

dental JOURNAL

Das Infomagazin für Praxis und Labor

Ausgabe 03/26

Pb.b. 05z036294M
Verlagspostamt 8010 Graz

€ 9,90



Interview Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan

Warum Zahnärzte die DH brauchen



GIPFEL DER PARO 2026

Parodontologie Expertentage in Kitzbühel mit Lizz Görgl



3D VON ANFANG AN

Warum Dr. Morocutti seine Praxis von Anfang an auf 3D setzt



DIE NEUE NORMALITÄT

Ivoclar CEO Heinz über die Zukunft der Dentalbranche



NETFLIX FÜR ZAHNÄRZTE

Warum der lokale Serverraum bald ausgedient hat



DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Austria



POSTGRADUALE WEITERBILDUNG

Akademische/r Expert*in

– 4 Semester | 80 ECTS –

eröffnet Ihnen direkt nach dem Zahnmedizinstudium, auch ohne Berufserfahrung und mit voller Anerkennung der erbrachten Leistungen von 80 ECTS, den Einstieg in das dritte und letzte Studienjahr des fachlich einschlägigen postgradualen Universitätslehrgangs

Master of Science (Continuing Education), kurz MSc (CE)

– 6 Semester | 120 ECTS –

NEU

Digital Dentistry
in Aesthetics
mit
Univ.-Prof. Dr.
Daniel Edelhoﬀ

Digital Dentistry in Aesthetics

Endodontie

Kieferorthopädie

Orale Chirurgie/Implantologie

Parodontologie und Implantologie

NEU

Akademische/r Expert*in – Leadership in Dentistry

DANUBE PRIVATE UNIVERSITY GMBH (DPU)

Steiner Landstraße 124 • 3500 Krems an der Donau • AUSTRIA

+43 676 842 419 382 msc@dp-uni.ac.at dp-uni.ac.at



EDITORIAL

dental JOURNAL 3



Mag. Oliver Rohkamm
Chefredakteur
dental journal austria



Das Dream Team: dental
JOURNAL Printausgabe und
der erweiterte Podcast

Liebe Leser! Liebe Leserin!

Die Zahnmedizin wird digital, vernetzt und KI-gestützt – und diese Ausgabe zeigt schonungslos, was das schon heute für Ihre Praxis bedeutet. Drei Geschichten, die Sie auf keinen Fall überblättern sollten:

Raus aus dem Serverraum – rein in die Cloud

Warum erst knapp drei Prozent der Praxen mitmachen, das „Netflix für Zahnärzte“ aber den teuren IT-Serverraum überflüssig macht: DS Core streamt die Rechenleistung für aufwendige 3D-Renderings live ins Behandlungszimmer – ein simpler Browser auf Mac, Tablet oder Smartphone genügt. Unsere große Analyse deckt versteckte IT-Kosten, die Trägheit des Marktes und den unausweichlichen Weg in die Cloud auf.

Neu ist seit 2024 unser Podcastkanal auf Spotify und Apple Podcast. Hören Sie einfach rein!

„Die neue Normalität hat begonnen“

Ivoclar-CEO Markus Heinz rechnet ohne Schönfärberei ab: volatile Märkte, Preisdruck aus Asien, Konsolidierung und Fachkräftemangel sind gekommen, um zu bleiben. Seine klare Botschaft – wer jetzt nicht digitalisiert, besteht morgen nicht mehr. Lesen Sie, mit welchem strategischen Fahrplan einer der größten Player der Branche in die Zukunft geht und warum das Patientenerlebnis selbst zur Behandlung wird.

Warum Österreich die Dentalhygienikerin braucht

Eine Million Parodontitis-Patienten, ein bis heute fehlender Gesundheits-

beruf: Prof. Hady Haririan spricht Klarheit über eine überfällige Reform, über historische Ängste der Zahnärzteschaft – und darüber, warum bessere Prophylaxe niemanden arbeitslos macht, sondern den Behandlungsbedarf sogar steigert.

Drei Themen, ein roter Faden: Wer heute die richtigen Weichen stellt, gewinnt morgen - seien es die richtigen Patienten, der finanzielle Erfolg oder einfach nur den Spaß up-to-date zu arbeiten.

Am Ende noch etwas in eigener Sache: Wir haben uns entschieden, wenn alle zu sparen anfangen, genau das Gegenteil zu machen. Daher investieren wir auf vielfachen Wunsch ab sofort in ein neues Format und bessere Papierqualität. Die dadurch größere Schrift wird auch manchem von uns sehr entgegenkommen ;-)

Viel Freude beim Lesen – und beim Weiterdenken!

Herzlichst Ihr

oliver.rohkamm@dentaljournal.eu

Inhalte

EDITORIAL & NEUHEITEN

- 03 Editorial
- 06 Neuheiten

REPORTS

- 16 „Ohne 3D-Röntgen wird in Zukunft niemand mehr eine Ordination eröffnen“
- 18 Ivoclar CEO Markus Heinz: „Die neue Normalität hat begonnen“
- 24 Mit System zum Behandlungserfolg

COVERSTORY

- 28 Interview Haririan: Warum Zahnärzte die DH brauchen

PODCASTS

- 20 Warum der IT-Serverraum (fast) ausgedient hat

PROPHYLAXE

- 26 Psychologie trifft Prophylaxe
- 56 Implantatpflege im Fokus (2/2): Periimplantitis in der Implantatnachsorge

IMPLANTOLOGIE

- 32 Symbiotic Teeth: Die Weiterentwicklung von Zahnimplantaten (Fallbeispiele)



EASMill 4 – mehr als nur Chairside

38



Alle mit dem Logo gekennzeichneten Beiträge gibt es auch als ausführliches Podcastinterview



32 Symbiotic Teeth: Die Weiterentwicklung von Zahnimplantaten (Fallbeispiele)



Ivoclar CEO Markus Heinz: „Die neue Normalität hat begonnen“

18



Gestaltung eines „volleren Lächelns“ mit Komposit-Veneers der neuesten Generation

34



Interview Haririan: Warum Zahnärzte die DH brauchen

28

Wir müssen weg von der Reparaturzahnmedizin - hin zur Gesundheitsförderung.

Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan PhD, MSc, Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP)

FALLBERICHTE

- 34 Lindhorst: Gestaltung eines „volleren Lächelns“ mit Komposit-Veneers der neuesten Generation
- 38 Schweiger, Schubert: EASMill 4 – mehr als nur Chairside
- 46 Peumans: Minimalinvasive Rehabilitation

VERANSTALTUNGEN

- 58 Der nächste Gipfel: Deine Praxis
- 60 Nachbericht zur paroknowledge 2026



16 Morocutti: „Ohne 3D-Röntgen wird in Zukunft niemand mehr eine Ordination eröffnen“



Warum der IT-Serverraum (fast) ausgedient hat

20



60 Nachbericht zur paroknowledge 2026

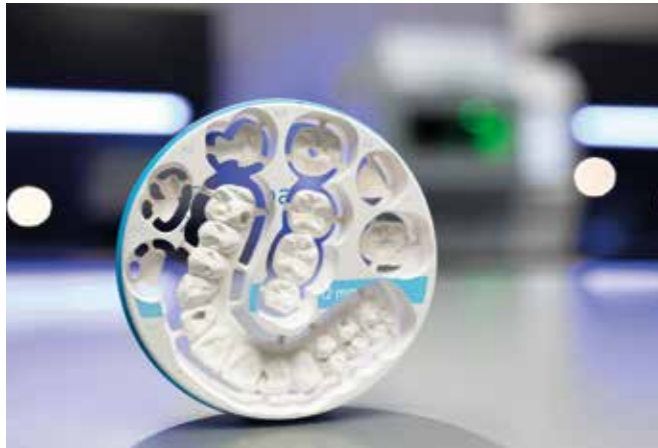
Impressum

Medieninhaber und Eigentümer: Mag. Oliver Rohkamm GmbH, Prottesweg 1, 8062 Kumberg, office@dentaljournal.eu, Tel. +43 699 1670 1670, Leitender Chefredakteur: Oliver Rohkamm, oliver.rohkamm@dentaljournal.eu Redaktion & Anzeigen: Elisabeth Meßner, elisabeth.messner@dentaljournal.eu Design/Layout/EBV: Styria Media Design GmbH & Co KG, Gadollaplatz 1, 8010 Graz. Hersteller: Klampfer Universitätsdrucker GmbH. Auflage: 6.300 Stück. Vertrieb: Österreichische Post AG. Fotos und Grafiken: Oliver Rohkamm, Adobe Stock Foto, Hersteller. Preis pro Ausgabe: 9,90€. Abonnement: Preis pro Jahr 59,90 € (5 x plus 1 Sonderausgabe). Erscheinungsweise: 6 x jährlich.

neuheiten & trends

AM DENTALEN MARKT

Ivoclar



IPS e.max® Zirconia – Neue Maßstäbe für die Vollkeramik

Mit IPS e.max® Zirconia erweitert Ivoclar seine etablierte Vollkeramik-Familie um ein Zirkonoxidmaterial, das auf über 20 Jahren Entwicklung und mehr als 230 Millionen gefertigten Restaurationen basiert.

Die Neuentwicklung zielt darauf ab, die Anforderungen moderner Praxen und Labore hinsichtlich Vielseitigkeit, Ästhetik, Effizienz und Prozesssicherheit noch präziser zu erfüllen. Ein zentrales Konzept ist „eine Scheibe für alle Anwendungen“: Das Material deckt ein breites Indikationsspektrum von ultradünnen Veneers über Einzelkronen bis hin zu weitspannigen Brücken ab und reduziert damit die Komplexität im Laboralltag bei gleichzeitig hoher Flexibilität. Ästhetisch setzt IPS e.max Zirconia auf die GTx Technology, die einen nahtlosen Übergang von Farbe, Transluzenz und Festigkeit innerhalb der Scheibe ermöglicht. In Kombination mit einer optimierten 4Y/5Y-Zusammensetzung entstehen eine natürliche Lichtdynamik und hohe Farbgenauigkeit – auch ohne aufwendige Individualisierung. Für zusätzliche Anpassungen stehen abgestimmte Farb- und Keramiksysteme zur Verfügung. Effizienzgewinne ergeben sich durch verkürzte Sinterzeiten sowie verbesserte Fräseigenschaften mit hoher Kantenstabilität, was präzise Ergebnisse und eine hohe Prozesssicherheit unterstützt. Umfangreiche Tests belegen zudem die hohe mechanische Belastbarkeit und langfristige Stabilität des Materials. Insgesamt steht IPS e.max Zirconia für eine konsequente Weiterentwicklung der Vollkeramik mit Fokus auf klinische Verlässlichkeit und optimierte Workflows.

www.ivoclar.com



Ultradent Products

Erweiterung des Halo™ Teilmatrizensystems mit kurzen Ringen und XS Keilen

Mit den neuen kurzen Ringen und den neuen Keilen in Größe XS erweitert Ultradent Products, Inc. gezielt das bestehende Halo™ Teilmatrizensystem.

Die Komponenten sind speziell auf die Herausforderungen während der Versorgung von kurzen Zähnen und bei beengten Platzverhältnissen im Molarenbereich ausgerichtet. Der kurze Halo Ring zeichnet sich durch sein reduziertes vertikales Profil aus, welches ihn näher an der Okklusionsebene hält. Dadurch wird die Sicht auf die Matrize, die Randleiste und den Kontaktpunkt deutlich verbessert. Die optimierte Sicht ermöglicht Anwendern eine präzisere Arbeitsweise. Das flachere Profil reduziert außerdem Beeinträchtigungen bei der Platzierung, Konturierung und Lichthärtung von Kompositen und führt damit zu einem effizienteren Workflow. Der kurze Matrizenring wurde speziell für kurze Kronen und im Durchbruch befindliche Zähne entwickelt. Dank seines kompakten Designs wird der Zugang für Instrumente und Polymerisationsleuchten bei kurzen klinischen Kronen ebenso erleichtert wie die Positionierung in engen Molarenbereichen. Genau wie der Halo Universalring sorgt auch der kurze Ring für eine konstante Separierung und eine zuverlässige Stabilisierung der Matrize ohne unnötig aufzutragen. Als Ergänzung des Systems bietet der neue Keil in Größe XS den Anwendern eine größere Flexibilität bei einer optimalen Gingivaadaption selbst in engen Approximalbereichen sowie bei anspruchsvollen anatomischen Strukturen. In Kombination machen diese beiden neuen Komponenten das Halo Matrizenystem noch vielseitiger und ermöglichen die Herstellung präziser, reproduzierbarer Klasse-II-Restaurationen innerhalb eines noch breiteren klinischen Spektrums.

www.ultradentproducts.com



Medicom

Workflow trotz Fachkräftemangel: So profitieren Praxen von standardisierten Abläufen



Der anhaltende Fachkräftemangel stellt viele Praxen vor große Herausforderungen. Gerade in dieser Situation sind klare und effiziente Abläufe entscheidend, um Zeit und zu sparen.

Unstrukturierte Prozesse – z.B., wenn die Assistenz während der Behandlung Zubehör suchen müssen – bremsen den Workflow und wirken unprofessionell. Die Lösung: Standardisierung durch die Zirc Color Method. Mit einem intelligenten Farbsystem sorgt Zirc für Übersicht und Effizienz. Farbcodierte Kassetten, Trays und Boxen ermöglichen eine klare Organisation von Instrumenten und Materialien. Alles ist sofort griffbereit und nach der Sterilisation als fertig vorbereitetes Set sofort wieder einsatzfähig.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Zeitersparnis: Materialien sind sofort verfügbar, Behandlungsräume schneller vor- und nachbereitet.
- Effizienzsteigerung: Keine Mehrfachausstattung von Sprechzimmern
- Besseres Patientenerlebnis: Reibungslose Abläufe hinterlassen einen professionellen Eindruck.
- Entlastung fürs Team: Weniger Stress, einfachere Einarbeitung neuer Mitarbeitender.

Fazit: Standardisierte Abläufe schaffen Ruhe, Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Praxisteam arbeiten entspannter, neue Kolleginnen und Kollegen finden sich schneller zurecht – und die Praxis gewinnt an Professionalität und Attraktivität.

Kontakt für Österreich:
Daniela Rittberger (drittberger@medicom.com)



www.loser.eu

Tooth Wear ist real, genauso wie unsere Lösungen!

Pragmatische, direkte Ansätze für Tooth Wear von GC

Wenn Verschleiß sichtbar ist, aber seine Ursache komplex – wie geht man effektiv damit um?

Erosion

Typisch sind glatte Oberflächen, verursacht durch Säuren aus Nahrungsmitteln, Getränken oder durch Magensäure.



Mit freundlicher Genehmigung von Dr. P. Swerts, Belgien

Abrasion

U-förmige Defekte im Zahnhalsbereich oder atypischer Abrieb durch Fremdkörper oder Gewohnheiten.



