Layering-

Design. Mit ceraMotion CADback steigt der Keramiker mit seinem geschulten Blick für feine Details aktiv in den digitalen Workflow ein und beeinflusst das Gerüstdesign nicht nur, sondern gestaltet es. Im Fokus steht die Einfachheit. Ohne CAD-Vorkenntnisse kreieren Keramiker mit dieser Software spielend leicht ihr Micro-Layering-Design; intuitiv wie die Bildbearbeitung auf dem Smartphone. Als hätte man das Beste aus beiden Welten in einem Tool vereint: die Vorteile der Digitalisierung werden genutzt, ohne sich in komplexe Softwarelösungen einarbeiten zu müssen.

DIE NEUE KUNST DES SCHICHTENS

Als einer der Pioniere der Micro-Layering-Keramik (ceraMotion One Touch) setzt DentaURUM nun erneut ein Ausreifezeichen und prägt mit ceraMotion CADback die neue Kunst des Schichtens. Die Software – eine echte Weltneuheit – ermöglicht Dentallaboren, die Vorteile des Micro-Layerings effizient zu nutzen. So setzt man bei vollkeramischen Restaurationen das ästhetische i-Tüpfelchen und unterstreicht, was die Kunst der Zahntechnik ausmacht: Individualität und Detailtreue. Mit ceraMotion CADback geben Keramiker die schlagkräftige Antwort auf den Trend zur monolithischen Fertigung. Denn manchmal muss es eben doch ein bisschen mehr sein.

Weitere Infos unter www.dentaURUM.com

DentaURUM GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen
Tel.: +49 7231 803-0
Fax: +49 7231 803-295
info@dentaURUM.com

MIKROLAYERING - NEUE ENTWICKLUNGEN EINER ALTEN TECHNIK

GOTSCH W. QUINTESENZ
ZAHNTECHNIK
2021;47(9):906-917.

INDIZES: Mikrolayering, Zirkonoxid, Verblendtechnik, Presskeramik, 3-D-Pasten



Vollkeramischer Zahnersatz lässt sich auf unterschiedliche Weise realisieren. Der Beitrag beschreibt anhand verschiedener Fälle Verblendtechniken auf Zirkonoxid mit Produkten von DentaURUM (Ispringen). Bei dem ceraMotion One Touch-System der Fa. DentaURUM handelt es sich um speziell entwickelte 2-D- und 3-D-Pasten für die ästhetische Finalisierung und Charakterisierung von vollkeramischen Restaurationen aus Lithiumdisilikat und Zirkonoxid. Beeindruckend empfand der Autor die Konsistenz der gebrauchsfertigen Pasten. So war es zum Beispiel mit den 2D Grey und 2D White Pasten leicht möglich, diese sicher zu platzieren und somit „Tiefe“ zu erzeugen. Mit den 3-D-Pasten lassen sich in jedem Fertigungsabschnitt Form- und Farbkorrekturen durchführen. Alle Pasten brennen homogen und bleiben hinsichtlich ihrer Form und Farbe stabil.

MEHR ALS NUR EIN TOUCH!

HADDAD B. QUINTESENZ
ZAHNTECHNIK
2022;48(7):734-740.

DER ORAL DESIGNER BASSAM HADDAD IM INTERVIEW ÜBER CERAMOTION ONETOUCH UND WAS ES DAMIT AUF SICH HAT



Als DentaURUM die ceraMotion One Touch-Pasten auf den Markt brachte, dachten viele noch, es handle sich einfach nur um ein aufgeblasenes Malfarben- und Akzentuierungs-Kit. Doch weit gefehlt. Mittlerweile gibt es zig ähnliche Produkte und Konzepte und alle zeigen, dass sich die Komponenten des Systems wie Schichtkeramiken einsetzen lassen, nur eben in einem bereits angemischten Zustand und in wesentlich dünneren Schichten. Um mehr über die Komponenten und deren Einsatzgebiete zu erfahren, sprachen wir im Rahmen des LMT Lab Days in Chicago mit dem Oral Designer und begeisterten Anwender der One Touch-Pasten, Bassam Haddad.

WARUM CAD/CAM KEINE ABTEILUNG IST

RIQUIER R. QUINTESENZ
ZAHNTECHNIK 2023;49(10):962-966

INDIZES: CAD/CAM, ARBEITS-ORGANISATION, DIGITALER WORKFLOW, KERAMIK, REDUZIEREN



Digitale und analoge Technologien gehören heute zum Alltag in zahntechnischen Laboren, sind aber kaum noch voneinander zu trennen. Mit den stetigen neuen Entwicklungen entstehen inzwischen auch neue Betätigungsfelder in den Laboren, die Auswirkungen auf die Arbeitsorganisation haben. Der Beitrag beschreibt, wie die Laborstruktur so organisiert werden kann, dass digitale Abläufe in alle Abteilungen integriert werden.

THE
FUTURE
IS NOW!

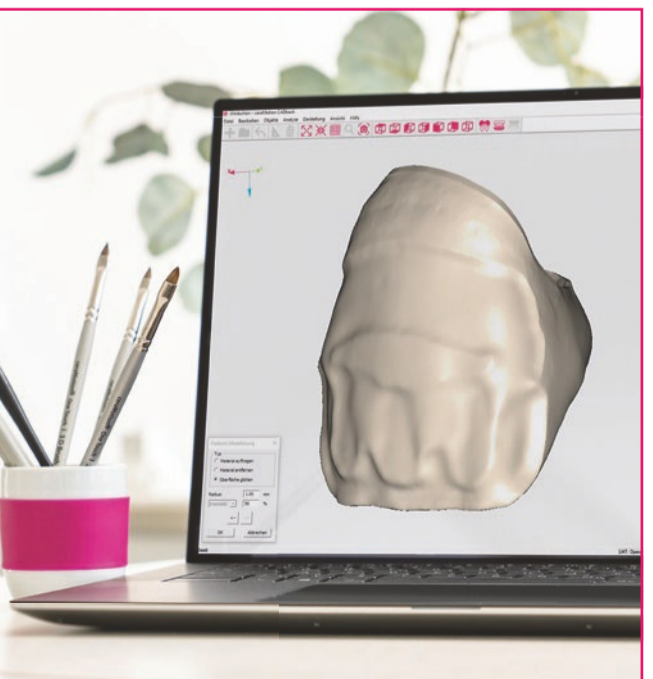


ceraMotion®
CADback

THE DIGITAL
ART OF CUTBACK

Schöpfen Sie das Potenzial des Micro-Layerings mit der neuen ceraMotion® CADback Software voll aus.

Jetzt können Keramiker das individuelle Gerüstdesign für die Micro-Layering Technik nach ihren Wünschen einfach und schnell designen. Das integrierte Colormapping ermöglicht sogar die vollanatomische 3D Darstellung mit fotorealistischer Zahnfarbgebung.





Kennen Sie schon unsere Newsletter?

Für **Newsjunkies** und Neugierige, **Fortbildungswillige** und Wissenshungrige, **Newbies** und alte Hasen, Einkaufs-Champions und **Schnäppchenjäger**. Bleiben Sie mit uns auf dem neuesten Stand in Zahnmedizin und Zahntechnik! Melden Sie sich jetzt an – unverbindlich, **kostenlos**, jederzeit kündbar.



[QUINT.LINK/NEWSLETTER](https://www.quintessenz.com/QUINT.LINK/NEWSLETTER)

copyright by
all rights reserved
NEU!
FÜR TEAM & PRAXIS



BEGO STELLT SEINEN „KÖNIG UNTER DEN BEGO-IMPLANTATEN“ VOR - DAS BEGO SEMADOS RSX^{PRO} IMPLANTAT

Der Bremer Spezialist für Dentalmaterialien und -technologien, Bego, unterstreicht mit dem Bego Semados RSX^{PRO} Implantat seine Führungsrolle in der dentalen Implantologie. Von Bego zum „König unter den Bego-Implantaten“ gekürt, bietet das RSX^{PRO} Implantat eine Kombination aus qualitativ hochwertigen Materialien und innovativem Design und sorgt zudem für ästhetische Rehabilitationsergebnisse. Millionenfach verkauft, hat sich das RSX^{PRO} weltweit bereits als zuverlässige Lösung etabliert.

WAS BIETET DAS BEGO SEMADOS RSX^{PRO} IMPLANTAT?

Das RSX^{PRO} Implantat steht für höchste Ansprüche in der dentalen Implantologie und bietet:

- Hochwertige Materialien, die für Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sorgen.
- Ein selbstschneidendes, bionisches Gewinde, das eine optimale Verteilung der Belastung ermöglicht.
- Der integrierte Platform Switch fördert den Erhalt des krestalen Knochens und verbessert das ästhetische Ergebnis.
- Die hochreine TiPure^{Plus}-Oberfläche sorgt für eine bemerkenswert gute Biokompatibilität.

Hergestellt nach höchsten Qualitätsstandards in Deutschland.

BEGO SECURITY PLUS

Mit der Bego Security Plus Garantie sind Behandler und Patienten auf der sicheren Seite. Diese umfassende Produktgarantie ersetzt Zahnarzhonorare bis 2.500,- €, sowie Labor- und Materialkosten bis zu 20.000,- €*. Bei der Bego Security Plus handelt es sich um eine Garantiezusage der Bego Implant Systems GmbH & Co. KG gegenüber Zahnärzten, Laboren und Patienten. Sie erstreckt sich

auf Bego Implant Systems GmbH & Co. KG Produkte und Materialien**. Die Garantie gilt ohne Karenzzeit ab dem Tag der Implantation für einen Zeitraum von 60 Monaten (5 Jahren).

JETZT IM BEGO ESHOP VERFÜGBAR

Das Bego Semados RSX^{PRO} Implantat ist nun auch im eShop von Bego erhältlich. Neben dem Implantat finden sich dort auch eine breite Palette an Zubehör und ergänzenden Produkten.

„Die Qualität ‚Made in Germany‘ sorgt für hervorragenden Behandlungsservice und exzellente Patientenversorgung“, sagt Thomas Stahl, Director Global Marketing Bego Unternehmensgruppe.

EINE EINLADUNG FÜR ALLE BEHANDLER IN DER IMPLANTOLOGIE

Die Bego ist der Überzeugung, dass das Bego Semados RSX^{PRO} Implantat eine wertvolle Bereicherung für jede implantologisch tätige zahnärztliche Praxis ist. Im Rahmen ihrer aktuellen Kampagne lädt Bego Behandler in der Implantologie ein, die Vorteile dieses außergewöhnlichen Produkts selbst zu entdecken und damit die Patientenversorgung auf ein neues Niveau zu heben.

Umfassende Informationen, aktuelle Angebote und die neuesten Nachrichten finden Interessierte auf der Homepage des Bremer Unternehmens.

- * Detaillierte Infos unter www.bego.com/security-plus
- ** Alle Angaben gelten unter Berücksichtigung der jeweiligen Garantiebedingungen.

Weitere Infos unter www.bego.com oder direkt über den QR-Code

Bild: © Bego

Bego Implant Systems GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 | 28359 Bremen
Tel.: +49 421 2028-0
Fax: +49 421 2028-100
implantology@bego.com



Abb. 1 Bei dem Bego Semados RSX^{PRO} Implantat handelt es sich um ein modern designtes Implantat mit selbstschneidendem, bionischem Gewinde und integriertem Platform Switch „Made in Germany“.



PRIMEPRINT SOLUTION: EFFIZIENTER 3-D-DRUCK IM LABOR

Bei Primeprint Solution handelt es sich um ein hochautomatisiertes, professionelles 3-D-Druck-Komplettsystem (DLP-Technologie). Dieses System ermöglicht auf der Grundlage eines vereinfachten und automatisierten Druck- und Nachbearbeitungsprozesses (Abb. 1) die einfache Herstellung von biokompatiblen Anwendungen mit reproduzierbaren und genauen Ergebnissen¹ – beispielsweise chirurgische Schablonen, Schienen, provisorische Versorgungen, Arbeitsmodelle und vieles mehr.

PRIMEPRINT SOLUTION BILDET GESAMTEN DRUCKPROZESS AB

Die intelligente Hard- und Softwarelösung ist für zahnmedizinische Anwendungen optimiert und bildet den gesamten Druckprozess einschließlich der Nachbearbeitung ab, wofür bisher aufwendige, unübersichtliche und zeitraubende Handarbeit nötig war. Der hohe Automatisierungsgrad kann dazu beitragen, Bearbeitungszeiten zu reduzieren und sorgt für äußerst hohe Produktivität.

Das Druckverfahren wurde in Übereinstimmung mit den FDA-Richtlinien für die additive Herstellung von Medizinprodukten entwickelt. Das Ergebnis sind Medizinprodukte für den Einsatz im Mund des Patienten.

Zu Primeprint Solution gehört auch ein intelligentes Konzept zur Materialhandhabung, sodass eine sichere und saubere Anwendung während des gesamten Herstellungsprozesses gegeben ist. Für verschiedene Indikationen stehen spezifische Materialien zur Verfügung. Die farbcodierten Kartuschen ermöglichen eine einfache, dabei intuitive Handhabung. Das 3-D-Drucksystem bietet außerdem einen vollständigen UV-Lichtschutz. Mit Hilfe des RFID-Tags überprüft Primeprint Solution automatisch die eingelegte Kartusche und den Füllstand.



Abb. 1 Mit Primeprint Solution bietet Dentsply Sirona ein hochautomatisiertes 3-D-Drucksystem, bestehend aus Software, 3-D-Drucker und Nachbearbeitungseinheit.

ERWEITERTES MATERIALPORTFOLIO

Mit Primeprint Splint SF, Primeprint Splint ST und der Materialeinheit Type S erweitert Dentsply Sirona das Materialportfolio von Primeprint Solution, sodass mit dem System nun neue Schienenlösungen unter Verwendung des 3-D-Drucks generiert werden können (Abb. 2). Zahnärzte und Zahntechniker erhalten somit Zugang zu einer großen Materialauswahl für die Behandlung mit Nightguards und Mouthguards, Schienen sowie Repositionern.

Die Materialien Primeprint Splint ST und Primeprint SF zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass dünnere Wandstärken als mit dem bisher verfügbaren Splint-Material gedruckt werden können – beginnend bei 0,8 Millimetern. Zudem weisen sie unterschiedliche Härte- und Flexibilitätsgrade auf und können somit entsprechend der Indikation und der Patientenbedürfnisse ausgewählt werden. Um optimalen Patientenkomfort zu erzielen, sind die Schienen frei von MMA, THF-MA und TPO², außerdem geschmacks- und geruchsneutral.

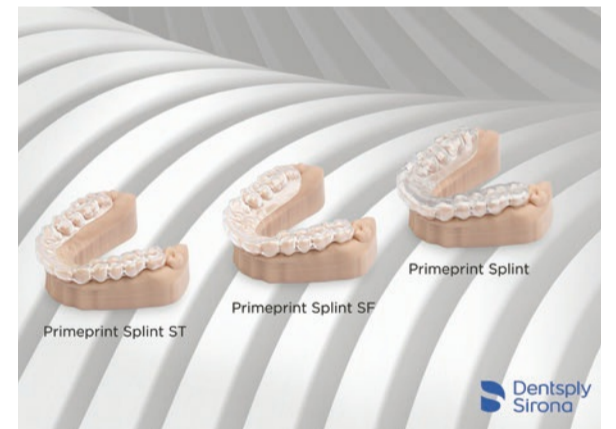


Abb. 2 Das 3-D-Drucksystem Primeprint Solution von Dentsply Sirona umfasst auch neue Materialien zur Herstellung von Nightguards und Mouthguards sowie Schienen und Repositionern.

Primeprint Solution ist eine der ersten Geräte-Lösungen, die speziell für die Integration in das digitale Universum von DS Core entwickelt wurde. Es verbindet viele Teile des Dental-labors über eine breite Palette von Verfahren, die von einer integrierten Cloud-Lösung unterstützt werden.

Weitere Infos unter www.dentsplysirona.com

- 1 Reich S, Berndt S, Kühne C, Herstell H. Accuracy of 3D-Printed Occlusal Devices of Different Volumes Using a Digital Light Processing Printer. *Angewandte Wissenschaften*. 2022; 12(3):1576. <https://doi.org/10.3390/app12031576>
- 2 Methylmethacrylat (MMA), Tetrahydrofurfurylmethacrylat (THF-MA) Thermoplastische Polyolefine (TPO)

Dentsply Sirona Deutschland GmbH
Fabrikstr. 31 | 64625 Bensheim
Tel.: +49 6251 16-0
contact@dentsplysirona.com



BESTSELLER IN NEUAUFLAGE



Stefan Wolfart

Implantatprothetik

Ein patientenorientiertes Konzept:
Planung | Behandlungsabläufe |
Bewährung | Ästhetik | Funktion |
Digitale Technologien |
Zahntechnik

2., vollständig überarbeitete
und erweiterte Auflage 2023
Zwei Bände jeweils im Hardcover
verpackt in praktischem Schubert
1.120 Seiten und
3.200 Abbildungen
ISBN 978-3-86867-608-2
Artikelnr. 23090
€ 348,-

Dieses umfassende, systematische Lehr- und Handbuch für die implantatprothetische Versorgung der Patient/-innen wurde für diese zweite Auflage vollständig überarbeitet und um digitale Workflows, vollkeramische Materialien, Konzepte in der hochästhetischen Zone sowie um klare Handlungsempfehlungen bei Patient/-innen unter anti-resorptiver Therapie, wirksame Behandlungsstrategien zur Periimplantitistherapie

und langfristige Zahlen zu Erfolgsraten ergänzt. Illustriert mit über 3.000 Abbildungen und einer Vielzahl von Flowcharts stellt es ein schlüssiges, evidenzbasiertes Konzept zur prothetisch orientierten Implantation und individuellen ästhetischen prothetischen Versorgung vor.



www.quint.link/implantatprothetik



buch@quintessenz.de



+49 (0)30 761 80 667

 **QUINTESSENZ PUBLISHING**



JETZT AUCH MIT WI-FI: DIE DENTAL-KAMERA SHOFU EYESPECIAL C-V MIT INTEGRIERTEM EXPERTENWISSEN

Mit ihren smarten Spezialfunktionen nimmt die Shofu EyeSpecial Dentalkamera einen festen Platz ein, wenn es in Zahnarztpraxen und Dentallaboren um professionelle Bilddokumentation geht. Sie ist einfach zu bedienen, liefert reproduzierbar gute Resultate und ist ohne kosten- und zeitintensive Schulungen an die Assistenz delegierbar.