Mit freundlicher Genehmigung von Dr. A. Salehi, Frankreich

Attrition

Abgeflachte Okklusalfächen durch Zahn-zu-Zahn-Kontakt bei Knirschen, Pressen oder Kauen.



Mit freundlicher Genehmigung von Dr. K. Karagiannopoulos, Großbritannien

Abfraktion

Zervikale Defekte durch wiederholte Biegebeanspruchung beim Knirschen oder Pressen.



Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Simone Moretto, Belgien

Verschleiß ist ein häufiges Problem bei Patienten – und seine Bewältigung kann komplex sein. GC begleitet Sie auf einer praxisnahen Lernreise: von der Identifikation der Ursachen über die Entwicklung effektiver Behandlungsstrategien bis hin zur nachhaltigen Prävention. Entdecken Sie Wissen, das Ihre tägliche Arbeit erleichtert und die Patientenzufriedenheit steigert.



JETZT QR-CODE
SCANNEN UND MEHR
ÜBER DIE KAMPAGNE
ERFAHREN!



SUNSTAR

Gezielte Mund- und Zahnpflege bei kieferorthopädischer Behandlung

Ob Multibracket-Systeme, Aligner oder herausnehmbare Zahnschienen – kieferorthopädische Therapien erhöhen durch Plaque-Retentionsstellen das Risiko für Karies, Gingivitis und White Spots. Eine strukturierte, alltagsfreundliche Mundhygiene ist daher unverzichtbar.



Die GUM® ORTHO Produktserie unterstützt Patient:innen mit einem klaren 3-Schritte-Ritual:

1. Interdentalreinigung mit spezieller Zahnseide, GUM® SOFT-PICKS® PRO oder GUM® TRAV-LER® Interdentalbürsten – für schwer zugängliche Bereiche rund um Brackets.
2. Zähneputzen mit der GUM® SONIC ORTHO Schallzahnbürste oder der GUM® ORTHO Zahnbürste sowie ergänzendem GUM® ORTHO Zahngel – für gründliche Reinigung, Schutz vor Karies und Beruhigung des Zahnfleisches.
3. Prophylaxe & Schutz mit der alkoholfreien GUM® ORTHO Mundspülung und GUM® ORTHO Wachs zur Linderung von Reizungen.

Aufklärung und Motivation sind essenziell, um Patient:innen – vor allem Kinder und Jugendliche – langfristig zu einer konsequenten Mundpflege zu bewegen. So lassen sich Schäden durch unzureichende Hygiene vermeiden und die Behandlungsergebnisse sichern.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://professional.sunstargum.com/de-de/>

Kulzer

Kulzer bringt Flexitime unlimited auf den Markt

Das A-Silikon-Abformmaterial der nächsten Generation ist für alle Abformtechniken geeignet. Es vereinfacht die täglichen Arbeitsabläufe, indem es ein einziges, vielseitig einsetzbares Material für jede klinische Situation bietet, bei der eine Präzisionsabformung erforderlich ist.



Zahnarztpraxen verarbeiten oft eine breite Palette von Abformmaterialien für verschiedene Indikationen, was zu einem erhöhten Lagerbestand, einem höheren Risiko von Anwendungsfehlern und zusätzlichem Stress für das Praxisteam führen kann. Flexitime unlimited löst diese Komplexität auf, indem es eine zuverlässige, einfach zu handhabende Lösung bietet, die gleichbleibende Präzision bietet – von Einzelkronen und Brücken bis hin zu komplexen Implantatfällen.

Flexitime unlimited verschlankt den Workflow mit seinem bewährten flexiblen Zeitkonzept, das eine flexible Verarbeitungszeit von 1:00 bis 2:30 Minuten bietet, die sich an die Komplexität des Falles anpasst. Mit anderen Worten: Ein Material vereint sowohl die normale als auch die schnell abbindende Variante. Eine feste intraorale „Snap-Set“-Zeit von 2:30 Minuten stellt sicher, dass das Material vollständig ausgehärtet ist, und sorgt für Kontrolle, Geschwindigkeit und Genauigkeit. Flexitime unlimited kann als Monophase oder in Kombination mit Flow-Materialien eingesetzt werden.

www.kulzer.com

In eigener Sache

Elisabeth Meißner verstärkt das dental JOURNAL Team

Im dental JOURNAL Verlag gibt es zum Sommer zwei Veränderungen. Per 1.8.2026 ist Elisabeth Meißner neu im Team, während Mario Schalk sich neuen Aufgaben widmen wird.

Als Industriewirtin und zertifizierte Projektmanagerin mit viel Berufserfahrung in der Privatwirtschaft und im universitären Bereich bringt Elisabeth Meißner die besten Voraussetzungen mit, unser Team tatkräftig zu unterstützen. Sie wird hauptsächlich redaktionell tätig sein aber auch beim Layout mitwirken. Herzlich willkommen im Team!

Ihre Kontaktdaten:

elisabeth.messner@dentaljournal.eu

+43 3132 21069



DI (FH) Elisabeth Meißner



Das Rundum-System für Ihre HOCHWERTIGEN RESTAURATIONEN

Die Systemlösung für Restaurationen von Ultradent Products kombiniert einige unserer beliebtesten Produkte – für langlebige und ästhetische Restaurationen.



ULTRADENTPRODUCTS.COM/RESTORATIVE



de.ultradent.blog



ULTRADENTPRODUCTS.COM

© 2025 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.



ULTRADENT PRODUCTS, INC.

CP GABA

Dentinhypersensibilität wirksam behandeln

elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste mit PRO-ARGIN Technologie für sofortige [1] und langanhaltende Schmerzlinderung

Exponierte Dentintubuli können zu kurzen, stechenden Schmerzen auf thermische, taktile oder osmotische Reize führen. Neben den professionellen Behandlungsmöglichkeiten in der Zahnarztpraxis spielt auch die häusliche Pflege bei Zahnüberempfindlichkeit im Rahmen der täglichen Mundhygiene eine entscheidende Rolle.

Klinisch bewährte Technologie

Mit der PRO-ARGIN Technologie steht seit mittlerweile 15 Jahren eine klinisch bewährte Desensibilisierungstechnologie zur Verfügung, die den natürlichen Remineralisierungsprozess des Speichels nachahmt. Die Kombination aus acht Prozent Arginin, Kalziumkarbonat und Fluorid bildet auf freiliegendem Dentin eine kalziumreiche Schutzschicht und verschließt die offenen Dentintubuli wirksam. Studien zeigen sowohl eine sofortige [1] als auch eine langanhaltende Schmerzlinderung bei Dentinhypersensibilität [2–4].

Zahnpaste für die tägliche häusliche Zahnpflege

Die elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste nutzt diese Technologie für die tägliche häusliche Anwendung. Für eine sofortige [1] Schmerzlinderung kann die Zahnpaste bis zu zweimal täglich direkt mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Bereich aufgetragen und eine Minute lang einmassiert werden. Klinische Daten zeigen, dass 100 Prozent der Proband:innen bereits nach einer einzigen Anwendung eine sofortige [1] Linderung der Schmerzempfindlichkeit erfuhren [5]. Bei zweimal täglicher Anwendung wird zusätzlich eine nachhaltige Reduktion der Schmerzempfindlichkeit erreicht [2, 3]. Die elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste enthält außerdem ein Prozent Zinkphosphat. Dadurch wird der Schutzschichtaufbau beschleunigt und die Säureresistenz

elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste
Bildnachweis: CP GABA



verbessert. Bereits nach drei Anwendungen waren in vitro 76 Prozent der Dentintubuli verschlossen, nach fünf Anwendungen sogar 90 Prozent [6]. Ergänzend zur Zahnpaste kann die elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpflege mit Arginin verwendet werden, um auch schwer zugängliche Bereiche zu erreichen und die langanhaltende Schmerzlinderung zu unterstützen [7]. Die rasch spürbare Schmerzlinderung kann zur Adhärenz beitragen: In einer aktuellen Anwendungsstudie berichteten 87 Prozent der Befragten nach zweiwöchiger

Anwendung über eine anhaltende Schmerzlinderung. Neun von zehn Patient:innen zeigten sich zudem zufrieden mit der zahnärztlichen Empfehlung zur Verwendung der elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste [8].

Für unterschiedliche Patient:innen-Bedürfnisse:

Die elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT Zahnpaste wurde speziell für Patient:innen mit zusätzlichen Zahnfleischbeschwerden entwickelt: Die Formel kombiniert die PRO-ARGIN Technologie mit Zinkoxid und Zinkcitrat. Die Zinkverbindungen helfen, das Zahnfleisch zu stärken und Zahnfleischrückgang zu verhindern [9]. Dies ist ein relevanter Faktor, da Dentinhypersensibilität häufig mit gingivalen Problemen assoziiert ist. Für Patient:innen mit ästhetischem Anspruch steht ergänzend die elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT sanftes Weiss Zahnpaste zur Verfügung.

elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT Zahnpaste
Bildnachweis: CP GABA



Professionelle Fluoridanwendung für die Praxis

Für die professionelle Behandlung von Dentinhypersensibilität in der Praxis empfiehlt sich der elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Duraphat Fluoridlack in praktischen Einzeldosen. Die hochfluoridhaltige Formel (5 % NaF, 22.600 ppm Fluorid) dringt tief in die Dentintubuli ein und sorgt bereits nach einer Anwendung für einen vollständigen Verschluss der offenen Tubuli [10–12]. Der Fluoridlack ist geeignet für die Anwendung nach einer professionellen Zahnreinigung oder Parodontalbehandlung sowie vor einer professionellen Aufhellungsbehandlung.

Quellen

- [1] Für sofortige Schmerzlinderung bis zu 2x täglich mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für eine Minute sanft einmassieren.
- [2] Docimo R et al. J Clin Dent. 2009;20(4):137-43.
- [3] Nathoo S et al. J Clin Dent. 2009;20(4):123-30.
- [4] Pollard et al. J Dent. 2023;130:10443:1-13.
- [5] Nathoo S et al. J Dent Res Vol 104 (Spec Iss B):0971.
- [6] Data on File, Colgate-Palmolive Technology Center (2021).
- [7] Elias-Boneta AR et al. J Dent. 2013;41(Suppl 1):42-9.
- [8] Ipsos, Patient Experience Program mit elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste, Deutschland 2023.
- [9] Lai HY et al. J Clin Periodontol. 2015;42:17.
- [10] UltradentTM Data on file. Report 01780, 2020.
- [11] UltradentTM Data on file. Report WO#4422, 2018.
- [12] In-vitro-Studie, konfokales Bild nach einer Anwendung.

www.cpgabaprofessional.at

VOCO

CAM-Kompetenz trifft Materialexpertise: VOCO und FOLLOW-ME! starten Kooperation

Mit der FOLLOW-ME! Technology Group, Entwickler der führenden dentalen CAM-Software hyperDENT®, erweitert VOCO sein Netzwerk an Trusted Partnern um einen ausgewiesenen Spezialisten für CAM-Software. Ziel der Kooperation ist die prozesssichere und effiziente Verarbeitung von VOCO-Fräsmaterialien in offenen Frässystemen.



Im Rahmen der Zusammenarbeit wurden CAM-Bearbeitungsstrategien für die nanokeramischen Hybridmaterialien Grandio blocs und Grandio disc innerhalb der hyperDENT® Software abgestimmt und validiert. Zahnärztinnen und Zahnärzte profitieren von zeitsparender CAM-Workflows, Prozesssicherheit und validierten Ergebnissen – vom Einzelzahn bis zur großspannigen Arbeit. Die Materialien können auf ausgewählten, geprüften Fräsmaschinen der Hersteller vhf, imes-core und DGSHAPE zuverlässig verarbeitet werden. Eine Übersicht der kompatiblen Fräsmaschinen ist auf der Trusted Partner-Liste von VOCO zu finden – weitere Hersteller werden in den kommenden Monaten ergänzt. Die auspolymerisierten Composites Grandio blocs und Grandio disc sind mit 86 % Füllstoffanteil die stärksten ihrer Klasse und bieten perfekte Zahnähnlichkeit. In der Grandio disc multicolor lassen sich Restaurationen variabel positionieren und bieten einen natürlichen Farbverlauf von der Schneide zum Zahnhals. Die Materialien sind zur Herstellung von Kronen, Inlays, Onlays, Veneers, implantatgetragenen Kronen sowie zur Verblendung von Gerüstkonstruktionen indiziert.

www.voco.dental



G·U·M
ORTHO



Alles für die KFO-Pflege



professional.SunstarGUM.com/de

Flexibel, leistungsstark, zukunftsorientiert

TURBODENT touch in der dentalen Anwendung

Mit dem aktuellen Launch des TURBODENT touch erweitert mectron sein Portfolio im Bereich der Prophylaxe jetzt um ein leistungsstarkes Pulverstrahlgerät, das auf maximale Effizienz, Flexibilität und einfachste Handhabung ausgelegt ist. Aufbauend auf der langjährigen Innovationskraft des Unternehmens setzt mectron erneut Maßstäbe für moderne, minimalinvasive und anwenderfreundliche Behandlungskonzepte in der Zahnmedizin.



TURBODENT touch

Der TURBODENT touch wurde gezielt für den Einsatz in der professionellen Zahnreinigung sowie in der parodontalen und periimplantären Therapie konzipiert. Als kompaktes Tischgerät vereint es „State-of-the-Art“-Technologien mit einer intuitiven Bedienung und bietet Zahnärzten und Fachpersonal damit ein hohes Maß an Kontrolle und Individualisierung während der Behandlung. Im Fokus steht dabei die effiziente Entfernung von Biofilm und Verfärbungen, sowohl supra- als auch subgingival, bei gleichzeitig größtmöglichem Patientenkomfort.

Maximale Flexibilität durch Zwei-Pulverkammer-System und intelligente Funktionen

Ein zentrales Merkmal des TURBODENT touch ist das komfortable Zwei-Pulverkammer-System, das den parallelen Einsatz unterschiedlicher Pulver ermöglicht. Während der Behandlung kann per einfachem Klick zwischen Prophylaxe- und Perio-Modus gewechselt werden. Dies unterstützt einen nahtlosen Workflow und reduziert Behandlungsunterbrechungen signifikant. Das Ergebnis: Mehr Zeitersparnis und eine höhere Wirtschaftlichkeit.