GENERATIONSWECHSEL MIT „ADDED VALUE“

Die fünfte Generation der jetzt noch kompakteren, leichten Dentalkamera ist mit einer Wi-Fi-Funktion ausgestattet, mit der die mit der Kamera generierten Daten direkt auf dem PC abgespeichert werden können. Gegenüber dem Vorgängermodell liefert das neue Modell dank weiterentwickeltem digitalen Signalprozessor (DSP) und Erhöhung der Bitrate noch brillantere Bilder. Darüber hinaus sind nun bei Bedarf Tele- und Weitwinkelobjektiv umschaltbar. Die erweiterte Videofunktion regelt die Schärfe bei der Shofu EyeSpecial C-V mit einem kontinuierlichen Autofokus permanent nach.

HANDLICH-LEICHTE „ALLES DABEI“-KAMERA

Seit der ersten Modellgeneration 2014 richtet Hersteller Shofu die EyeSpecial Kamera auf die speziellen Anforderungen in der dentalen Fotografie aus. Für gute Ergebnisse kommt die ultraleichte Hochleistungskamera ganz ohne weitere Zusatzgeräte aus. Sie lässt sich mühelos mit einer Hand halten, während die andere den Wangenhalter oder einen Spiegel fixiert.

Das intelligente Flashmatic-Blitzsystem mit inneren und äußeren Lateralblitzen ist fest integriert. Unabhängig vom Umgebungslicht liefert es in allen typischen dentalen Aufnahmesituationen wie intraoralen Aufnahmen, Patientenportraits, Farbbestimmung, Modellfotografie die optimale Ausleuchtung.



Abb. 1 In die Shofu EyeSpecial Dentalkamera sind zahlreiche smarte Spezialfunktionen für reproduzierbar gute Resultate integriert. Daher ist sie bestens geeignet, wenn es um die professionelle Bilddokumentation in Zahnarztpraxen und Dentallaboren geht. Aufgrund ihrer einfachen Bedienbarkeit sind keine kosten- und zeitintensiven Schulungen nötig.

SMARTE FUNKTIONEN ERSETZEN DEN FOTOEXPERTEN

In die Shofu EyeSpecial C-V ist fotografisches Expertenwissen integriert. Sie nimmt Benutzern Gedanken über Ringblitz, Lateralblitz, Blende, Tiefenschärfe und mehr einfach ab. „Diese Kamera hat alles, damit aussagekräftige Patientenbilder aus dem Effeff gelingen – ganz ohne fotografisches Spezialwissen und ohne Zusatzausrüstung“, erklärt der Produktverantwortliche für Europa, Ingo Scholten. „Dank der smarten integrierten Funktionen wird jedes Bild ein gutes Bild: kontrastreich, tiefenscharf und farbecht. Die Kamera schafft selbst die Bedingungen, die zu einem guten Bild führen. Ohne zeitraubendes Ausrichten von Blitzen und anderen Um- und Einstellungen.“

SO EINFACH, DASS MAN DIE DENTALFOTOGRAFIE DELEGIEREN KANN

Neun spezielle Aufnahmemodi vereinfachen die Bedienung und führen schneller und besser zum Ziel. Das Scharfstellen übernimmt die präzise Autofokus-Funktion, so kann sich der Fotografierende auf die Wahl des Ausschnitts und das Auslösen der Kamera konzentrieren – ideale Voraussetzungen für das Delegieren der Fotodokumentation an die Assistenz. Mit

speziellen Motivprogrammen für die Zahnfarbauswahl ist zudem eine automatische Maskierung der Weichgewebeanteile möglich. Dies vereinfacht die Farbbestimmung erheblich.

VORBILDICHE HYGIENE

Besonders heute unverzichtbar: Wie keine andere unterstützt die EyeSpecial C-V das moderne Hygienemanagement im Behandlungsraum und beugt Infektionen wirksam vor. Ihr rundum glattes Gehäuse ist wasser- und chemikalienbeständig und lässt sich zwischen zwei Patienten schnell und gründlich sprüh- und wischdesinfizieren (Abb. 1). Das minimiert das Risiko einer Kreuzkontamination und die Kamera ist in weniger als einer Minute wieder einsatzbereit.

Weiteres Hygiene-Plus: Die intuitive Menüführung über das Display erfordert keinen direkten Hautkontakt, das hochauflösende 3,5“-Touch-Panel reagiert auch mit Einmalhandschuhen präzise.

BLENDFREIER BLICK INS ZAHNINNERE: DER POLFILTER

Mit aufgestecktem Kreuzpolarisationsfilter – kurz Polfilter – erlaubt die EyeSpecial C-V einen Blick ins Innere des Zahns: Chroma, interne Lichteffekte und individuelle Zahncharakteristika werden so sichtbar, da sie nicht durch die vom Schmelz erzeugten Lichtreflexionen verfälscht werden. Auch farbliche Effekte des Hart- und Weichgewebes lassen sich mit Polfilter besser beurteilen.

MEHR ERFAHREN

Wer mehr über die neue EyeSpecial C-V erfahren möchte, kann unter www.shofu.de/produkt/eyespecial-c5/ oder über den aufgeführten QR-Code eine Produktbroschüre ansehen oder herunterladen. Wer eine Präsentation in der eigenen Praxis oder im eigenen Labor wünscht und sich ein attraktives Angebot sichern möchte, kann sich an seinen Shofu Kundenberater wenden.

Weitere Infos unter www.shofu.de oder direkt über den QR-Code

Shofu Dental GmbH
An der Pönt 70 | 40885 Ratingen
Tel.: +49 2102 866423 | info@shofu.de



VIELFALT IST TRUMPF - EINE PARODISTISCHE PRODUKT-OFFENSIVE VON DENTAL DIREKT

Ja, es ist die Vielfalt, die unsere Welt reichhaltig, bunt und somit auch faszinierend macht. Es klingt fast so, als ob diese bunte Welt wenig mit der „steril“ daherkommenden Zahntechnik und Zahnmedizin zutun hätte.

Doch was wäre die Zahntechnik und Zahnmedizin ohne die Vielfalt an dentalen Materialien, Technologien, ohne die Vielfalt an Effekt- und Färbeflüssigkeiten, ohne die Vielfalt an ästhetischen Linien? Ganz genau: Die Welt der Zahntechnik und Zahnmedizin wäre in der Tat ein steriler und unlebendiger Ort.

VIELFALT IST TRUMPF

Die zuvor beschriebene Vielfalt ermöglicht Laboren und Praxen ebenfalls viele unterschiedliche Herstellungsverfahren und Behandlungsmethoden für die prothetisch restaurative Zahnheilkunde – eine Vielfalt, die letztlich dem Patienten zugutekommt. Dental Direkt startet als Europas größter Hersteller von dentalem Zirkonoxid und als Komplettanbieter eine Produktoffensive, die das umfassende und vielfältige Portfolio des in Spenge ansässigen Unternehmens in den Vordergrund stellt (Abb. 1).

Warum aber ist die Produktoffensive parodistisch? Im Zuge des auf der IDS 2021 erfolgreich gelaunchten Labor-Partnerprogramms von Dental Direkt cube – Zahn der Zukunft (mit bereits mehr als 150 cube-Partnern), entstand die Idee, eine Vertriebsparodie auf die kultigen Blues Brothers aus dem Jahr 1980 zu konzipieren. Das Ergebnis sind die cube-Brothers (gespielt von Dental Direkt-Vertrieblern), die in humorvollen und unterhaltsamen Werbeclips die bunte Vielfalt des Dental Direkt-Produktportfolios hervorheben und nebenbei die vielleicht ebenfalls etwas „steril“ daher kommende Welt des dentalen Marketings aufmischen.



Abb. 1 Natürliche Zähne sind so individuell wie der Mensch selbst, daher bietet Dental Direkt ein breites Spektrum an Zirkonoxiden, um dieser Vielfalt gerecht werden zu können. Und genau das ist die zentrale Botschaft einer neuen Werbekampagne von Dental Direkt.

PRODUKTION MADE IN GERMANY AM FIRMENSTANDORT IN SPENGE

Dental Direkt produziert auf mehr als 1.000 m² Produktionsfläche am Produktionsstandort Spenge bis zu 30.000 Zirkonoxid-Rohlinge monatlich (jährlich bis zu 360.000). Vier vollautomatisierte CNC-Drehanlagen mit Roboterarm drehen bis zu 2.400 Rohlinge pro Anlage ab. Zudem wird die Höhe, das Gewicht, der Durchmesser und die Dichte der abgedrehten Rohlinge automatisch gemessen. Drei Trockenpressen (uniaxial mit einem Druck bis zu 200 Tonnen) und drei isostatische Pressen (mit bis zu 4.000 bar in einem Wasser-Öl-Mix) sorgen für ein homogenes Gefüge im gesamten Rohling und somit für eine besondere

Materialqualität. Schließlich stehen 15 Keramik-Brennöfen zur Verfügung (die kleinen umfassen bis zu 200 Rohlinge, die großen bis 600 Rohlinge), um die Rohlinge zu entbindern und vorzusintern.

Weitere Infos unter www.dentaldirekt.de

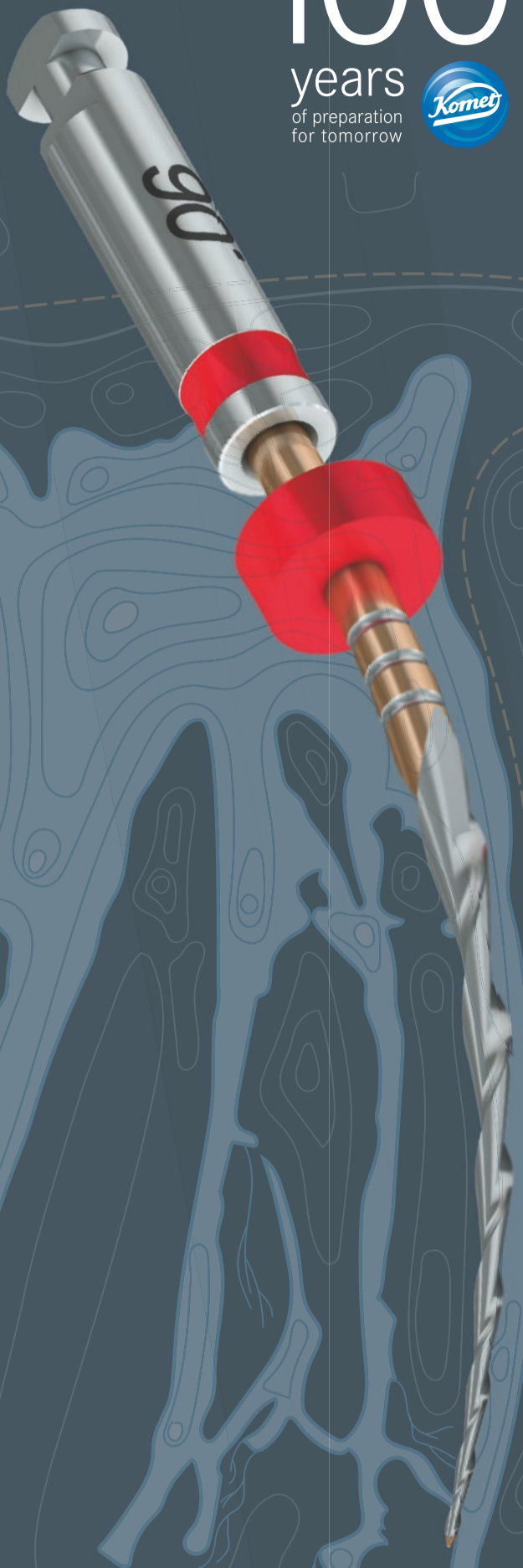
Der QR-Code leitet direkt zur „Vielfalt ist Trumpf“-Kampagne von Dental Direkt

Dental Direkt GmbH
Industriezentrum 106-108 | 32139 Spenge
Tel.: +49 5225 86319-0
Fax: +49 5225 86319-99
info@dentaldirekt.de



100

years
of preparation
for tomorrow



FQ.

Der Weg zur sicheren Endo.

INDUSTRIE NEWS



Abb. 1 Dürr Dental feierte in seiner repräsentativen Niederlassung in Kobe, Japan, sein 50-jähriges Bestehen auf dem japanischen Markt mit einem festlichen Oktoberfest.

DÜRR DENTAL FEIERT „50 JAHRE JAPAN“ MIT EINEM OKTOBERFEST IN KOBE

Die Dürr Dental SE ist ein kompetenter Partner im Bereich Systemlösungen für Zahnarztpraxen und Dentallabore. Nun feierte das Unternehmen in seiner repräsentativen Niederlassung in Kobe mit einem festlichen Oktoberfest sein 50-jähriges Bestehen auf dem japanischen Markt (Abb. 1). Mehr als 70 Gäste, darunter Händler, Zahnärzte, Dentalexperthen sowie Vertreter von Handelskammer und Verlagen folgten der Einladung von Dürr Dental und nahmen an der Jubiläumsveranstaltung in Japan teil.

DANKBAR FÜR DIE UNTERSTÜTZUNG DURCH DIE KUNDEN

„Wir fühlen uns stolz und geehrt, dass wir bereits unser 50-jähriges Jubiläum in Japan feiern konnten“, erklärte Martin Dürrstein, CEO der Dürr Dental SE, der das international agierende Familienunternehmen mittlerweile in dritter Generation führt. „Besonders dankbar sind wir für die Unterstützung unserer Kunden und Partner in Japan und freuen uns darauf, sie auch in den kommenden Jahren mit innovativen Produkten und Dienstleistungen in einem der größten Dentalmärkte weltweit zu versorgen.“

Nach der Begrüßung durch Uwe Haul, Geschäftsführer der Dürr Dental Japan K.K., ließen Martin Dürrstein und Christian Schorndorfer, CSO der Dürr Dental SE, die Geschichte und Meilensteine des Unternehmens in Japan noch einmal Revue passieren. Besonders stolz ist man vor allem auf den neuen Standort und Neubau der Niederlassung in Kobe, denn dort bieten sich seit 2019 modernste Räumlichkeiten für Ausstellungen, Schulungen und Service an. Am Nachmittag wurden die Gäste durch den Showroom geführt und konnten sich mit den Mitarbeitern von Dürr Dental über die neuen Produkte und Dienstleistungen austauschen.

Zünftig gefeiert, getanzt und gesungen mit den Gästen wurde abschließend beim deutschen-japanischen Oktoberfest mit Bierzelt, traditioneller Musik und Speisen wie Bratwurst, Brezel und deutschem Bier sowie japanischem Sake.

„Das 50-jährige Jubiläum gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern wird uns noch lange positiv in Erinnerung bleiben. Wir freuen uns darauf, unsere enge und gute Beziehung zu ihnen auch in Zukunft erfolgreich fortzusetzen“, resümierte Christian Schorndorfer die erfolgreiche Jubiläumsveranstaltung.

Weitere Infos unter www.duerrdental.com

Dürr Dental SE
Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: +49 7142 705-0
info@duerrdental.com



Abb. 1 Die bewährte elmex Opti-schmelz Professional Zahnpasta ist nun in einem neuen Farbton erhältlich.

NEUE FARBE, BEWÄHRTER SCHUTZ VOR ZAHNEROSION: ELMEX OPTI-SCHMELZ PROFESSIONAL ZAHNPASTA

Mit Mikroversiegelungstechnologie remineralisiert elmex Opti-schmelz Professional Zahnpasta geschwächten Zahnschmelz und bildet mit der enthaltenen Wirkstoffkombination Zinnchlorid, Fluorid und Chitosan eine Schutzschicht, die vor Säureangriffen und Zahnschmelzabbau schützt. Die ab sofort erhältliche optimierte Formel ist frei von dem aufhellenden Inhaltsstoff Titandioxid (TiO₂). Erkennbar ist dies an dem neuen Farbton der Zahnpasta, die nun in frischem Türkis aus der Tube kommt. Patienten können sich trotz dieser Änderung jedoch weiterhin auf den bewährten Zahnschmelzschutz verlassen, der in einer klinischen Studie bestätigt wurde¹.