Ergänzt wird dieses Konzept durch intelligente Funktionen wie etwa die automatische Spülfunktion, die beim Wechsel

der Pulverkanäle aktiviert wird und den Kreislauf innerhalb weniger Sekunden reinigt. Zusätzlich sorgt ein erweitertes Spülprogramm für eine gründliche Reinigung der Luft- und Wasserkanäle – ein entscheidender Faktor für die langfristige Performance und Hygiene des gesamten Systems. Die integrierte No-Powder-Funktion ermöglicht darüber hinaus ein Spülen und Trocknen ohne Pulverabgabe, wodurch Behandlungen noch effizienter und strukturierter durchgeführt werden können. Die Refill-Funktion erlaubt das sichere Nachfüllen der Pulverkammern ohne Abschalten des Geräts, was insbesondere im Praxisalltag einen deutlichen Zeitgewinn darstellt.

Klinische Leistungsfähigkeit und patientenorientiertes Design

Der TURBODENT touch überzeugt durch seine vielseitigen klinischen Einsatzmöglichkeiten, von der supra- und subgingivalen Biofilmentfernung über die Reinigung von Restaurationen bis hin zur subgingivalen Therapie in parodontalen Taschen und der Implantatnachsorge.

Ein besonderer Vorteil des Systems liegt in den drei individuell wählbaren Leistungsstufen, die eine präzise Regulierung des Pulverstrahls ermöglichen. Dadurch kann die Behandlungsintensität exakt an die jeweilige klinische Situ-

ation sowie an die Sensibilität des Patienten angepasst werden. Insbesondere bei Angstpatienten oder schmerzempfindlichen Patienten trägt diese kontrollierte, schonende Vorgehensweise zu einer deutlich verbesserten Akzeptanz der Behandlung bei. Gleichzeitig erlaubt die gezielte Steuerung des Pulverflusses einen effizienten und ressourcenschonenden Einsatz der Prophylaxepulver, was sowohl ökonomische als auch nachhaltige Vorteile im Praxisalltag bietet.

Zum Einsatz kommen speziell abgestimmte Prophylaxepulver, darunter natriumbikarbonatbasierte Varianten für die effektive Entfernung extrinsischer Verfärbungen sowie glycinbasierte Pulver mit einer feinen Partikelgröße von durchschnittlich 25 µm für eine besonders schonende Anwendung. Diese Kombination ermöglicht eine differenzierte und indikationsgerechte Therapie bei gleichzeitig hoher Behandlungsqualität.

Ein weiterer Vorteil ist das ergonomische Design der Handstücke, die in unterschiedlichen Winkelvarianten verfügbar sind und so einen optimalen Zugang zu schwer erreichbaren Arealen gewährleisten. Ergänzend sorgt die Erwärmung des Wassers auf physiologische Temperatur für eine deutlich angenehmere Behandlungserfahrung auf Patientenseite, insbesondere bei sensiblen Zahnhälsen oder im subgingivalen Einsatz. Dieser Aspekt gewinnt im Praxisalltag zunehmend an Bedeutung, da er nicht nur den Patientenkomfort spürbar erhöht, sondern auch die Kooperationsbereitschaft während der Behandlung verbessert und somit zu einem insgesamt effizienteren Behandlungsablauf beiträgt.

Effizienz, Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit im Praxisalltag

Neben der klinischen Leistungsfähigkeit wurde bei der Entwicklung des TURBODENT touch auch besonders viel Wert auf Effizienz und Nachhaltigkeit gelegt. Der integrierte Energiesparmodus reduziert den Stromverbrauch automatisch nach 20-minütiger Inaktivität und trägt so zu einem ressourcenschonenden Praxisbetrieb bei. Darüber hinaus gewährleisten Sicherheitsmechanismen, wie die Überwachung des Luftdrucks sowie spezielle Schutzfunktionen für die Pulverbehälter, einen zuverlässigen und sicheren Betrieb im täglichen Einsatz. Die klare Benutzeroberfläche mit Touchscreen ermöglicht eine intuitive Steuerung und unterstützt eine schnelle Integration in bestehende Praxisabläufe. Durch den Direktvertrieb von mectron profitieren Kunden zudem von einer persönlichen Betreuung, kurzen Kommunikationswegen und einer unkomplizierten Abwicklung – von der Beratung bis zur Integration in den Praxisalltag.

Mit dem TURBODENT touch präsentiert mectron eine zukunftsweisende Lösung für die moderne Prophylaxe. Zahnärzte und Praxisteams profitieren von einem System, das klinische Effizienz, Anwenderfreundlichkeit und Patientenkomfort in idealer Weise kombiniert – und damit den steigenden Anforderungen an eine qualitativ hochwertige, minimalinvasive Zahnmedizin gerecht wird.

Weitere Informationen unter: www.mectron.de

NEU

Doppelseitiger Soft Grip

Mundspiegel

Macht jede Behandlung zu einem Highlight

- Ermöglicht umfassende visuelle Diagnostik ohne Umgreifen
- Sorgt für einen ergonomischen und flüssigen Arbeitsablauf
- Helles, hochauflösendes Crystal HD® Spiegelglas mit 40% mehr Lichtreflexion als Rhodiumspiegel



Medicom GmbH

Für weitere Informationen: Daniela Rittberger
E: drittberger@medicom.com | T: 0676 / 526 65 20

www.loser.eu

Praxisreportage

„Ohne 3D-Röntgen wird in Zukunft niemand mehr eine Ordination eröffnen“

Vor eineinhalb Jahren hat Dr. Dominic Morocutti in St. Ruprecht an der Raab seine eigene Ordination eröffnet – als Quereinsteiger ohne zahnärztliche Familientradition, dafür mit klarem Konzept: moderne Zahnmedizin, alles aus einer Hand. Im Gespräch mit dem dental JOURNAL erzählt er warum für ihn ein DVT von Dürr Dental von Anfang an gesetzt war – und was KI-Befundung und digitale Implantatplanung im Alltag wirklich bringen.

Von Oliver Rohkamm



Dr. Dominic Morocutti mit seinem 3D DVT von Dürr Dental

Der Weg in den Beruf war bei Dr. Morocutti kein vorgezeichneter: Niemand in der Familie ist Zahnarzt, die Entscheidung fiel während des Zivildienstes bei der Rettung. „Dort habe ich gemerkt, dass ich in den medizinischen Bereich möchte“, erzählt er. „Die Zahnmedizin vereint für mich das Praktische mit dem Me-

dizinischen.“

Mut zur Selbstständigkeit

Morocutti wusste, dass immer weniger junge Kollegen eine eigene Praxis gründen, ließ sich aber nicht abschrecken. Er sieht das Risiko als Zahnarzt selbstständig zu sein gering, wenn man für beide Rollen brennt: Zahnarzt

und Unternehmer.

3D-Röntgen von Anfang an

Fachlich brennt Morocutti vor allem für die Implantologie, versteht sich aber als Generalist, der seinen Patienten ein breites Spektrum aus einer Hand bietet. Dass ein 3D-Röntgen in die neue Praxis gehört, stand für ihn nie zur Debatte – und zwar nicht nur wegen der Implantate: „Ohne 3D-Röntgen wird in Zukunft niemand mehr eine Ordination eröffnen. Das ist nicht nur für die Implantologie relevant, sondern auch für die Endodontie und die Diagnostik im Allgemeinen – sobald man chirurgisch tätig ist, macht das Sinn.“

Entschieden hat er sich für ein Kombinationsgerät von Dürr Dental, das Panoramaaufnahmen und DVT vereint. Sein Argument: Der Preisunterschied zum reinen Panoramaröntgen sei mittlerweile so gering, dass sich der direkte Einstieg ins 3D mehr als auszahle.

Warum Dürr Dental?

Für Morocutti waren es „mehrere Säulen“: das stimmige Preis-Leistungs-Verhältnis, der gute Service und vor allem der persönliche Kontakt. „Mit meinem Betreuer Lukas Gumbinger hatte ich von Anfang an ein gu-

tes Gefühl – er ist immer erreichbar und hat gerade in der Anfangsphase dafür gesorgt, dass alles reibungslos funktioniert. Das war ein entscheidender Punkt.“ Dazu kamen die Empfehlung seines Dental-Depots, das eng mit Dürr Dental zusammenarbeitet, und die eigenen Erfahrungen aus den Vertretungsjahren: „Ich habe in verschiedensten Ordinationen gesehen, wie Dürr-Röntgen funktionieren und welche Qualität sie liefern. Das hat mich überzeugt.“

Implantatplanung direkt in der Software

Besonders überzeugt zeigt sich Morocutti von der digitalen Implantatplanung direkt in der VistaSoft-Software: Im 3D-Datensatz des Patienten lässt sich das eigene Implantatsystem auswählen und virtuell positionieren, der Nervenkanal wird automatisch von der KI eingezeichnet, Abstände und Knochenangebot lassen sich präzise vermessen. „Ich sehe sofort, wie lang mein Implantat sein kann und ob ein Knochenaufbau notwendig ist. So kann ich in kürzester Zeit eine erste Planung machen – gemeinsam mit dem Patienten.“ Genau dieser gemeinsame Blick auf den Bildschirm sei in der Erstberatung Gold wert: „Es ist etwas anderes, ob man nur mit einem Strich eine Länge misst oder ein dreidimensionales Implantat in ein 3D-Modell setzt. Die Patienten sagen: Wow, das ist modern – das habe ich noch nie gesehen.“ Und sie erzählen es weiter. Für Bohrschablonen und komplexere Fälle nutzt er die Schnittstelle zu externen Planungslösungen wie SICAT – zu 80 bis 90 Prozent komme er aber mit der integrierten Visualisierung aus.

KI-Befundung: mehr sehen – für 20 Euro im Monat

Seit Kurzem unterstützt ihn zudem eine künstliche Intelligenz bei der Kariesdiagnostik. Verdächtige Stellen werden farblich direkt am Röntgenbild markiert – ein Gewinn auf zwei Ebenen. Diagnostisch: „Man wird auf einige Stellen mehr aufmerksam, die man vorher vielleicht nicht so schnell wahrgenommen hätte, weil die KI schlicht mehr Graustufen erkennt als

das menschliche Auge.“ Und in der Patientenkommunikation: „Sonst ist das Bild nur schwarz-weiß und der Patient nickt höflich. Wenn er die Karies farblich dargestellt sieht, versteht er den Befund wirklich.“ Bemerkenswert findet er den Preis: Rund 20 € pro Monat koste die KI-Befundung als Flatrate – „bei anderen Firmen ist man für das gleiche Angebot schnell bei 400 Euro im Monat“.

Ultra-HD-Filter: sichtbarer Qualitätssprung per Update

Ebenfalls neu an Bord ist der verbesserte Ultra-HD-Filter, der per Software-Update kam und bei 3D-Aufnahmen wie bei allen anderen Bildarten greift. Morocuttis Einschätzung fällt knapp und eindeutig aus: „Man merkt dadurch noch einmal einen deutlichen Sprung in der Darstellung. Man sieht die Knochendichte besser, die Grenzen sind viel schärfer.“

Speicherfolien, Cloud – und eine Schulung mit Spaßfaktor

Auch im 2D-Bereich setzt die Praxis auf Dürr Dental: Für Bissflügel- und Kieferaufnahmen kommen Speicherfolien statt Sensoren zum Einsatz – sie sind dünner, im Ersatzfall günstiger und profitieren schneller von Weiterentwicklungen. Der Scan dauert sechs Sekunden, das System erkennt automatisch Quadranten und Ausrichtung der Aufnahme. Und das Team? Kommt mit Gerät und Software „von Anfang an gut zurecht.“ Die Einschulung war dafür länger als geplant: Aus eineinhalb Stunden wurden drei – nicht weil es kompliziert war, sondern weil das Team schlicht Spaß dabei hatte. Auf der Wunschliste des Praxisgründers stehen lediglich eine in die Dürr Dental Software integrierte Schablonenplanung und eine Smartphone-App für den Blick auf die Bilder von unterwegs.

„Wer gute Arbeit macht, hat immer Patienten“

Bleibt die Frage, ob sich hochwertige, hochmoderne Zahnmedizin auch abseits der Ballungsräume rechnet. Für Morocutti, dessen Einzugsgebiet von Weiz über Gleisdorf bis nach Graz reicht, ist die Antwort eindeutig: „Das ist ortsunabhängig. Wer gute Arbeit

macht, hat immer Patienten.“ Sein Beispiel zeigt: Wer als Gründer konsequent auf digitale Technik setzt und sie aktiv in die Patientenkommunikation einbindet, macht das selbst das 3D-Röntgen vom Kostenfaktor zum Praxismotor – auch oder vielleicht gerade am Land.

60 Jahre Röntgen bei Dürr Dental Vom Nassfilm zur KI Befundung

Drei Fragen an Lukas Gumbinger, Dürr Dental Austria

60 Jahre Dürr Dental Röntgen – eine lange Reise von der klassischen Nassfilmentwicklung bis zur KI-gestützten Diagnostik. Welcher Meilenstein aus dieser Zeit prägt Ihre Systeme heute am stärksten?

Dürr Dental: Ganz klar die Evolution unserer VistaScan Speicherfolientechnologie! Wir haben die digitale Bildgebung nicht nur unfassbar patientenfreundlich gemacht, sondern bieten heute echte 100 % aktive Diagnosefläche ohne jeden Informationsverlust an den Rändern. Aus dem bloßen „Röntgenbild“ ist durch unsere Technologie ein hochpräzises, digitales Assistenzsystem geworden, das weltweit Maßstäbe in der Befundungssicherheit setzt.

Ihr aktuelles Jubiläums-Motto lautet „Follow us into the future“. Wenn wir einen Blick in eben diese Zukunft werfen – wo geht die technologische Reise für den Zahnarzt hin?

Die Zukunft der dentalen Bildgebung ist nahtlos, smart und stark assistenzgestützt. Wir sprechen längst nicht mehr „nur“ über brillante Bildqualität, sondern über Workflow-Effizienz durch Künstliche Intelligenz. Unsere VistaSoft AI übernimmt Routineaufgaben, visualisiert Pathologien in Sekundenschnelle und gibt dem Behandler seine wertvollste Ressource zurück: Zeit für den Patienten. Die Technik arbeitet im Hintergrund, der Zahnarzt behält den Fokus.

Kurz und knapp für unsere Leser: Was ist der spürbarste Vorteil für die Praxis, wenn sie genau jetzt im Jubiläumsjahr in Ihr Bildgebungs-Ökosystem investiert?

Kompromisslose Effizienz, smarte Workflows und absolute Investitionssicherheit. Bei uns greifen alle Komponenten perfekt ineinander – vom strahlungsarmen und ergonomischen VistaIntra DC Röntgenstrahler über das 3D Röntgen bis hin zur KI-Software. Wer heute auf Dürr Dental setzt, holt sich das zukunftssichere Update für die Praxis von morgen direkt an den Behandlungsstuhl!

Dentalbranche

Ivoclar CEO Markus Heinz: „Die neue Normalität hat begonnen“

Am Hauptsitz in Schaan präsentierte Ivoclar-CEO Markus Heinz internationalen Fachjournalisten eine ungeschönte Bestandsaufnahme der Dentalbranche – und einen strategischen Fahrplan für die Zukunft.