Verbraucher, die für Schutz und Stärkung ihres Zahnschmelzes sowie Kariesschutz auf die bewährte elmex Opti-schmelz Professional Zahnpasta setzen, werden über den Umkarton und die Tube auf die neue Farbe der Zahnpasta hingewiesen. Testkonsumenten bewerteten den neuen Farbton als sehr angenehm.

PRÄVENTION MIT ELMEX OPTI-SCHMELZ PROFESSIONAL SYSTEM

Zahnerosion hat viele Gründe, allen voran eine stark säurehaltige Ernährung. Aber auch bestimmte Medikamente, ein verringerter Speichelfluss sowie Erkrankungen können zum Abbau von Zahnschmelz führen. Für manche Patienten stellt der Verlust von Zahnhartsubstanz ein optisches Problem dar, andere leiden unter schmerzempfindlichen Zähnen oder Schwierigkeiten beim Kauen und Essen. Eine vierjährige randomisierte kontrollierte in-vivo-Studie (RCT) zeigt¹, dass die Anwendung des elmex Opti-schmelz Professional Mundpflege-Systems aus Zahnpasta und Mundspülung zu allen Zeitpunkten zu einem niedrigeren BEWE-Wert (Basic Erosive Wear Examination) im Vergleich zur Kontrollgruppe führt¹. Bereits nach zwei Jahren war dieser Wert im Schnitt um 17,6 Prozent geringer¹. Wichtig ist eine frühzeitige Diagnose, um irreparablen Schäden durch Zahnerosion rechtzeitig entgegenwirken zu können – idealerweise bereits im Frühstadium, wenn Patienten noch keine Symptome bemerken.

Weitere Infos unter www.cpgabaprofessional.de

Abb. 1: © CP Gaba

¹ Frese C, et al., Clinical effect of stannous fluoride and amine fluoride containing oral hygiene products: A 4-year randomized controlled pilot study, Sci Rep 2019; 7:681(9):1-10.

CP Gaba GmbH
Beim Strohhause 17 | 20097 Hamburg
Tel.: +49 40 7319-0125
CSDentalDE@CPgaba.com



SCHNELL



PRÄZISE



EFFIZIENT

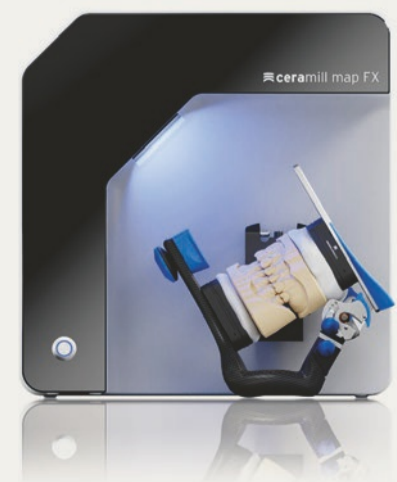


Erfahren Sie mehr über den Ceramill Map FX oder vereinbaren Sie jetzt Ihren individuellen Beratungstermin! bit.ly/3sbRTYI

Ceramill Map FX: Einfach alles.

Effiziente Scanfunktion mit höchster Präzision

Entdecken Sie die wegweisende Technologie unseres neuesten dentalen Laborscanners Ceramill Map FX. Entwickelt als perfekte Ergänzung zu Ihrem CAD/CAM-System, ist Ceramill Map FX die kompakte Allround-Lösung für höchste Scangeschwindigkeit und -Qualität. Mit unübertroffener Präzision, Geschwindigkeit und Vielseitigkeit hebt Ceramill Map FX Ihr Dentallabor auf ein neues Niveau in Sachen digitale Workflows.



AUFZEICHNUNG DES EADT TEAM-TALKS „MICRO-LAYERING“ ALS VIDEO ON-DEMAND VERFÜGBAR

Wenn sich Fachleute aus Zahnarztpraxen, Dentallaboren, Forschung und Werkstoffkunde, Dentaltechnologie und Dentalindustrie online treffen, dann kann es sich nur um eine Sache handeln: den Team-Talk des EADT e.V. Diese Mischung aus verschiedenen Professionen der Dentalbranche sorgt für eine lebendige und facettenreiche Diskussion. So hat sich der Team-Talk im Laufe der Zeit nicht nur als beliebtes Diskussionsformat, sondern auch als dynamischer Arbeitskreis etabliert. Während sich viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer als „Stammgäste“ bezeichnen dürfen und keinen Team-Talk verpassen wollen, kommen bei jeder neuen Runde auch neue Gesichter hinzu. Der Team-Talk #4 am 18. Oktober 2023 markierte eine weitere erfolgreiche Veranstaltung im interdisziplinären Austausch. Im Mittelpunkt stand das Thema „Micro-Layering“.

MICRO-LAYERING: WAS STECKT DAHINTER?

Carsten Fischer eröffnete den Talk mit einem Vortrag, der in das Thema einführte. Anschließend fand ein moderierter Austausch zwischen den Teilnehmenden statt. Schnell wurde klar: Micro-Layering ist nicht nur ein Begriff. Es handelt sich um eine in Dentallaboren weit verbreitete Technik zur Veredelung von Zirkonoxidgerüsten (Abb. 1). Dennoch gibt es viele Unklarheiten über diese relativ neue Arbeitsweise. Allen voran steht die Frage: Was genau ist Micro-Layering? Es zeigte sich, dass die Komplexität des Begriffs sowohl die Verfahrenstechnik als auch die Werkstoffkunde umfasst, wobei besonderes Augenmerk auf die Spezialkeramiken zur Veredelung des Zirkonoxidgerüstes gelegt wurde. Verschiedene Hersteller verwenden für diese Technologie unterschiedliche Terminologien, darunter Begriffe wie „3-D-Pasten“, „3-D-Mal- und Schichtkeramik“ sowie „Liquid-Ceramic“. Wesentliches Merkmal dieses Verfahrens ist die Verwendung einer silikatbasierten Verblendkeramik, die aufgrund ihrer extrem feinen Partikelgröße für die Dünnschichtverblendung optimiert ist.

Ein zentrales Thema der Diskussion war die terminologische Klarheit in Bezug auf Micro-Layering beziehungsweise die Frage, ob es sich hierbei um eine Dünnschichtverblendung, eine Glasur oder eine Beschichtung des Dentinkern-Gerüstes handelt. Micro-Layering wird derzeit als Modewort häufig verwendet, allerdings gibt es aktuell noch keine klare Beschreibung für dieses vollkeramische Finalisierungsverfahren. Es wurde deutlich, dass eine klare Nomenklatur dieser noch recht jungen Vorgehensweise aus verschiedensten Gründen sehr wichtig ist. Unter den Teilnehmenden des Team-Talks kristallisierte sich in einer ersten Diskussion der Begriff „Beschichtung“ als die treffendere Bezeichnung heraus. In einem weiteren Team-Talk soll das Thema weiter ausgeführt und zudem gemeinsam eine klare Verfahrensweise herausgearbeitet werden, die sich als allgemeingültig etablieren könnte. Als Konsens definiert werden konnte die Schichtstärke von 0,1 bis 0,5 mm, die diese Arbeitstechnik von Teilverblendungen und ähnlichen Vorgehen abgrenzt.