Ivoclar CEO Markus Heinz im März 26 vor internationalen Fachjournalisten in Schaan



Wenn der Chef eines renommierten Dentalunternehmens vor Journalisten betont, dass er „keine Schönfärberei“ betreibt, horcht man auf. Markus Heinz, seit 40 Jahren bei Ivoclar, nutzte den Medientag in Schaan nicht für glänzende Produktpräsentationen, sondern für eine ungeschönte Analyse dessen, was die Branche gerade verändert – und was das für Zahnarztpraxen und Dentallabore bedeutet. Seine Kernthese: Die Volatilität der Märkte, geopolitische Fragmentierung und protektionistische Tendenzen – etwa in China oder Brasilien – sind kein vorübergehendes Phänomen. „Das wird die neue Normalität. Wir glauben nicht, dass die alten Zeiten zurückkommen“, so Heinz. Eine nüchterne Einschätzung, die Konsequenzen für die gesamte Lieferkette inklusive der Hersteller selbst hat und bereits vor drei Jahren erstmals auch bei Ivoclar zu Kündigungen geführt hatte. Preisdruck durch asiatische Hersteller vor allem im Materialbereich, wie z.B. bei Zirkonoxid verschärft die Probleme.

Makrotrends, die keine Praxis ignorieren kann

Heinz zeichnete ein vielschichtiges Bild der Kräfte, die auf die Zahnmedizin einwirken: Die Bevölkerung altert, was den Bedarf an komplexen prothetischen Versorgungsmöglichkeiten steigert. Gleichzeitig wächst das Gesundheitsbewusstsein der Patienten – systemische Zusammenhänge zwischen Mundgesundheit und Allgemeingesundheit rücken in den Fokus, Diagnostik und Prävention gewinnen an Stellenwert. Ästhetische Ansprüche steigen mit dem Wohlstand. Der informierte Patient – Heinz spricht von „Dr. Google“ – erwartet Transparenz, Convenience und nicht zuletzt die Möglichkeit, sein Behandlungsergebnis vorab digital zu visualisieren und bei Bedarf mit dem Umfeld zu teilen. Das Patientenerlebnis selbst werde „Teil der Behandlung“, so Heinz. Strukturell beobachtet Ivoclar eine beschleunigte Konsolidierung: DSOs (Dental Service Organizations) und Dentallabore wachsen in großen Schritten. Im Laborbereich treibt In-

dustrialisierung die Produktivität – ermöglicht durch Digitalisierung, aber auch begleitet von zunehmendem Wettbewerbsdruck. Dazu gesellt sich, branchenübergreifend, der allgegenwärtige Fachkräftemangel.

Komplexitätsmanagement als zentrale Herausforderung

Was Heinz als „Management der Komplexität“ beschreibt, dürfte vielen Praxen und Laboren vertraut klingen: Qualität, Ästhetik, Kosten und Prozesszeiten gleichzeitig im Gleichgewicht zu halten, sei „extrem schwierig“. Zu viel Fokus auf Qualität ohne Blick auf die Prozesszeiten führt zu Problemen mit Lieferfristen und Kundenzufriedenheit – zu starker Kostendruck gefährdet die Ergebnisqualität. Ivoclar's Antwort darauf lautet: umfassende validierte Workflows statt isolierter Produkte. Die Abstimmung von Material, Technologie und Mensch soll Komplexität reduzieren, Kosten senken und vor allem vorhersagbare, reproduzierbare Ergebnisse liefern. „Sicherheit und Vertrauen“ nennt Heinz als oberstes Ziel – gerade für DSOs und wachsende Laborgruppen, für die Skalierung ohne Standardisierung schlicht nicht funktioniert.

Digitalisierung ist kein Vorteil mehr – sondern Pflicht

Eine deutliche Aussage aus Schaan: Digitale Workflows seien kein Wettbewerbsvorteil mehr. Wer nicht digitalisiere, könne im aktuellen Markt schlicht nicht mehr bestehen. Gemeint ist die gesamte digitale Prozesskette: vom Intraoralscanner über Druckverfahren und Fräsmaschinen bis zum zentralen Kundenmanagement. Noch weiter in die Zukunft blickt Heinz beim Thema Künstliche Intelligenz: KI werde die Produktivität in Laboren und Kliniken „extrem steigern“ – nicht als Ersatz menschlicher Expertise, sondern als Werkzeug zur Effizienzsteigerung. Konkrete Anwendungen demonstriert Ivoclar unter anderem in der Behandlungsplanung und digitalen Patientenberatung, wo KI-gestützte Visualisierungen das finale Behandlungsergebnis bereits vor

Beginn der Therapie sichtbar machen.

Aus- und Weiterbildung neu denken

Angesichts des Fachkräftemangels und der hohen Komplexität digitaler Systeme rückt Heinz das Thema Ausbildung ins Zentrum der Ivoclar-Strategie. Der klassische Weg – Mitarbeiter für mehrere Tage in eine Akademie zu schicken – funktioniert in der Praxis kaum noch. „Keiner hat Zeit“, so Heinz direkt. Ivoclar stellt deshalb ergänzend in seiner Ivoclar Akademie neue digitale Formate vor, die Ausbildung effizienter und praxisnäher gestalten sollen.

Partner statt Lieferant

Hinter all diesen Überlegungen steht eine strategische Repositionierung, die Heinz klar benennt: Ivoclar wolle nicht mehr als Hersteller und Lieferant wahrgenommen werden, sondern als Partner – eingebunden in den gesamten klinischen und zahntechnischen Prozess. Innovation definiert das Unternehmen entsprechend nicht als Produktentwicklung, sondern als Entwicklung von Workflows und Prozessen, die Kunden einen messbaren, nachhaltigen Mehrwert liefern. Der Anspruch ist hoch: Die Zahnmedizin „einfacher, effizienter und besser“ machen – im Schnittpunkt von Technologie, Material und Mensch. Ob Ivoclar diesen Anspruch einlösen kann, werden die nächsten Produktvorstellungen zeigen. Die Bereitschaft zur Transparenz, die Heinz in Schaan demonstrierte, ist bereits ein vielversprechender Anfang.



dental JOURNAL Herausgeber Oliver Rohkamm interviewte Ivoclar CEO Markus Heinz. Mit dem QR Code kommen Sie direkt zum Video auf Youtube.



DS Core auf der DS World in Bonn

Warum der IT-Serverraum (fast) ausgedient hat

DS Core und der lange Weg der Zahnmedizin in die Cloud - warum erst knapp drei Prozent der Praxen mitmachen und in Zukunft kein Weg an der Cloud vorbei führt

Von Oliver Rohkamm



Das dental JOURNAL interviewte mit Wolf-Dieter Perlit, Senior Director und Head of DS Core und Johannes Krug (links) zwei DS Core Experten im Konzern.

Ein leises Surren im Behandlungszimmer, ein hochauflösender Monitor, der in Echtzeit ein exaktes 3D-Modell eines Patientengebisses aufbaut. Was für den Zahnarzt bisher oft mit massiven IT-Kopfschmerzen verbunden. Unter dem Schreibtisch rauschte ein teurer Hochleistungsrechner, ausgestattet mit energiehungrigen Nvidia-Grafikkarten, der nach wenigen Jahren bereits wieder veraltet war. Doch die Digitalisierung der Zahnmedizin steht vor einem radikalen Paradigmenwechsel.

Dentsply Sirona treibt mit seiner Plattform DS Core eine Entwicklung voran, die Praxisinhaber und Zahntechniker

gleichermaßen betrifft. Eine tiefgreifende Analyse über versteckte IT-Kosten, die Trägheit des Marktes, offene Ökosysteme und den langen, aber unausweichlichen Weg in die Cloud.

Das Ende des lokalen Servers: Der „Streaming-Dienst“ für die Zahnarztpraxis

Wolf-Dieter Perlit, Senior Director und Head of DS Core bei Dentsply Sirona, wählt für diesen Technologiewechsel einen drastischen, aber treffenden Vergleich. Er nennt die Plattform scherzhaft das „Netflix für Zahnärzte“. Das Prinzip dahinter ist eine Abkehr von allem, was die zahnärztliche IT bisher geprägt hat: So wie Konsumenten heute hochauflösende Filme streamen, anstatt physische DVDs auszuleihen, wird bei DS Core

die enorme Rechenleistung für komplexe 3D DVT Renderings aus der Cloud direkt auf den Monitor im Behandlungszimmer gestreamt.

Perlit zieht noch eine weitere Parallele zur Konsumgüterwelt: Das Navigationssystem im Auto. Früher kaufte man teure CD-ROMs oder DVDs für bestimmte Teile Europas, die schon nach kurzer Zeit veraltetes Kartenmaterial enthielten. Heute navigiert man mit stetig aktualisierten Live-Daten über Google Maps. Genau dieser fundamentale Technologiewechsel hält nun Einzug in die Zahnarztpraxis. Das beste Beispiel dafür ist das neue Intraoral-Scan-Flaggschiff des Unternehmens, die Primescan 2. Dieses Gerät agiert als erster Scanner auf dem Markt vollständig „cloud-nativ“. Das bedeutet: Die komplette Scannersteuerung und die ressourcenintensive Verarbeitung der gemessenen Bildpunkte in ein 3D-Modell finden nicht mehr auf einem Praxisrechner statt, sondern in der Cloud.

Primescan 2 kommt komplett ohne lokale Steuerungssoftware aus. Ein simpler Internetbrowser genügt, und der Zahnarzt kann das Design einer Krone nahtlos an jedem beliebigen Gerät – egal ob Mac, Windows-PC, Tablet oder Smartphone – fortsetzen. „Wir nutzen die schier endlose Computing Power der Cloud und lassen dort diese Umwandlung der gemessenen Bildpunkte in das 3D-Modell vornehmen und zurückspiegeln an den Zahnarzt live. Das ist wirklich bahnbrechende Technologie“, erklärt Perlit. Für die Praxis bedeutet das ultimative Flexibilität: Das Gerät ist

nicht mehr während der Konstruktion blockiert, Software-Updates entfallen, und teure Hardware-Aufrüstungen gehören der Vergangenheit an.

Die Trägheit des Marktes: Warum erst drei Prozent in der Cloud arbeiten

Trotz dieser offensichtlichen technologischen und wirtschaftlichen Vorteile zögern noch viele Praxen. Branchenschätzungen zufolge liegt die Marktdurchdringung der kostenpflichtigen DS Core-Accounts aktuell bei knapp drei Prozent der potenziellen Anwender. Johannes Krug, Leiter für das gesamte Equipment und CAD/CAM-Portfolio bei Dentsply Sirona, sieht den Grund dafür in der klassischen „Technology Adoption Curve“ (Adoptionskurve).

Während das klassische 2D-Röntgen den Markt nahezu vollständig durchdrungen hat, liegen fortgeschrittenere digitale Technologien deutlich zurück. Die intraorale Abformung, obwohl von Dentsply Sirona bereits vor 40 Jahren erfunden, hat weltweit erst eine Adoptionsrate von etwa 35 Prozent erreicht. Die klassische CEREC-Technologie bewegt sich bei rund 20 Prozent. Zusätzlich mangelt es in vielen Praxen an einer echten betriebswirtschaftlichen Transparenz bezüglich ihrer IT-Ausgaben. „Es gibt viele versteckte Kosten in der Praxis, wenn es darum geht, Windows-Updates aufzuspielen oder die Serverinfrastruktur zu machen“, erklärt Krug. Oft werde die Praxis-IT noch extrem hemdsärmelig orchestriert – im schlimmsten Fall kümmert sich ein „Bekannter“ in seiner Freizeit um das Netzwerk. Den Praxen ist oft nicht bewusst, welche Summen sie für die Pflege lokaler Server und die Anschaffung kurzlebiger Hochleistungsrechner aufwenden müssen.

Der ROI der Cloud: Schluss mit unberechenbaren IT-Investitionen

Dentsply Sirona hat den Einstieg dabei extrem niederschwellig gestaltet. Über das Access Plus-Modell ist die Basisnutzung – etwa das Senden von Falldaten an das zahntechnische Labor oder die Anbindung von Geräten für das reine Monitoring – völlig kostenlos. Wer mehr Speicherplatz, eine

längere Vorhaltezeit der Daten oder erweiterte Konstruktionswerkzeuge benötigt, bucht eines der gestaffelten Abonnements:

- Das **Light-Tier** für 19,95 Euro im Monat bietet dauerhaften Cloudspeicher für die nahtlose Zusammenarbeit mit dem Labor.
- Das **Standard-Tier** für 99 Euro im Monat (bzw. 99,99 Euro) ist die Flatrate für die meisten Chairside-Anwendungen, wie das Design von Onlays, Inlays und Kronen mit den hauseigenen Scannern.
- Das **Advanced-Tier** für 249 Euro im Monat schaltet alle verfügbaren Workflows und Premium-Features frei und erlaubt auch die Integration von Fremddaten, wie etwa Trios-Scans von Mitbewerbern.

Der entscheidende betriebswirtschaftliche Hebel: Diese Lizenzen sind nicht an einen physischen Arbeitsplatz gebunden. Ein Zahnarzt kann seine Fälle morgens in der Praxis am Windows-Rechner beginnen, mittags auf dem iPad im Personalraum überprüfen und abends auf dem Mac zu Hause finalisieren – alles mit demselben Account und ohne zusätzliche Lizenzkosten.

Sicherheit im Zeitalter von „WhatsApp-Zahnmedizin“

„Wer sensible Patientendaten in die

Cloud auslagert, fordert zu Recht maximale Sicherheit. Und hier herrscht im Praxisalltag heute noch erschreckender Pragmatismus. Krug räumt ein, dass Röntgenbilder, 3D-Scans oder Patientennotizen heute vielfach über private Dropbox-Accounts oder Messenger-Dienste wie WhatsApp mit Zahntechnikern und Kollegen geteilt werden. Dies stellt eine gewaltige datenschutzrechtliche Grauzone dar und ist weder DSGVO- noch HIPAA-konform.

Um dieses Problem zu lösen, hat sich Dentsply Sirona bewusst gegen eine „hausgemachte“ Cloud aus der Unternehmenszentrale in Bensheim entschieden. Stattdessen ging der Konzern eine strategische Partnerschaft mit Google Cloud ein. „Das ist im Endeffekt der Partner, mit dem wir da zusammenarbeiten, um die gesamte Infrastruktur zu betreiben“, so Krug. Dies garantiert Ausfallsicherheit und globale Skalierbarkeit. Vor allem aber löst es das Datenschutzproblem: Die Daten eines österreichischen Zahnarztes verlassen niemals den europäischen Rechtsraum, sondern werden strikt auf einem lokalen Google-Server-Cluster in Antwerpen gespeichert und verarbeitet. Mit DS Core werden Kommunikationsabläufe standardisiert, rechtssicher dokumentiert und vor Datenverlust geschützt. Das Backup liegt sicher in der Cloud.