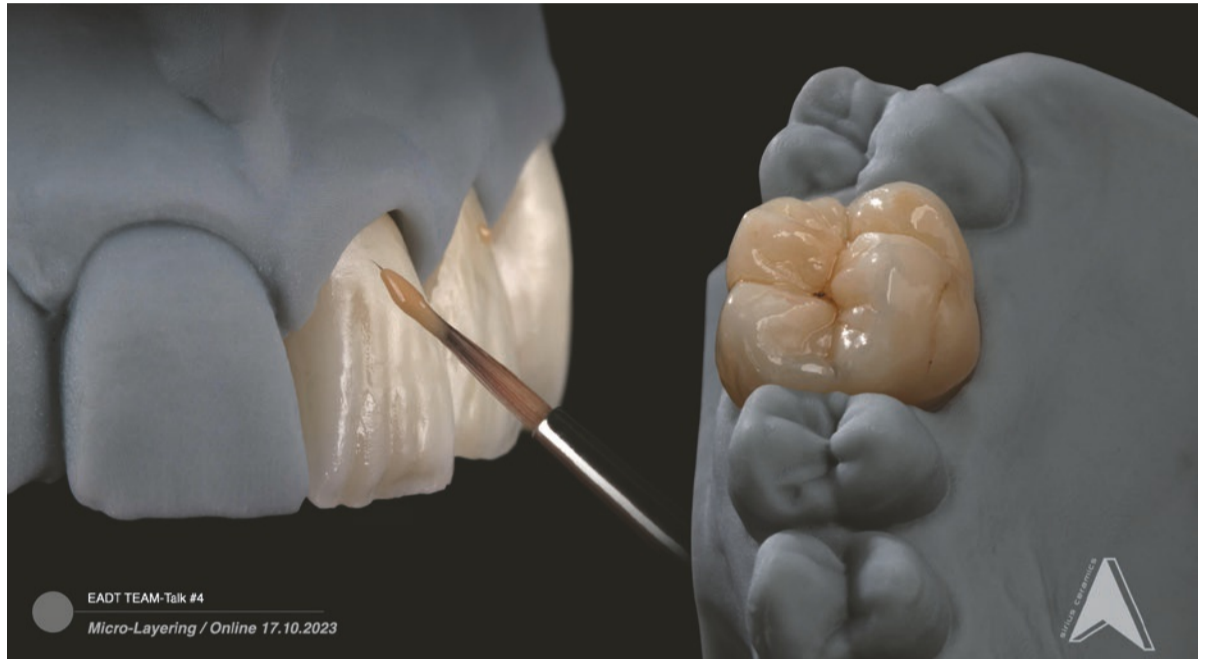


Abb. 1 Mitte Oktober 2023 markierte der Team-Talk #4 eine weitere erfolgreiche Veranstaltung des EADT e. V. im interdisziplinären Austausch. Im Mittelpunkt stand das Thema „Micro-Layering“.

FARBUNTERSCHIEDE: EIN KRITISCHER PUNKT

Ein weiterer Diskussionspunkt betraf die konsistente Farbwiedergabe beim „keramischen Beschichten“ von Multi-Layered-Zirkonoxiden (ML-Zirkonoxide). Denn bei derart geringen Schichtstärken lassen sich farbliche Abweichungen, Farbversatz oder sichtbare Abstufungen kaum noch durch die Finalisierung ausgleichen. Es wurde deutlich, dass nicht alle Hersteller in puncto Farbe gleich performen. Und da es sich bei diesen Zirkonoxiden nicht um dreidimensional geschichtete, sondern linear geschichtete Ronden handelt, gibt es bei allen Herstellern signifikante Abweichungen von der etablierten Vita-Farbskala, wodurch die Farbwiedergabe und somit das Ergebnis der Restauration potenziell beeinträchtigt werden. Es wurde im Team-Talk daher die Notwendigkeit betont, sich dieser Abweichungen bewusst zu sein und die Herstellung individueller Farbmuster aus den im jeweiligen Labor verwendeten ML-Zirkonoxiden empfohlen.

Auch das Nesting wurde diskutiert, denn die exakte Positionierung der Restauration innerhalb des Gerüstes, insbesondere in Bezug auf die vertikale Position, wurde als entscheidender Einflussfaktor für die Farbqualität des Gerüstes identifiziert. Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, ist es unabdingbar, genaue Vorgaben zur Höhenpositionierung der Restauration im Blank einzuhalten.

DIE VORBEREITUNG DES GERÜSTS: SOFTWARE VS. MANUELLES ZURÜCKSCHLEIFEN

Diskutiert wurde zudem das Thema der Gerüstvorbereitung: Wann erfolgt das Cut-Back – direkt in der Software oder mittels manuellem Beschleifen des Zirkonoxidgerüstes? Die Mehrheit der Diskussionsteilnehmenden tendierte zur softwaregestützten Präparation. Die Gründe: Eine softwarebasierte Präparation bietet eine höhere Effizienz und Zeitersparnis.

Derzeit gibt es Softwareapplikationen in den etablierten CAD-Konstruktionsprogrammen, in denen die Option „Cut-Back“ möglich ist. Häufig wird das Gerüst jedoch zu stark reduziert.

Neu auf dem Markt ist eine dedizierte Cut-Back-Software, die speziell für diesen Schritt entwickelt wurde (vgl. Industrie News auf Seite 29). Sie ermöglicht ein gezieltes Gerüstdesign, das exakt auf die spätere Verblendung abgestimmt ist. Es ist zu erwarten, dass in absehbarer Zeit Softwaremodule beispielsweise durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) weiter optimiert werden. Diese Automatisierung könnte dazu führen, dass das Gerüstdesign für die Beschichtung in Zukunft weitgehend automatisch auf Basis der individuellen Vorgaben und Erfahrungen erstellt wird.

TEAM-TALK: EIN FORUM FÜR ALLE

Das Schöne am Team-Talk ist die Mischung der Teilnehmenden. Ihre unterschiedlichen Hintergründe sorgen für vielfältige Perspektiven. Jeder Diskussionsbeitrag, egal aus welchem Bereich, wird wertgeschätzt und in die Diskussion einbezogen. So entsteht ein dynamischer Dialog, der sich durch Neutralität und Sachlichkeit auszeichnet und gleichzeitig praxis- und laborrelevant ist. Der Team-Talk #4 hat einmal mehr gezeigt, wie wichtig der interdisziplinäre Austausch ist. Es wurde nicht nur Wissen geteilt, sondern auch gemeinsam an Lösungsansätzen für aktuelle Herausforderungen gearbeitet.

Der Team-Talk lebt unter anderem von dem Ansatz, dass sich die Anwesenden aktiv einbringen. Innerhalb von 60 Minuten wird das jeweilige Thema aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Aufgrund des großen Interesses, der vielen noch offenen Fragen und der Notwendigkeit klare Verfahrenswege zu etablieren, hat sich der EADT e.V. dazu entschlossen, dem Thema „Micro-Layering“ in einem weiteren Team-Talk die entsprechende Aufmerksamkeit zu bieten und tiefer in die Materie einzutauchen.

Weitere Infos unter www.eadt.de

Der QR-Code leitet direkt zu dem Video

© Abb.: EADT e. V.

EADT e.V.
Parkstr. 26 | 13585 Berlin
Tel.: + 49 30 39879910
service@eadt.de



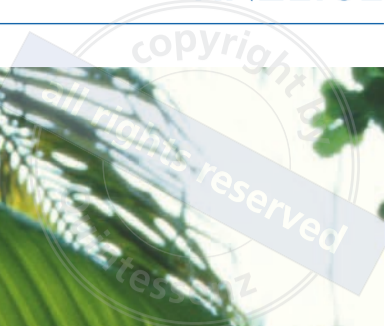
NEUIGKEITEN VON DEN KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN?

ERFAHREN SIE ÜBER UNS!

Der Quintessenz Podcast: **Dental Lab Inside**
unter www.quintessence-publishing.com sowie bei Apple Podcasts, Spotify und überall, wo es Podcasts gibt.



QUINTESSENZ PUBLISHING



RECYCELN SIE DAS ZAHNGOLD IHRER PATIENTEN. DAS SCHÜTZT DEN REGENWALD.

Recyceltes Zahngold bedeutet: weniger Goldabbau. Und damit weniger Raubbau am Regenwald.

Machen Sie es daher wie viele Praxen – motivieren auch Sie Ihre Patienten zum Zahngold-Recycling.

Schon heute verwenden wir für die Produktion unserer Edelmetall-Dentallegierungen recyceltes Gold oder Gold aus konfliktfreien Quellen – ausnahmslos.

So geht's

1. Kostenloses Praxis-Aktionspaket anfordern und Patienten informieren.
2. Zahngold sammeln.
3. Zahngold zur Reinigung, Schmelze und Analyse an Kulzer senden.
4. Gutschrift für die analysierten Edelmetalle Gold, Silber, Platin und Palladium erhalten.

Mehr unter: www.kulzer.de/zahngold



VERANTWORTUNGSVOLLE EDELMETALL-KOMPETENZ

Telefon: 0800/4372 522 + Stichwort „Recycling“

E-Mail: zahngold@kulzer-dental.com

MUNDGESUNDHEIT IN BESTEN HÄNDEN.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

„GEBT NICHT AUF! GEHT EUREN WEG!“

Von der Prophylaxe in die Abrechnung – im Gespräch mit Tanya Ziegler-Lambert, Abrechnungsmanagerin, die Kolleginnen und Kollegen inspirieren und motivieren möchte



Viele Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) gehen nach ihrer Ausbildung in die Prophylaxe. Auch Tanya Ziegler-Lambert hat sich zunächst in ihrer Tätigkeit als Zahnmedizinische Prophylaxeassistentin (ZMP) wohlfühlt. Um die Betreuung ihrer Tochter flexibler gestalten zu können, wechselte sie jedoch in die Abrechnung. Heute ist sie Abrechnungsmanagerin (IHK) und hat damit ihre berufliche Erfüllung gefunden. Im Interview, das Birgit Strunk ursprünglich für Quintessence News führte, berichtet sie über ihre Erfahrungen.