PrimeScan 2 funktioniert ausschließlich mit dem Cloudservice DS Core



Vom Produkt zum Workflow: Die Sieben-Jahres-Reise

Dentsply Sirona befindet sich aktuell im vierten Jahr einer auf insgesamt sieben Jahre angelegten, gigantischen Transformationsreise. Das ambitionierte Ziel des Konzerns ist es, die historische Fragmentierung der eigenen Dentalwelt endgültig aufzulösen. „Wir kommen aus einer Welt, wo wir eine Implantat-Welt hatten, wo wir eine Atlantis-Welt hatten, wo wir eine SureSmile-Welt hatten, wo wir eine CEREC-Welt hatten, wo wir eine Connect-Welt hatten“, erklärt Krug. All diese ehemals isolierten Software-Inseln sollen in Zukunft vollständig auf DS Core verschmelzen.

Bereits heute lassen sich Inlays und Kronen über DS Core von der Bildgebung bis zur Übergabe an die Fräsmaschine nahtlos abbilden. In den kommenden 12 bis 36 Monaten werden komplexere Behandlungen wie Brücken, Veneers, Abutments, Aufbisschienen (Nightguards), vollständige Implantatplanungen und kieferorthopädische Aligner-Therapien nativ integriert.

Connected Dentistry: Das Ende der geschlossenen Gesellschaft

Trotz dieser Dominanz im eigenen Portfolio hat Dentsply Sirona verstanden, dass der moderne Zahnarzt keine geschlossenen Systeme mehr akzeptiert. DS Core wurde von Beginn an als offene API-Plattform konzipiert. Das bedeutet konkret: Auch Praxen, die kein einziges Gerät von Dentsply Sirona besitzen, können die Plattform als eine Art „dentale Dropbox“ nutzen, indem sie manuell beliebige Dateiformate hochladen und mit Laboren teilen und diskutieren können. Noch mächtiger wird das System durch die offene Schnittstelle für Drittanbieter. So können sich Hersteller von Praxisverwaltungssoftware (PMS) über die API andocken. Dadurch lässt sich DS Core direkt aus der Patientenakte der Verwaltungssoftware heraus aufrufen, ohne dass Patientendaten doppelt angelegt werden müssen. Auch andere Hardware-Hersteller ziehen nach: So lassen sich beispielsweise Röntgengeräte von Dürr Dental durch entsprechende Konnektoren di-

rekt mit der DS Core Cloud verbinden, um Bilder automatisch hochzuladen. DS Core bietet laut Perlit den derzeit konsequentesten Cloud-Ansatz der Industrie, während viele Mitbewerber lediglich hybride Lösungen anbieten, bei denen die schwere Rechenarbeit weiterhin auf lokalen Rechnern (On-Premise) stattfindet.

Patientenkommunikation neu gedacht: Das Ende der Informationsasymmetrie

Ein oft unterschätzter Faktor der Digitalisierung ist die Fallakzeptanz durch den Patienten. Aktuelle Daten zeigen, dass über die Hälfte der erstellten Behandlungspläne von Patienten nicht angenommen werden. Oft liegt dies an einer totalen Asymmetrie im Wissen: Der Zahnarzt weiß, was klinisch notwendig ist, hat aber Mühe, dies dem Patienten verständlich zu visualisieren. Er gerät unfreiwillig in die Rolle eines Vertrieblers, der dem Patienten etwas „aufdrängen“ muss. DS Core löst dieses Problem durch eine Art digitalen Zwilling. Der Zahnarzt kann Röntgenbilder, Intraoralscans und Fotos in einem übersichtlichen „Canvas“ (Leinwand) zusammenführen und dem Patienten auf einem Tablet zeigen. Mehr noch: Der Arzt kann diese interaktiven Daten direkt an den Patienten teilen. Der Patient erhält keinen USB-Stick, den er ohnehin nicht öffnen kann, und keinen unleserlichen Papierausdruck, sondern einen sicheren Link. Er kann sich sein eigenes 3D-Gebiss bequem zu Hause im Internetbrowser ansehen, die Behandlung in Ruhe mit seinem Partner besprechen und eine informierte Entscheidung treffen.

Das Management dieser enormen Datenmengen löst DS Core durch den Einsatz intelligenter Algorithmen, ähnlich wie die Fotos-App auf dem iPhone. Kaum jemand legt heute noch manuell Ordner für Urlaube an – das Smartphone erkennt Ereignisse, Personen und Orte automatisch. Genauso funktioniert die Mediengalerie von DS Core: Sie bündelt Scans, Röntgenbilder und Fotos intelligent zu Behandlungsereignissen und erspart dem Praxisteam das mühsame Suchen in chaotischen, manuell gepflegten Windows-Ordern.

Fazit für Praxisinhaber und Zahntechniker

Die Dentalindustrie steht an einem Wendepunkt. Auch wenn die Cloud-Adoption in den Praxen derzeit noch in den Kinderschuhen steckt, ist die Marschrichtung unumkehrbar. Wer heute noch auf lokale Serverinfrastrukturen, USB-Sticks und fehleranfällige WhatsApp-Nachrichten zur Laborkommunikation setzt, verliert nicht nur an Effizienz, sondern riskiert mittelfristig den Verlust wertvoller Datenhistorien.

Der Intraoralscanner bleibt das unverzichtbare Herzstück und die Eintrittskarte in diese digitale Welt. Doch erst eine zentrale Plattform wie DS Core entfesselt das wahre Potenzial, indem sie die Folgeprozesse – vom Laborauftrag über das Design bis zur Fräsmaschine – drastisch vereinfacht. Für fortschrittliche Zahnärzte, Spezialisten und Zahntechniker ist DS Core weit mehr als nur ein Ablageort für Dateien. Es ist das hochsichere, infrastrukturelle Fundament für die vernetzte Zahnmedizin des nächsten Jahrzehnts – eine Welt, in der der Workflow regiert und der IT-Serverraum endlich ausgesiedet hat.



Zum Thema DS Core finden Sie auf Spotify bzw. Apple Podcast unseren Podcast:



HENRY SCHEIN®
DENTAL

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

Prophylaxe Starter-Paket Sonderaktion

Besuchen Sie uns unter henryschein.at/prophylaxe und erfahren Sie mehr über das Prohphylaxegerät **B.A. Ulticlean Combi UC 500L**



BA Ulticlean Combi UC500L

Lieferumfang: 1 Basisgerät UC500L, 2 LED Ultraschallhandstücke BAC5L, 1 Pulverstrahlhandstück BAC5P und Perio BAC5B, 10 Nozzle, je 1 Pulverbehälter Standard und Perio Plus, 2 Flüssigkeitsbehälter mit dem Volumen 600 ml und 1.400 ml, 3 Steriboxen für Handstücke, je 1 Reinigungsnadel in den Größen kurz und lang, 1 Multifunktionsfußschalter, 2 Drehmomentschlüssel, inklusive 14 Ultraschallspitzen, 1 Netzadapter, Anschluss- und Wartungszubehör.



BA Gerätewagen für UC500L

(Artikel-Nr.: 9022055)



BA Ulticlean Prophylaxe Pulver

4 x 100 g Perio Plus (Artikel-Nr.: 9796716)

4 x 300 g Standard Minze (Artikel-Nr.: 9796714)

oder 4 x 300 g Standard Zitrone (Artikel-Nr.: 9796715)



ALPRO Wasserhygiene UC500L

Alpron, 1 l (Artikel-Nr.: 874520)

Bilpron, 6 x 1 l (Artikel-Nr.: 410333) BC-San 100, 12 x 100 ml (Artikel-Nr.: 336994)

Komplettpreis nur € 5.695,-*

*Gültig bis 30.09.2026, alle Preise in Euro zzgl. MwSt., Geräte zzgl. Montagekosten

Kompass für die Zahnarztpraxis von morgen

Mit System zum Behandlungserfolg

Oralchirurgie und Implantologie sind geprägt von zunehmender Komplexität und digitalen Schnittstellen. Insellösungen stoßen dabei immer häufiger an ihre Grenzen. Gefragt sind integrierte, durchgängige Systeme. Genau dafür steht der W&H Oralchirurgie-Kompass.



Der W&H-Oralchirurgie-Kompass dient als praxisnaher Wegweiser durch die einzelnen Behandlungsschritte in der Oralchirurgie und Implantologie.

©W&H

Als praxisnaher Wegweiser begleitet er Anwender:innen durch die gesamte Behandlung – von der Diagnose über die digitale Planung und sichere Durchführung bis hin zu Überwachung und Dokumentation. So entsteht ein vernetztes System, in dem Geräte, Software und digitale Prozesse zusammenspielen – für planbare Ergebnisse, effiziente Abläufe und eine Zahnarztpraxis, die auch in Zukunft bestens aufgestellt ist.

Bildaufnahme

Eine präzise Diagnose ist der erste entscheidende Schritt in der Behand-

lungskette. Nur wer alle relevanten Informationen hat, kann Eingriffe sicher und individuell planen. Mit Seethrough bietet W&H zwei DVT-Geräte für die extraorale Bildgebung: Seethrough Max und Seethrough Flex liefern hochauflösende Panorama- und 3D-Aufnahmen. Für die starke Performance der Röntgenlösungen sorgt unter anderem die Software Seethrough Studio, die direkt an ioDent®, die cloudbasierte Plattform von W&H für den sicheren Zugriff auf Bilddaten, das Management von Patientendaten und mehr, angebunden ist. „Seethrough Studio ermöglicht sowohl schnelle, unkomplizierte Röntgenauf-

nahmen für den Alltag als auch detaillierte, präzise Anpassungen, wenn komplexe Fälle es erfordern. Die intuitive Benutzeroberfläche sorgt dafür, dass alle wichtigen Informationen auf einen Blick verfügbar sind“, so Valeria Ferrari, W&H Product Director.

Behandlungsplanung

Auf Basis präziser Diagnosedaten erfolgt die gezielte Planung und Vorbereitung des Eingriffs.

Für komplexe implantologische Anforderungen ergänzt SICAT den Workflow mit einer leistungsstarken Implantatplanungssoftware. „Unser Ziel ist es, Zahnmediziner:innen einen durchgängigen Workflow zur Erleichterung ihres Arbeitsalltags zu bieten – von der Röntgenaufnahme mit Seethrough über die Diagnose bis zur Implantatinserterion“, erklärt Andreas Brandstätter, Product Director, Oralchirurgie & Implantologie. „Die 3D Implantatplanung der SICAT Implant Software ist ein zentraler Bestandteil dieses Workflows – ein Ergebnis unserer strategischen Partnerschaft mit W&H“, betont Jochen Kusch, Geschäftsführer von SICAT.

Behandlung

Nach Abschluss von Diagnose und Planung beginnt die Phase, in der alle Vorbereitungen in der Praxis umgesetzt werden. Parallel dazu werden die Implantationsdaten aus SICAT Implant automatisch an ioDent® übermittelt und stehen somit Anwender:innen direkt am Implantmed Plus II als empfohlene Einstellung zur Verfügung. Ob Weisheitszahnextraktion, Implantation oder Apikotomie – W&H begleitet Chirurg:innen während des Eingriffs

mit hochwertigen Geräten, die jeden Prozessschritt gezielt unterstützen. Das neue Implantmed Plus II vereint einen leistungsstarken Chirurgiemotor mit intelligenten Funktionen. Ergänzend dazu sorgt das neue Piezomed module Plus II für innovative Ultraschalltechnologie in der Praxis. Dr. Aly Virani teilt seinen ersten Eindruck vom neuen Implantmed Plus II:

„Besonders beeindruckt mich, dass wir nun die Planungsdaten direkt an das Gerät übertragen können und gleichzeitig alles, was während der Behandlung passiert, automatisch dokumentiert wird. Das spart enorm viel Zeit. Dass all diese Informationen in der Cloud gespeichert werden, ist ein echter Gamechanger.“



Dr. Aly Virani, Implantologe & Klinischer Direktor bei North Cardiff Dental & Implants

© Dr. Aly Virani

Überwachung & Entscheidungshilfe

Eine lückenlose Überwachung und Dokumentation sind entscheidend für die Qualität jeder Implantatbehandlung. Osstell Beacon gibt mittels Resonanzfrequenzanalyse Sicherheit bei der Beurteilung der Implantatstabilität und unterstützt so prognostizierbare Behandlungsabläufe.

„Die Resonanzfrequenzanalyse eröffnet uns einen tiefgreifenden Einblick rund um unsere Implantate und ist zu einem unverzichtbaren Bestandteil unserer Entscheidungsfindung in der Sofortversorgung geworden“, so Dr. Joerg Martin-Ruppin.



Dr. Jörg-Martin Rupp, Oralchirurg, Spezialist für Implantologie (EDA)

© Dr. Jörg-Martin Rupp

Dokumentation

Das neue Implantmed Plus II unterstützt Zahnärzt:innen und Oralchirurg:innen optimal bei der Dokumentation: Mit der integrierten Scanfunktio können Implantate und Biomaterialien direkt per Verpackungscode erfasst werden, zeitintensive manuelle Nachdokumentation entfällt. Außerdem sind diese Daten die Quelle für die Erstellung von Reports, wie Implantatpässen oder Überweisungsunterlagen, und sorgen für volle Rückverfolgbarkeit.

„Das neue Implantmed Plus II macht die Dokumentation wesentlich einfacher. Man scannt einfach die verwendeten Materialien und alles wird erfasst. Das erleichtert den Arbeitsalltag für das gesamte Team erheblich: Angefangen bei den Assistent:innen, die keine Kartons mehr sammeln, Etiketten kleben oder Daten handschriftlich notieren müssen; über die Materialverwaltung, da alle Informationen gesammelt vorliegen; bis hin zur Abrechnung, bei der kein verwendetes Material vergessen wird“, so Prof. Dr. Andreas Stavropoulos.



Kompass für die Zahnarztpraxis von morgen

„Die Kombination aus Implantmed Plus II, der Bildgebung mit Seethrough und den cloudbasierten Daten schafft eine echte End-to-End-Integration. Für das gesamte Praxisteam bedeutet das effizientere Abläufe und letztlich mehr Zeit für unsere Patient:innen“, so Dr. Aly Virani.

Digitale Technologien revolutionieren die zahnärztliche Behandlung. Mit der optimalen Integration von Geräten, Software und digitalen Prozessen unterstützt W&H Anwender:innen dabei, jeden Behandlungsschritt effizient, sicher und patientenorientiert zu gestalten.

Kontakt

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53
5111 Bürmoos

Mag. Agnes Hufnagl
Product Communication Manager
+43 6274 6236 – 285
agnes.hufnagl@wh.com

wh.com

Prof. Dr. Andreas Stavropoulos, PhD, odont. dr., Professor für Parodontologie an der Malmö University (Schweden)

© EFP



Psychologie trifft Prophylaxe

Die Zahnarztpraxis Aventurin in Wien am Graben setzt auf ganzheitliche Patientenbetreuung, modernste Prophylaxe nach dem GBT-Protokoll von EMS und ein Praxiskonzept, das Menschlichkeit und medizinische Exzellenz vereint. Im Gespräch mit dem dental JOURNAL erklären Praxisinhaberin Ingrid Nemeth und Zahnärztin Dr. Csenge Oszkó, warum sie überzeugte Botschafterinnen der Guided Biofilm Therapy sind – und wie GBT ihre Patienten begeistert.

Von Chefredakteur Oliver Rohkamm



Praxismanagerin
Ingrid Nemeth

dental JOURNAL: Frau Nemeth, Sie sind Diplomökonomin und klinische Fachpsychologin – wie kommt man aus diesen Disziplinen in die Zahnmedizin?

Ich bin überzeugt, dass Heilung und Psychologie in einer tollen Verbindung stehen. Als Psychologin habe ich viele Persönlichkeitsentwicklungsgruppen

geleitet und mit Führungskräften zusammengearbeitet. Für mich war es ein logischer Schritt, diese Erfahrungen in die Praxisführung einzubringen. Meine Vision ist es, die Praxis Aventurin zu einem Ort zu entwickeln, an dem Menschlichkeit und medizinische Exzellenz untrennbar miteinander verbunden sind.

Welche Rolle spielt die Psychologie konkret im Praxisalltag?

Eine sehr zentrale. Es ist mir als Psychologin besonders wichtig, dass Pa-

tienten ohne Unsicherheit und Angst in unsere Praxis kommen – und stattdessen Vertrauen, Wohlbefinden und Lebensqualität erleben. Das gelingt nur, wenn auch das Team diese Haltung lebt. Deshalb ziehen wir unser gesamtes Team in wichtige Entscheidungen ein und gestalten die Zukunft der Praxis gemeinsam. Eine gute, fröhliche Firma baut man auf, wenn man gute, fröhliche Mitarbeiter hat – und das gilt genauso für die Beziehung zu unseren Patienten.

Was war die größte Herausforderung beim Aufbau der Praxis?

Die größte Herausforderung war, negative Erfahrungen der Patienten aus der Vergangenheit zu überwinden und neues Vertrauen in die Zahnmedizin aufzubauen. Viele Menschen kommen mit tief verwurzelten Ängsten zu uns. Und gleichzeitig ist genau das die schönste Seite unserer Arbeit: gemeinsam mit unseren Patientinnen und Patienten die Freude über ein schönes Lächeln zu erleben. Es ist für mich besonders erfüllend, wenn aus Unsicherheit und Angst echtes Vertrauen und Wohlbefinden entstehen.

Prophylaxe ist heute Standard – warum war Ihnen das GBT-Protokoll von EMS so wichtig?

Wir sind seit über zwölf Jahren Partnerin von EMS und setzen in unserer Praxis ausschließlich auf EMS-Protokolle. Die **Guided Biofilm Therapy** ist so schonend – für Zahn und Gewebe gleichermaßen – dass es für uns keine Alternative gibt. GBT ist schmerzfrei, minimal-invasiv und wirklich angenehm für die Patienten. Das stärkt die Bindung an unsere Praxis enorm. Unsere Empfehlungsrate ist seitdem deutlich gestiegen, und wir gewinnen viele neue Patienten über persönliche Empfehlungen, die gezielt wegen GBT zu uns kommen.

Wie reagieren Patienten auf den Mehraufwand durch das GBT-Protokoll – zum Beispiel das Anfärben des Biofilms?

Unsere Patienten begrüßen die GBT-Methode sehr. Sie verstehen, dass es sich nicht um eine normale Mundhygiene handelt, sondern um eine strukturierte, wissenschaftlich fundierte Behandlung. GBT ist wirklich die Zukunft der Zahnsteinentfernung und Prophylaxe – und das spüren und sehen unsere Patienten.

Wie groß ist der Sprung von klassischer Prophylaxe auf GBT?

Der Sprung von der klassischen Prophylaxe zur professionellen GBT-Behandlung ist enorm – für die Praxis wie für den Patienten. Unsere Empfehlungsrate ist deutlich gestiegen, seit wir GBT als klares Angebot kommunizieren. Patienten wissen, was sie bekommen – und schätzen es.



Zahnärztin
Dr. Csenge Oszkó

Frau Oszkó, Sie haben in Pécs Zahnmedizin studiert. Was hat Sie zu diesem Beruf geführt?

Schon seit meiner Kindheit habe ich mich für Medizin interessiert. Da es in meiner Familie keine Zahnärztin gab, war mein Weg nicht vorgezeichnet. Die Entscheidung für die Zahnmedizin war ein Prozess, der sich über Jahre entwickelt hat. Je intensiver ich mich mit dem Fach beschäftige, desto mehr hat mich die Kombination aus medizinischem Wissen, Präzision und der Möglichkeit begeistert, Menschen langfristig zu helfen und ihre Lebensqualität zu verbessern.

Was hat Sie am GBT-Protokoll von EMS klinisch überzeugt?

Vor allem der minimal-invasive Ansatz. GBT basiert auf einem wissenschaftlich fundierten und strukturierten Protokoll. Ein wirklich wichtiger Schritt ist die Biofilmanfärbung: Wir können den Patienten genau zeigen, wo ihre Putztechnik verbessert werden kann und wo Herausforderungen liegen. So können wir Erkrankungen frühzeitig behandeln oder sogar vollständig vermeiden, wenn die Mundhygiene zu Hause stimmt. Außerdem sind GBT-Behandlungen schmerzarm, minimal-invasiv und gleichzeitig zahn- und gewebeschonend.

Kommen Patienten gezielt wegen GBT zu Ihnen – nicht nur wegen allgemeiner Prophylaxe?

Ja, definitiv. Einerseits werden neue Patienten beim ersten Anruf bereits darüber informiert, dass wir GBT-Behandlungen anbieten. Andererseits ist GBT auf unserer Homepage klar kommuniziert. Es gibt tatsächlich viele Patienten, die gezielt wegen GBT zu uns kommen – weil sie sich vorab informiert haben oder von anderen empfohlen wurden.

Wie ist das Feedback der Patienten nach einer GBT-Behandlung?

Die Patienten sind wirklich begeistert.

Wir hören regelmäßig: Das war die angenehmste Behandlung, die ich je hatte. Das Feedback ist immer wieder dasselbe: Es war viel angenehmer als erwartet, nicht schmerzhaft – und mit einer normalen Mundhygiene schlicht nicht zu vergleichen. Diese Reaktionen bestätigen uns jeden Tag, dass wir mit GBT von EMS den richtigen Weg gehen.

Haben Sie als Zahnärztin keine Angst, durch so gute Prophylaxe eines Tages arbeitslos zu werden?

(lacht) Nein, diese Angst kenne ich nicht. Im Gegenteil: Je besser unsere Prophylaxe, desto loyaler sind unsere Patienten. Ich bin überzeugt, dass Vorbeugen immer besser ist als Heilen. Wir haben ein präzises Recall-System: Je nach Schwierigkeitsgrad und Patientenzustand bestellen wir unsere Patienten alle drei, sechs oder zwölf Monate. Wir haben einen wirklich treuen Patientenkreis, der regelmäßig kommt – und das ist die beste Basis für eine nachhaltige Praxis.



Fazit: GBT als Wettbewerbsvorteil und Patientenbindungstool

Die Praxis Aventurin zeigt exemplarisch, wie sich die Guided Biofilm Therapy von EMS nicht nur als klinischer Qualitätsstandard, sondern auch als strategisches Differenzierungsmerkmal im Praxismarketing etablieren lässt. Patienten kommen gezielt wegen GBT, empfehlen die Praxis aktiv weiter – und bleiben langfristig treu. Für Ingrid Nemeth und Dr. Csenge Oszkó ist GBT längst mehr als eine Behandlungsmethode: Es ist das Herzstück einer Praxisphilosophie, die auf Vertrauen, Wohlbefinden und nachhaltiger Zahngesundheit setzt.

Interview Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan, PhD, MSc

Warum Zahnärzte die DH brauchen

Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan, PhD, MSc, Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP), über die überfällige Einführung der Dentalhygienikerin in Österreich, die Rolle der Prävention und die Chancen für Zahnarztpraxen und Assistentinnen

Text und Fotos Oliver Rohkamm

In nahezu allen deutschsprachigen und europäischen Nachbarländern ist sie längst etabliert: die Dentalhygienikerin (DH). In Österreich hingegen fehlt dieser Gesundheitsberuf bis heute. Dr. Hady Haririan, Professor für Parodontologie an der Zahnklinik der Sigmund Freud PrivatUniversität Wien und Generalsekretär der ÖGP, spricht im Interview mit dem dental JOURNAL über Ursachen, Konsequenzen – und darüber, warum er die Hoffnung nicht aufgibt.

Herr Dr. Haririan, Sie haben auf der paroknowledge in Kitzbühel den Stellenwert der Prophylaxeassistentin eindrucksvoll beschrieben und laut DANKE gesagt. Warum ist dieser Beruf für die österreichische Zahnmedizin so bedeutend?

Dr. Haririan: Im Sinne der Prävention ist die Prophylaxeassistentin (PAss) eine tragende Säule in Österreich. Wir müssen weg von der Reparaturzahnmedizin und hin zur Gesundheitsförderung – und genau dort ist die PAss der Schlüsselspieler. Leider ist der Beruf inzwischen zum Mangelberuf geworden. Angesichts der Patientenzahlen und des Behandlungsbedarfs ist er deutlich unterrepräsentiert. Positiv ist immerhin, dass die Ausbildungslandschaft wächst: Es gibt zunehmend Institute, die die Weiterbildung zur Prophylaxeassistentin anbieten, sodass Zahnarztassistentinnen diesen Schritt gehen können.

Prävention gilt mancherorts als wenig glamourös – Social Media feiert lieber die großen Augmentationen und Implantate. Wie sehen Sie das?

Dr. Haririan: Das stimmt leider. Auf Social Media sind die Zampanos jene, die die größten Knochenaufbauten präsentieren. Dabei gerät völlig in den Hintergrund: Wo sind die Zähne, die einmal dort gesessen haben? Hätte man sie erhalten, wäre der gesamte Aufwand vielleicht gar nicht nötig gewesen. Wir müssen viel mehr in Prävention und Vorsorge investieren. In Österreich fehlt uns zudem eine systematische Prävalenzforschung. Deutschland arbeitet mit validen Zahlen – hier hantieren wir nach wie vor mit Schätzungen.

Immer wieder hört man das Argument, eine perfekte Prophylaxe würde den Zahnarzt überflüssig ma-

chen. Was entgegnen Sie?

Dr. Haririan: Das ist eine Illusion – und dieselbe Diskussion hatten wir bei der Kariesprophylaxe. Gott sei Dank sinken die Karies-Prävalenzzahlen, aber niemand ist deswegen arbeitslos geworden. Mit mehr Zahnerhalt und länger erhaltenen Zähnen steigt der prothetisch-restaurative Behandlungsbedarf sogar. Es wäre geradezu kontraproduktiv zu sagen: Weniger Prophylaxe, damit wir mehr Krankheit behandeln können. Das ist kein Argument – das ist ein vorgeschobenes Argument.

Sie sprechen auch die Vergütung der PAss an. Wird diese ausreichend entlohnt?

Dr. Haririan: Das Blatt hat sich gewendet. Der Markt gibt den Preis vor – und mit dem bloßen Kollektivvertrag gewinnt man heute niemanden mehr. Man muss überbezahlen, und das ist gut so. Die PAss leistet einen wertvollen Beitrag und spült ausreichend Umsatz in die Praxis. Viele Ordinationen zahlen daher entsprechende Prämien. Das leitet uns direkt zur Dentalhygienikerin: Je höher qualifiziert, desto mehr Leistung wird auch erbracht – und desto mehr Arbeit wird dem Zahnarzt abgenommen. Studien aus Deutschland zeigen: Eine präventionsorientierte Praxis mit mehreren DHs rechnet sich. Der Materialaufwand ist gering, der Gewinn erheblich.

Warum gibt es die Dentalhygienikerin in der Schweiz, in Deutschland, in Holland – aber nicht in Österreich?

Dr. Haririan: Österreich ist generell etwas langsamer unterwegs – das sehen wir in der Parodontologie insgesamt. Es ist nach wie vor keine Selbstverständlichkeit, dass überall systematisch sondiert und ein Parodontalstatus erhoben wird. Auf diesem Niveau diskutieren wir jetzt über die DH. Hinzu kommt eine historische Angst der Zahnärzteschaft: Ein höher qualifizierter Gesundheitsberuf könnte selbstständig werden und vom Kuchen etwas wegnehmen. Ich halte diese Sorge für entkräftbar. Man muss das Rad nicht neu erfinden – man kann sich an funktionierenden Modellen in Deutschland oder der Schweiz orientieren und diese adaptiert einführen. Aktuell gibt es in Österreich meines Wissens nur an der Donau-Universität Krems einen Bachelor-Studiengang für Dentalhygiene.

“

Auf Social Media sind die Zampanos jene, die die größten Knochenaufbauten präsentieren. Dabei gerät völlig in den Hintergrund: Wo sind die Zähne, die einmal dort gesessen haben?

Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan PhD, MSc,
Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP)

Dr. Hady Haririan bei einem Vortrag auf der paroknowledge 2026 in Kitzbühel © Oliver Rohkamm



Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan, PhD, MSc, Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) setzt sich seit Jahren für die Einführung der Dentalhygienikerin in Österreich ein.

Wenn die DH ein flächendeckender Beruf werden soll, braucht es parallel dazu mehr Ausbildungsstätten.

Was wäre konkret die Kernaufgabe der DH?

Dr. Haririan: Die konservative Parodontitis-Therapie. Rund eine Million Österreicherinnen und Österreicher leiden an einer mittelschweren bis schweren Parodontitis. Rechtlich müssten all diese Patienten von Zahnärzten durch eine konservative Parodontitis-Therapie geführt werden – das ist schlicht nicht zu bewältigen. Die DH darf einen Parodontalstatus erheben, Lokalanästhesie verabreichen und subgingival reinigen. Das darf die PAss per Gesetz nicht. Wir wälzen uns seit Jahrzehnten durch eine gesetzliche Grauzone, in der die PAss Aufgaben quasi halb legal übernimmt, die eigentlich nicht ihr Kompetenzbereich sind. Das muss ein Ende haben.

Wie steht die neue Generation von Zahnärztinnen und Zahnärzten zur DH?