QM: Sie haben 2002 Ihre Ausbildung zur ZFA beendet. Warum haben Sie sich dann für die Prophylaxe entschieden?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Ich habe während meiner Ausbildung immer meine Kollegin (A. d. R.: ZMP) „bewundert“. Das selbstständige Arbeiten, die Verantwortung. Ich konnte mir einfach nicht vorstellen, meinem Chef den ganzen Tag am Behandlungsstuhl gegenüber zu sitzen. Somit habe ich dann nach einem Jahr in der Assistenz angefangen, die Kinderprophylaxe zu übernehmen. Ich besuchte Fortbildungen und machte 2005 meine Individualprophylaxe(IP)-Scheine. Nach und nach durfte ich dann auch Professionelle Zahnreinigungen durchführen. Allerdings fehlte mir das tiefe Fachwissen, sodass ich mich 2010 entschied, die Fortbildung zur ZMP zu absolvieren. Bis zur Geburt meiner Tochter 2015 war ich dann ausschließlich in der Prophylaxe tätig.

QM: Wie kam es zu dem Wechsel in die Abrechnung? Ist Ihnen die Entscheidung schwergefallen?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Nach meiner Elternzeit stand ein Praxiswechsel bevor. Ich hatte die Wahl zwischen zwei Praxen. In Praxis A wäre ich wie gewohnt in der Prophylaxe eingesetzt worden. Praxis B fragte mich allerdings, ob ich mir auch vorstellen könnte, in der Verwaltung tätig zu werden, da die Kollegin die Praxis verlassen würde.

Ich dachte darüber nach und besprach alles mit meinem Mann. Da Kinder gerne ohne Ankündigung krank werden, sah ich da den Vorteil, dass Papier geduldiger ist. Zudem fühlte ich mich „noch nicht fertig“. Dadurch fiel mir die Entscheidung nicht sonderlich schwer.

Ich entschied mich für Praxis B. Heute weiß ich, warum es mir so leichtfiel, denn ich liebe meinen neuen Job, meine Aufgaben und die Verantwortung. Das war es, was mir fehlte. Die Prophylaxe-Zeit war großartig, die Abrechnung allerdings wurde mein Steckenpferd. Nie wieder würde ich tauschen wollen.

QM: Was waren Ihre ersten Schritte, um in der Abrechnung fit zu werden??

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Im Jahr 2002 hatte ich mich zum letzten Mal mit der Abrechnung beschäftigt, meinen letzten Heil- und Kostenplan (HKP) hatte ich in der Abschlussprüfung geschrieben und hatte – ehrlich gesagt – keinen blassen Schimmer, auf was ich mich da eingelassen hatte. Es gab ja so viele Neuerungen.

Ich wurde (zum Glück) ins kalte Wasser geschmissen. Meine Vorgängerin hatte mir viel liegen lassen. Mein erster Weg führte somit direkt zur Fortbildungsakademie der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe – Einsteigerkurs, alle Basics der Bema auffrischen. Und dann habe ich die Ärmel hochgekrempt und los ging es damit, Leistungen zu kontrollieren.

Einmal die Woche bekam ich eine externe Zahnmedizinische Verwaltungsassistentin (ZMV) an die Seite gesetzt, die mich



unterstützen und erst einmal die Abrechnung von Parodontitisbehandlungen (PAR), Zahnersatz (ZE) und Kieferbruchbehandlungen (KBR) übernehmen sollte.

Als sie dann anfangen wollte, die HKP abzurechnen, fragte sie mich, wo denn die XML-Dateien wären. Mit großen Augen und null Wissen starrte ich sie an. XML – was? Ähhh ... ich riss panisch alle Schubladen auf und suchte.

Ungläubig sah sie mich an und fragte mich, ob ich sie auf den Arm nehmen möchte. Anschließend erklärte sie mir dann geduldig, dass sie die vom Labor geschickten E-Mails mit der dazugehörigen digitalen Rechnung (XML-Datei) braucht. Nach und nach übernahm ich dann immer mehr Aufgaben, schrieb meine ersten HKP, machte die PAR- und KBR-Abrechnung selbst und konnte kleinere ZE-Pläne selber abrechnen. Mein ständiger Begleiter war Daisy (Informationen der Daisy Akademie + Verlag GmbH). Ich schaute mir alte Pläne an und las sehr viel nach, auch in diversen Facebook-Gruppen. Von da an fing es an, mir richtig Spaß zu bereiten.

QM: Wie ging es dann weiter?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Das Corona-Jahr 2020 war für mich, wie für fast alle anderen auch, eine wahnsinnige Herausforderung: Geschlossene Kindergärten, eingeschränkte Betreuungszeiten trafen auch mich total unerwartet. Trotz der Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten oder sogar an den Wochenenden zu kommen, um die Defizite, die durch die fehlende Betreuung entstanden, kamen meine Chefin und ich nicht auf einen Nenner. Daher habe ich dann im Frühling 2020 den Entschluss gefasst, mich beruflich anderweitig umzusehen. Und ich wurde recht schnell fündig.

Ich hatte ein Vorstellungsgespräch bei meinen jetzigen Chefs. Eine große Praxis mit zwei Standorten, fünf Ärzte. Meine heutige Chefin machte die Abrechnung „nebenher“; sie brauchten also unbedingt Unterstützung. Ich selbst war erst unsicher, ob das nicht eine Hausnummer zu groß für mich sein könnte. Immerhin war ich noch recht neu auf diesem Gebiet und ich kam aus einer kleinen Praxis.

Dennoch reizte mich diese Herausforderung. Allerdings blieb da eine große Sorge: Corona. Ich fragte meine Chefin: „Was machen wir, wenn die Kindergärten wieder schließen?“ Als sie darauf antwortete, „Dann finden wir gemeinsam Lösungen“, war die Sache für mich klar. Ich wollte unbedingt Teil dieses Teams werden.

Ich kündigte meine Stelle und wechselte im Sommer 2020 in meine jetzige Praxis. Und es war definitiv die beste Entscheidung.

QM: Welche Unterstützung haben Sie bei Ihrer neuen Anstellung erhalten?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Meine Chefin nahm sich extra zwei Wochen „patientenfrei“, um mich persönlich einzuarbeiten, denn auf mich wartete eine neue Software und es war eine Menge liegen geblieben. „Abrechnungsgeddon“ nannte sie den Zustand. Schnell konnte ich mich mit ihrer Hilfe einarbeiten.

Schon nach wenigen Wochen überlegten wir, welche Fortbildung ich besuchen sollte, um mein Wissen zu vertiefen und zu erweitern. Und so kam es, dass ich die Fortbildung zur Abrechnungsmanagerin (IHK) bei der Deutschen Fortbildungsakademie Heilweisen (DFA) absolvierte. Im Mai 2021 schrieb ich meine Prüfung, die ich erfolgreich bestand.

QM: Was würden Sie sich an Unterstützung wünschen im Bereich Abrechnung? In der Praxis, von KZVen oder Unternehmen?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Tatsächlich kann ich nichts Negatives berichten. Unsere Kammer stand mir am Anfang sehr oft zur Seite, wenn ich mal nicht weiterkam. Auch heute rufe ich dort noch an, wenn ich Fragen habe.



Abrechnungsmanagerin Tanya Ziegler-Lambert

VORTEIL DER VERWALTUNG: PAPIER IST GEDULDIG

QM: Was gehört derzeit zu Ihren Aufgaben?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Heute leite ich die Abrechnungsabteilung und arbeite aktuell meine Kollegin ein. Ich habe mich auf die GOZ und ZE-Abrechnung fokussiert, welche mich neben meiner Aufgabe als Ausbildungsbeauftragte vollkommen erfüllt. Im nächsten Jahr steht die Fortbildung zur Betriebswirtin der Zahnärztlichen Abrechnung auf dem Programm. Ebenfalls bei der DFA. Ich freue mich sehr darauf.

QM: Welche Tipps haben Sie für Kolleginnen, die auch überlegen, in den Bereich Abrechnung zu wechseln?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Mein Tipp lautet, wenn ihr Bock darauf habt, macht es. Lasst euch nicht entmutigen. Ja, mein Weg war nicht immer einfach und oft habe ich dagesessen und geweint und mich gefragt, was zum Teufel ich mir dabei gedacht habe. Ich blicke heute gerne zurück und bin unfassbar froh, diesen Weg gegangen zu sein. Es war definitiv der richtige. Es gibt noch mehr Praxen da draußen, die ihre Mitarbeiter unterstützen und fördern. Gebt nicht auf! Geht euren Weg! Ich hoffe, dass meine Geschichte ganz viele Kolleginnen inspiriert und motiviert. Go for it.