Dr. Haririan: Ich leite die einzige Paro-Abteilung Österreichs an der SFU und habe jährlich rund 50 Studierende. Sie erleben aus nächster Nähe, wie viele Patienten an unsere Klinik kommen, die noch nie eine echte Parodontitis-Therapie erfahren haben. Ich glaube, die jungen Kolleginnen und Kollegen würden eine professionelle Unterstützung durch eine DH sehr begrüßen. Jene, die Parodontitis er-

kennen, aber nicht die Möglichkeiten haben, sie vollständig zu behandeln, schicken die Patienten zu mir – und das ist schon kaum mehr zu bewältigen. Es wäre weit besser, wenn die Behandlung in der Praxis bliebe und die DH die konservative Therapie durchführt.

Würde die DH auch die Fluktuation im Assistenzberuf reduzieren?

Dr. Haririan: Unbedingt. Man braucht immer eine Vision und eine Motivation, sich weiterzuentwickeln. Derzeit ist man als PAss sehr limitiert. Es gibt Fortbildungen, aber keine echte Karriereleiter. Ein klares Stufenmodell – ZAss, PAss, DH – würde den Beruf attraktiver machen und mehr Menschen dazu bringen, langfristig zu bleiben. Frustration entsteht oft dann, wenn berufliche Entwicklung schlicht nicht möglich ist.

Wie positioniert sich die ÖGP unter Ihrer Führung als Generalsekretär gegenüber der Zahnärztekammer?

Dr. Haririan: Die ÖGP befürwortet die Einführung der DH seit jeher, und das wird so bleiben. Ich werde diese Position gegenüber der neuen Führung der Zahnärztekammer klar vertreten – das ist eine meiner Prioritäten. Ich glaube nicht, dass die Zahnärztekammer grundsätzlich dagegen ist; vieles scheitert an Ausschüssen, an fehlenden Mitspracherechten, an politischen Prozessen. Das Beispiel des Fachzahnarztes für Kieferorthopä-

die zeigt: Es hat ewig gedauert, aber er ist jetzt da. Man soll die Hoffnung nicht aufgeben.

Braucht es also vor allem politischen Mut?

Dr. Haririan: Ja. Das Geld ist da – Corona hat gezeigt, dass es auf Bäumen wächst, wenn der politische Wille vorhanden ist. Wir brauchen valide österreichische Prävalenzzahlen, mit denen man den Handlungsbedarf klar belegen kann. Und dann braucht es Politiker, die den Mut haben, zu handeln. Steter Tropfen höhlt den Stein – wir werden weiter daran arbeiten.

Zur Person

Univ.-Prof. Dr. Hady Haririan, PhD, MSc ist Zahnarzt mit Schwerpunkt Parodontologie. Er leitet die Abteilung für Parodontologie an der Zahnklinik der Sigmund Freud PrivatUniversität Wien und ist Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP). Er engagiert sich seit Jahren für eine stärkere Präventionsorientierung der österreichischen Zahnmedizin und die Einführung der Dentalhygienikerin als eigenständigen Gesundheitsberuf.

JOIN OUR GBT MOVEMENT!

GUIDED BIOFILM THERAPY®

AF MAX + LAT

PS

SWISS ORIGINALS ONLY

AIRFLOW PLUS PROPHYLAXIS POWDER

GUIDED BIOFILM THERAPY EMS

PIEZON LED

GBT MACHINE

WERDEN SIE TEIL DER GBT BEWEGUNG

EMS MAKE ME SMILE.



Mukosale Schutzbarriere

Symbiotic Teeth: Die Weiterentwicklung von Zahnimplantaten

Fünf Fallbeispiele aus der Praxis, die die Aussagen positiver Ergebnisse multipler Langzeitstudien, eindrucksvoll unterstützen. Symbiotic Teeth können die Weichgewebezgesundheit langfristig erhalten.

Eine mukosale Schutzbarriere ist der Schlüssel zu langfristig gesundem Weichgewebe um festsitzende Zahnersatzversorgungen – das zeigen Symbiotic Teeth seit über 20 Jahren in der täglichen klinischen Praxis sowie in unabhängigen Langzeitstudien.

Plaquemigration ist die Hauptursache für Entzündungen bei Zahnimplantaten. Da Zahnimplantate auf die Integration in den Kieferknochen ausge-

legt sind und keine Schutzbarriere im Weichgewebe erzeugen, kann Plaque leicht in das umliegende Gewebe eindringen und Entzündungen verursachen. Studien zufolge sind deshalb die Prävalenzen von Mukositis und Periimplantitis bei Zahnimplantaten hoch (43% und 22%).¹

Mit Symbiotic Teeth lassen sich diese typischen Nebenwirkungen deutlich reduzieren (Langzeitstudien berichten 0% Periimplantitis).^{2,3} Symbiotic

Teeth verwachsen nachweislich auch mit dem Weichgewebe und bilden so eine mukosale Schutzbarriere, die das umliegende Gewebe vor Plaquemigration abschirmt. Dadurch kann das Entzündungsrisiko reduziert und die Gesundheit und Stabilität des Weichgewebes erhalten werden. Dies ist die Voraussetzung für langzeitstabile ästhetische Resultate von Zahnersatzversorgungen.



1

Ein kronenversorgter Symbiotic Tooth der Marke Patent™ in Regio 35 bei einem Risikopatienten (Diabetes, Rauchgewohnheit, Polymedikation, schlechte Mundhygiene) nach 4,5 Jahren. Selbst bei diesen herausfordernden Bedingungen entspricht die Sondierungstiefe der Definition eines gesunden natürlichen Zahns (max. 3 mm). Im Vergleich: Traditionelle Zahnimplantate zeigen aufgrund der fehlenden mukosalen Schutzbarriere häufig pathologische Taschen mit Sondierungstiefen von 5 mm und mehr.

© Roland Glauser



2



In diesem Fall von Prof. Dr. Jürgen Becker wuchs vitale Mukosa völlig ohne Augmentation im Verlauf der Zeit entlang der Oberfläche des kronenversorgten Patent™ Symbiotic Tooth nach koronal und deckte in nur 16 Monaten dessen initial exponierte Halsoberfläche vollständig ab. Links: Situation 3 Monate nach Insertion des Symbiotic Tooth (unmittelbar nach finaler Kronenversorgung); Rechts: 19 Monate nach Insertion (16 Monate nach finaler Kronenversorgung).

© Jürgen Becker



3



Der Schweizer Spezialist Dr. Roland Glauser konnte in diesem Fall die ursprüngliche, natürliche Ästhetik seiner zahnlosen Patientin mit einem Patent™ Symbiotic Tooth in nur 6 Wochen wiederherstellen. Links: Situation 1 Woche nach Insertion des Symbiotic Tooth in Regio 21; Rechts: Situation 6 Wochen nach Insertion, 1 Woche nach provisorischer Kronenversorgung.

© Roland Glauser



4



In diesem Fall des deutschen Spezialisten Dr. Sebastian Horvath war selbst 6 Jahre nach Insertion ein beeindruckend stabiles, gesundes Weichgewebe um den kronenversorgten Symbiotic Tooth in Regio 46 zu erkennen. Links: Situation 3 Monate nach Insertion des Symbiotic Tooth (unmittelbar nach finaler Kronenversorgung); Rechts: Situation 6 Jahre nach Insertion.

© Sebastian Horvath



5



Dieser Fall von Dr. Roland Glauser zeigt bereits 5 Tage nach Insertion von zwei Patent™ Symbiotic Teeth ein ideal heilendes, reizfreies Weichgewebe in den beiden operierten Regionen. Links: Situation unmittelbar nach Insertion; Rechts: Situation 5 Tage nach Insertion.

© Roland Glauser



Hier finden Sie den Podcast zu Symbiotic Teeth mit CEO Marco Waldner auf Spotify

KONTAKT

Weitere Informationen zu Symbiotic Teeth auf: www.mypatent.com

Literaturliste

- Derks J, Tomasi C. Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology. J Clin Periodontol. 2015;42 Suppl 16:S158-71. doi:10.1111/jcpe.12334
- Brunello G, Rauch N, Becker K, Hakimi AR, Schwarz F, Becker J. Two-piece zirconia implants in the posterior mandible and maxilla: A cohort study with a follow-up period of 9 years. Clin Oral Implants Res. 2022;33(12):1233-1244. doi:10.1111/clr.14005
- Karapataki S, Vegh D, Payer M, Fahrenholz H, Antonoglou GN. Clinical performance of two-piece Zirconia dental implants after 5 and up to 12 years. Int J Oral Maxillofac Implants. 2023;38(6):1105-1114. doi:10.11607/jomi.10284

Fallbericht

Gestaltung eines „volleren Lächelns“ mit Komposit-Veneers der neuesten Generation

Ein patientenorientierter, minimalinvasiver Ansatz zur Wiederherstellung eines selbstbewussten, ästhetischen und natürlichen Lächelns

Von Freek Gols Linthorst (MSc)



Eine Patientin stellte sich mit einer durch Erosion und Bruxismus verursachten starken Abnutzung der Zähne vor, die zu einer Verkürzung der Zähne und ästhetischen Einbußen geführt hatte. Sie äußerte sich unzufrieden über den Engstand ihrer oberen Frontzähne und die Verfärbung von Zahn 25 (Abbildung 1). Ihr Hauptwunsch war „ein volleres Lächeln“, wobei das natürliche Aussehen ihrer Zähne erhalten bleiben sollte.

Schwerpunkt des Behandlungsplans war die Wiederherstellung der natürlichen Proportionen und Ästhetik der Frontzähne unter Berücksichtigung ihrer aktuellen Ausrichtung und als Vorbereitung für eine spätere kieferorthopädische Korrektur. Zahn 25 wurde nach der Restauration der Frontzähne zur Harmonisierung des Gesamtbildes mit einem internen Bleaching behandelt. Für die Behandlung wurden ESTELITE UNIVERSAL FLOW, ESTELITE ASTERIA und

ESTELITE COLOR von TOKUYAMA aufgrund ihrer hervorragenden Verarbeitungseigenschaften, der guten Polierbarkeit und der Fähigkeit, eine naturgetreue Transluzenz und Tiefe zu schaffen, ausgewählt. Die Materialien ermöglichten einen minimalinvasiven Ansatz, der zu präzisen und ästhetisch ansprechenden Ergebnissen führte und gleichzeitig den funktionellen und kosmetischen Bedürfnissen der Patientin gerecht wurde.

Verfahren

Um das geplante Ergebnis zu visualisieren und der Patientin die vorgeschlagenen Veränderungen zu veranschaulichen, wurde zu Beginn der Behandlung mit der Apple-Software Keynote ein Digital Smile Design erstellt (Abbildung 2). Nach Überprüfung und Freigabe des Designs erfolgte die Farbauswahl für eine optimale Anpassung

an die natürliche Zahnfarbe der Patientin. Nach der Farbbestimmung (Abbildung 3) wurde das Mock-up geplant.

Zur Übertragung des digitalen Designs in den Mund der Patientin wurde ein schnelles Mock-up mit ESTELITE UNIVERSAL FLOW (Medium, Farbe A2) erstellt (Abbildung 4). Durch seine mittlere Viskosität lässt sich das Material präzise applizieren und eignet sich ideal zur unmittelbaren Visualisierung des Zahnersatzes. Anhand des Mock-up wurde zur Unterstützung des Schichtverfahrens ein Silikonschlüssel erstellt und das fließfähige Komposit anschließend entfernt.

Nach der Entfernung des Mock-up wurden die Zähne mit Kofferdam isoliert, um eine saubere und trockene Arbeitsumgebung zu gewährleisten. Darüber hinaus wurde durch diesen Schritt der Klebprozess optimiert und die Sichtbarkeit sowie die Kon-



Abb. 4: Erstellung eines direkten Mock-up mit fließfähigem Komposit (ESTELITE UNIVERSAL FLOW) auf Grundlage des Digital Smile Design



Abb. 5: Angeschrägte Schmelzränder und Kofferdam-Isolation der Frontzähne



Abb. 6: Erstellung der transluzenten palatinalen Wand mit der Farbe ESTELITE ASTERIA TE

trolle während der Komposit-schichtung wurden verbessert. Es erfolgte eine minimale Präparation, die eine geringe Anstrahlung und Sandstrahlen mit Aquacare (Velopex) umfasste. Dadurch wurde eine optimale Integration des Komposits und ein verbesserter Haftverbund gewährleistet (Abbildung 5).

Der Zahnschmelz wurde 30 Sekunden lang mit Phosphorsäure geätzt und dann 30 Sekunden lang gründlich mit Wasser gespült. Anschließend wurde BOND FORCE II nach Herstellerangaben aufgetragen, um eine optimale Haftung zwischen Komposit und Zahnoberfläche zu gewährleisten.

Bei der Schichtung des Komposits wurden die Prinzipien der Transluzenz und der natürlichen Anatomie berücksichtigt (Villarreal et al., 2011; Fahl, 2010; Fahl, 2015). Mit der Farbe ESTELITE ASTERIA TE wurde eine transluzente palatinale Wand ge-

schaffen, um die Transluzenz des natürlichen Zahnschmelzes zu imitieren (Abbildung 6). Nun wurde die Farbe ESTELITE ASTERIA A2B aufgetragen, um Dentinmamelons zu erzeugen und der Restauration Tiefe und Charakter zu verleihen (Abbildung 7). Dann wurde die Farbe ESTELITE ASTERIA A1B verwendet, um einen Halo-Effekt im Inzisalbereich zu erzeugen und so das natürliche Erscheinungsbild zu verbessern.

Um die optischen Eigenschaften weiter zu verbessern, wurde ESTELITE COLOR Clear im Bereich zwischen den Dentinmamelons und dem inzisalen Halo aufgetragen (Abbildung 8). Anschließend wurden mithilfe der Farbe ESTELITE ASTERIA BL natürliche interne Effekte erzeugt. Nach der Applikation der Farbe BL wurde eine kleine Menge der Malfarben ESTELITE COLOR Blue mit ESTELITE COLOR Lavender gemischt, um die gewünschte trans-

luzente Farbe im Bereich zwischen Halo, Mamelons und internen Effekten zu erhalten (Abbildung 9). Um alle Schichten und Effekte zum Vorschein zu bringen, wurden kleine Mengen des sehr transparenten Farbtönen ESTELITE ASTERIA TE im inzisalen Drittel der Restauration aufgetragen. Zur Vollendung der Restaurationen wurde die Farbe ESTELITE ASTERIA WE aufgetragen, um fließende Übergänge und ein natürliches Finish zu erzielen (Abbildung 10).

Vor der Lichthärtung jeder Schicht wurde der TOKUYAMA PINSEL Nr. 24 zur Modellierung und Verblendung des Komposits mit der Zahnoberfläche verwendet. Diese Technik gewährleistet eine harmonische Integration des Komposits und verbessert das natürliche Aussehen der Restauration.