QM: Es war doch sicher nicht einfach, neben Beruf und Familie auch noch Zeit für die Fortbildung zur Abrechnungsmanagerin aufzubringen. Wie haben Sie das geschafft?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Nein, es war definitiv nicht immer leicht. Aber ich hatte ein klares Ziel vor Augen und wollte diesen Weg unbedingt gehen.

Mein Mann war mir zu der Zeit eine riesige Stütze. Er hat zu Hause alles gemeistert, damit ich mich voll auf die Fortbildung und meine Prüfung konzentrieren konnte. Bester Ehemann!

QM: Mittlerweile verantworten Sie die Abrechnung für acht Zahnärzte. Wie bekommen Sie Ihre Arbeit mit der Betreuung Ihrer Tochter unter einen Hut – sie ist ja noch in einem „krankheitsanfälligen“ Alter?

TANYA ZIEGLER-LAMBERT: Ich habe wahnsinnig tolle, verständnisvolle Chefs. Ich kann und darf meine Arbeitszeit flexibel an die Bedürfnisse meines Kindes anpassen. Dabei ist es ihnen „egal“, ob ich im Homeoffice oder in der Praxis arbeite. Theoretisch könnte ich auch am Strand arbeiten. Hauptsache ich arbeite irgendwann.

Ich arbeite vier Tage in der Woche „kurz“, zwei davon im Homeoffice und kann daher meine Tochter selbst von der Schule abholen. Einen Tag in der Woche arbeite ich lang. Auch diesen Tag kann ich flexibel an die Betreuung meiner Tochter anpassen. Das heißt, ich spreche mich mit meinem Mann und der „Ersatz-Oma“ ab, wer von den beiden die Kleine an dem langen Tag abholt.

Wird meine Tochter krank, arbeite ich ganz „entspannt“ (sofern das mit Kind möglich ist) im Homeoffice. Und wenn ich keine Betreuung für meine Tochter finde, da zum Beispiel keine Betreuung in der Schule stattfindet, nehme ich sie auch mit in die Praxis.

Außerdem hält mir mein Mann den Rücken an den Tagen frei, an denen ein Fehlen in der Praxis ungünstig wäre.

Und zu guter Letzt springt die Tante meines Mannes bei Bedarf ein, die wie eine Oma für unsere Tochter ist und sie möglichst einmal in der Woche von der Schule abholt.

Ohne die Unterstützung und das Vertrauen meiner lieben Chefs Ann Christine und Günter Spranke, meines Mannes und der „Oma“ wäre mir das alles nicht möglich gewesen. Und dafür bin ich allen jeden Tag aufs Neue dankbar.

Sehr geehrte Frau Ziegler-Lambert, vielen Dank für Ihre ehrlichen Ausführungen und das freundliche Gespräch

Das Gespräch führte Birgit Strunk, Quintessenz News

Aufmacherbild: © Romix Image, shutterstock.com
Abb.: © Tanya Ziegler-Lambert

Weitere Infos unter www.zahnarzt-spranke.de

Tanya Ziegler-Lambert | Zahnarztpraxis Spranke
Altfriedstr. 9 | 44369 Dortmund
Verwaltung.spranke@gmail.com

„DENTAL MINDS“: DER INFO-PODCAST FÜR ZAHNARZT- PRAXEN UND DENTALLABORE

Mit Dr. Marion Marschall und Dr. Karl-Heinz Schnieder

Dental Minds ist der Info-Podcast mit dem Blick auf und hinter Themen und Trends für Zahnarztpraxen, Dentallabore und Dentalmarkt. Die Fachjournalistin Dr. Marion Marschall und der Fachanwalt Dr. Karl-Heinz Schnieder bringen in diesem Podcast (Abb. 1) die Infos kompakt auf den Punkt und verhelfen – auch mit Experten – zu mehr Durchblick im Dentalmarkt.

SEIT APRIL ACHT EPISODEN

Von Praxislandschaft in Deutschland über Existenzgründung und Mitarbeiterführung bis zur aktuellen Situation im Dentallabor und Tipps für die Präsenz im Internet und Social Media – seit April 2023 haben die beiden Moderatoren in acht Folgen mit ihren Gästen viele interessante Themen bearbeitet. In der Episode 9 im Dezember geht es beispielsweise um die Frage, ob die Zukunft des digitalen Workflows in Praxis und Labor in Cloud-Lösungen liegt, was diese schon leisten können und was noch kommt. Und auch für 2024 sind bereits spannende Themen geplant und Gesprächspartner eingeladen.

Dental Minds ist ein Quintessenz Podcast. Eine neue Episode gibt es immer am ersten Donnerstag im Monat auf der

Abb. 1 Die Fachjournalistin Dr. Marion Marschall und der Fachanwalt Dr. Karl-Heinz Schnieder richten in „Dental Minds“ den Blick auf und hinter Themen und Trends für Zahnarztpraxen, Dentallabore und Dentalmarkt.

Quintessenz-Website sowie bei Spotify, Apple Podcasts und überall, wo es Podcasts gibt.

Alle Episoden von „Dental Minds – der Info-Podcast“ können kostenfrei beispielsweise unter www.quintessenz-publishing.com/deu/de/event/dental-minds#episoden oder über den QR-Code abgerufen werden.

Weitere Infos unter www.quintessenz-publishing.com



DEUTSCHLANDWEITE ONLINE-UMFRAGE ZUR ZAHNMEDIZINISCHEN PROPHYLAXE



Für eine Studie zur Stellung der zahnmedizinischen Prävention

Die Zahnmedizin in Deutschland ist heute präventionsorientiert. Die (professionelle) Prophylaxe ist daher aus der Praxis nicht mehr wegzudenken. Doch anders als bei der Parodontitistherapie gibt es für die Prophylaxesitzung keine einheitliche Empfehlung, welche Schritte, Maßnahmen und Umfang sie beinhalten sollte. Viele Konzepte basieren auf Studien aus den 1980er-Jahren – doch entspricht das noch der Realität?

STUDIE SOLL IN MASTERARBEIT MÜNDEN

Um zu ergründen, ob die angewandten Prophylaxekonzepte noch mit den in den Studien aus den 1980er-Jahren vermittelten übereinstimmen, starten Prof. Dr. Bettina Dannewitz (Goethe-Universität Frankfurt am Main) und Dr. Anna Seidel (Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg) eine Studie, die im Rahmen des DG Paro/DIU-Masters in einer Masterarbeit genau zu dieser Frage münden soll. „Uns interessiert Ihr Konzept!“, so Seidel, und ergänzt: „Wie ist die zahnmedizinische Prophylaxe bei Ihnen strukturiert? Welche Rolle spielt das zahnärztliche Team bei der Prävention? Nach welcher Systematik arbeiten Sie und wie ist die Akzeptanz Ihrer Patientinnen und Patienten?“

Mit einer deutschlandweiten Online-Umfrage werden dazu die Antworten aus der Praxis gesammelt. Die Umfrage soll dabei helfen, besser zu verstehen, wie Prävention und Prophylaxe in Deutschland umgesetzt werden.

WAS GEFRAGT WIRD

Der Online-Fragebogen umfasst vier Hauptthemen mit insgesamt 23 Fragen. Folgende Aspekte werden durch die Studie abgefragt:

- Räumliche und personelle Ressourcen für die Durchführung von Präventionssitzungen;
- Anwendung von unterschiedlichen Therapiemitteln im Rahmen von Präventionssitzungen mit PZR;
- Berücksichtigung von patientenspezifischen und/oder oralen Risikofaktoren bei der Individualisierung der Präventionssitzungen (Inhalte, Terminierung);
- Grundlage für die Festlegung der Abstände wiederkehrender Präventionssitzungen und
- Kosten und Akzeptanz für private Zuzahlung von Präventionssitzungen.

ONLINE-UMFRAGE: JETZT MITMACHEN

Die Dauer der Umfrage beträgt etwa sechs Minuten, es werden keine personenbezogenen Daten erhoben. Beteiligten können sich nicht nur Zahnärztinnen und Zahnärzte, sondern ausdrücklich auch ZFA, ZMP, ZMF und Dentalhygienikerinnen. Die Umfrage ist seit Anfang November 2023 freigeschaltet und läuft bis Ende 2023.

Abb.: © Seidel/Quintessenz Verlag

Die Teilnahme ist unter www.surveio.com/survey/d/praevention-in-deutschland oder direkt über den QR-Code möglich.



SICHERN SIE SICH IHREN NEUKUNDEN-BONUS BIS 15.01.2024



Factoring- und Abrechnungsqualität vom Marktführer in der
zahnärztlichen Privatliquidation und alles für Ihre ideale Abrechnung.
Bei uns dürfen Sie mehr erwarten!

Telefon [0711 99373-4993](tel:0711993734993) | E-Mail mail@dzt.de
oder gleich online Termin buchen über den [QR-Code](#)



DZR