Der Kofferdam wurde entfernt und ein neuer Kofferdam nach der „Split



Abb. 1: Ausgangssituation mit sichtbarer Zahnabnutzung, Engstand und Verfärbung an Zahn 25



Abb. 2: Digital Smile Design zur Visualisierung des geplanten Behandlungsergebnisses



Abb. 3: Farbbestimmung mit Kompositproben



Abb. 7: Aufbau der ersten Komposit-schicht mit der Dentinfarbe ESTELITE ASTERIA A2 Body (A2B)



Abb. 8: Erzeugung des inzisalen Halo-Effekts mit der Farbe ESTELITE ASTERIA A1B und Applikation von ESTELITE COLOR Clear zwischen den Dentin- und Halo-Schichten



Abb. 9: Um den richtigen transluzenten Farbton zu erzielen, wird eine Mischung aus ESTELITE COLOR Blue und Lavender verwendet.



Abb. 10: Zum Abschluss erfolgt eine letzte Schicht mit der Farbe ESTELITE ASTERIA WE



Abb. 11: Restaurationen nach der Texturierung mit verschiedenen Fräsen und Polierern



Abb. 12: Ergebnis nach der Politur

Dam“-Technik angelegt. Die Restaurationen wurden dann sequenziell finiert und poliert, beginnend mit Polierscheiben zur Glättung der Oberflächen. Für die Erzeugung der primären, sekundären und tertiären Anatomie der Restaurationen wurden Sandpapierkegel und Arkansas-Steine verwendet, um die Konturen und die Textur natürlicher Zähne bestmöglich zu imitieren (Abbildung 11). Die abschließende Politur erfolgte mit Brownies und Occlubrush-Bürsten, um ein hochglänzendes Finish zu erzielen und sowohl die Haltbarkeit als auch die Ästhetik der Restaurationen zu optimieren und gleichzeitig eine nahtlose Integration in das natürliche Gebiss zu gewährleisten (Abbildung 12).

Bei einem zweiten Termin wurden die Frontzahnrestaurationen geringfügig angepasst und erneut poliert. Zahn 25 wurde zur Beseitigung seiner Verfärbung für ein internes Bleaching vorbereitet. Dieser Schritt war notwendig, um die Zahnfarbe mit der rekonstruierten Frontzahnästhetik in Einklang zu bringen und ein harmonisches Lächeln zu erzielen

(Abbildungen 13 und 14).

Fazit

Dieser Fall zeigt den erfolgreichen Einsatz von ESTELITE ASTERIA und ESTELITE COLOR zur Herstellung hochästhetischer und funktioneller Kompositrestaurationen. Die einzigartigen kugelförmigen Füllstoffe von ESTELITE ASTERIA tragen zu seiner hervorragenden Polierbarkeit bei und sorgen dafür, dass mit den richtigen Finier- und Poliertechniken leicht eine Hochglanzoberfläche erzielt werden kann. Die Füllstoffe verbessern die ästhetische Integration der Restaurationen durch eine glatte Oberfläche und Lichtreflexionseigenschaften, die denen des natürlichen Zahnschmelzes nahe kommen.

Durch den Einsatz moderner Materialien und Techniken konnte ein minimalinvasiver Ansatz gewählt werden, bei dem die natürliche Zahnschmelzsubstanz erhalten bleibt und gleichzeitig die Wünsche der Patientin nach Korrektur der Zahnabnutzung und Verbesserung der Ästhetik berücksichtigt

werden. Mit den Restaurationen wurde eine funktionelle und ästhetische Grundlage für die anschließende kieferorthopädische Behandlung geschaffen, die den letzten Schritt zum Wunschlächeln der Patientin darstellt.

Die Patientin war mit dem Ergebnis äußerst zufrieden und schätzte das natürliche Aussehen und ihr selbstbewusstes Lächeln. Dieser Fall veranschaulicht, wie die hochentwickelten Eigenschaften von ESTELITE ASTERIA in Kombination mit einer sorgfältigen und detaillierten Planung zu vorhersagbaren und hervorragenden Ergebnissen bei der Versorgung mit Kompositveneers führen können.

• Villarroel M, Fahl N Jr, De Sousa AM, De Oliveira OB Jr. Direct esthetic restorations based on translucency and opacity of composite resins. Oper Dent. 2011;36(6):593-602. doi:10.2341/10-090-L

• Fahl N Jr. Mastering composite artistry to create anterior masterpieces: Part 1. J Esthet Restor Dent. 2010;22(4):219-234. doi:10.1111/j.1708-8240.2010.00356.x

• Fahl N Jr. A polychromatic composite layering approach for solving a complex class IV/direct veneer-restoration: Part 2. J Esthet Restor Dent. 2015;27(3):145-155. doi:10.1111/jerd.12178



Abb. 13: Endgültiges Ergebnis nach dem internen Bleaching von Zahn 25



Abb. 14: Finales Lächeln der Patientin

Wir leben Dental. Seit 1911.

HAPPY DEALS

Bis zu
65%
Rabatt

Bis
17.07.

Starke **Rabatte** auf Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen mit unseren **Happy Deals!**



Art.Nr. 216613
GERL.RED
Winkelstück 1:5 rot
€ 1.289,-
€ 595,-



Art.Nr. 220844
Dentsply Sirona T1 Energo™ S,
Winkelstück 1:5 rot
€ 1.380,-
€ 834,-



Art.Nr. 20755
KaVo E25L, EXPERTmatic™
Winkelstück 1:5 rot, mit Licht
€ 1.662,-
€ 584,-

Mehr Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen gibt es in unserem Shop!

Aktion gilt bis 17.07.2026. Ausschließlich für Bestellungen über gerl-dental.at. Aktion nur gültig in Österreich. Nur solange der Vorrat reicht. Anzeige Happy Deals, 06/2026. Fotos: GERL., Hersteller, iStock. Änderungen & Irrtümer vorbehalten. Preise zzgl. MwSt.

gerl-dental.at



EASYMill 4 – mehr als nur Chairside

Erfahrungen mit einer neuen innovativen Schleifeinheit

Von ZT Josef Schweiger M.Sc. und PD Dr. Dr. med. dent. Oliver Schubert M.Sc.

Im Rahmen der Einweihungsfeier der orangedental Fortbildungsakademie „Ocademy“ im April 2024 wurde die neue Schleifeinheit EASYMill 4 (orangedental) einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Die ersten Erfahrungen mit dieser innovativen CNC-Schleifmaschine, der dazugehörigen CAM-Software und einem neuen Zirkonoxidmaterial werden im Beitrag nach achtmonatiger Erprobungszeit beschrieben und zwei Anwendungsfälle dazu dargestellt.

„CHAIRSIDE-RESTAURATIONEN NIE WIEDER ANDERS“

EASYMill 4 – die Schleifeinheit

Die EASYMill 4 Schleifeinheit ist eine kleine kompakte 4-Achs-CNC-Bearbeitungsmaschine, die mit Wasserkühlung arbeitet und aktuell für Einzelzahnrestorationen und dreigliedrige Brücken verwendet werden kann (Abb. 1 + 2). Die Schleifrohlinge werden mittels klassischen CEREC – Haltern in der Maschine eingespannt.



Abb. 1 und 2: Die neue kompakte EASYMill 4 Schleifeinheit von orangedental (Biberach) arbeitet mit Wasserkühlung

Es stehen drei verschiedene Diamantschleifstifte in den Durchmessern 2 mm, 1 mm und 0,6 mm zur Verfügung (Abb. 3). Der Werkzeugwechsel erfolgt mithilfe eines pneumatischen Spannsystems, ebenso erfolgt die Längenvermessung der Werkzeuge automatisch (Abb. 4).

CAM-Software

Als CAM-Software steht für die EASYMill 4 Schleifeinheit die Work NC Dental-Software (Hexagon) zur Verfügung. Eine spezielle Version dieser CAM-Software kann mittels Auto Transfer direkt aus dem ExoCAD-Archiv gestartet werden. Alternativ kann auch die Standardversion der WorkNC Dental-CAM-Software verwendet werden (Abb. 5 + 6).

Anwendungen

Aktuell können auf der EASYMill 4 Schleifeinheit Einzelzahnrestorationen (Kronen, Inlays, Onlays, Veneers), Implantat-Abutments, Implantat-Abutmentkronen und dreigliedrige Brücken



geschliffen werden. Dabei können die klassischen Werkstoffe Hochleistungspolymer, Kompositblöcke, Hybridkeramikblöcke, Lithium-X-Silikat und Glaskeramik verwendet werden (Abb. 7). Eine Besonderheit bildet das dichtgesinterte Zirkonoxid Perfit FS (Vatech). Als Beispielfälle werden in diesem Beitrag vollanatomische Kronen und Brücken sowie Implantat-Abutments und Implantat-Abutmentkronen aus Perfit FS dargestellt.

Kronen

Für den Kronen-Demonstrationsfall wurde der TRIOS 4 3D Intraoralscanner (3Shape) zur digitalen Erfassung von Ober- und Unterkiefereinheit einer 23 Jahre alten Patientin verwendet. Zusätzlich zu den dreidimensionalen Oberflächendaten wurden dabei auch die geometriebezogenen Farbinformationen erfasst und im 3Shape spezifischen DCM-Format ausgegeben (Abb. 8).¹ Für den Demonstrationsfall wurden im 3. Quadranten vier Seitenzahnkronen virtuell präpariert (Magic Software V14.1, Materialise). Das Re-

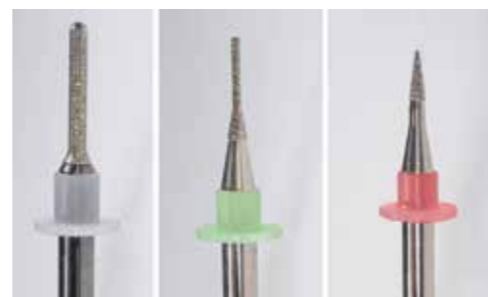


Abb. 3: Drei verschiedene Diamantschleifstifte in den Durchmessern 2mm, 1 mm und 0,6 mm kommen bei der EASYMill 4 zum Einsatz.



Abb. 4: Der Werkzeugwechsel erfolgt mittels pneumatischen Spannsystems, die Länge der Werkzeuge wird automatisch am Tastknopf (rechts im Bild) vermessen.

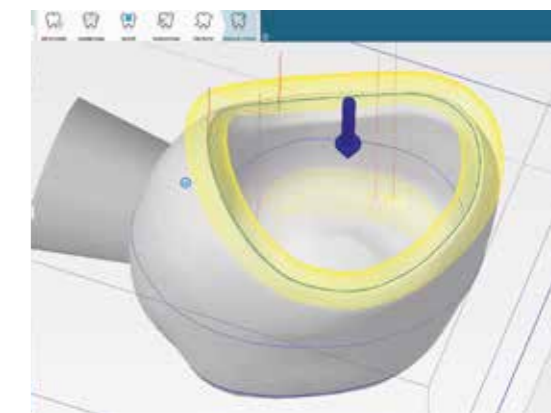
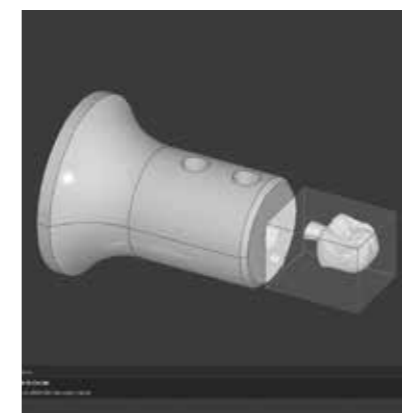


Abb. 5 und 6: Im EASYMill – Workflow wird standardmäßig die WorkNC-CAM-Software (Sescoi) verwendet.



Abb. 7: Auf der EASYMill4-Schleifeinheit können alle gängigen Werkstoffklassen unter Wasserkühlung beschliffen werden.

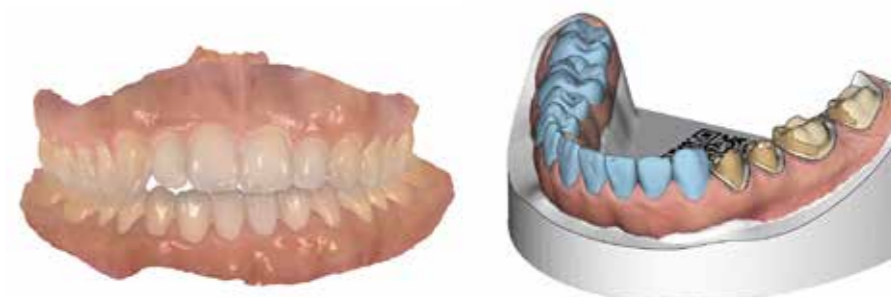


Abb. 8 und 9: Für den Demonstrationsfall wurden auf Basis eines 3D-Intraoralscans im 3. Quadranten die Seitenzähne (34 – 37) virtuell für Kronenversorgungen präpariert



Abb. 10 und 11: CAD-Konstruktion der Unterkieferseitenzahnkronen mittels ExoCAD-Software

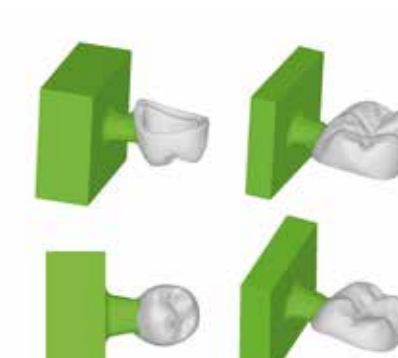
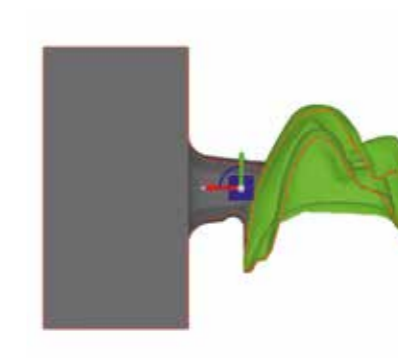
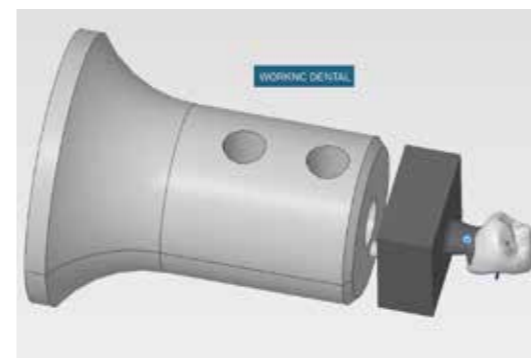


Abb. 12 bis 14: CAM-Berechnung mit Hilfe der WorkNC CAM-Software (Sescoi)

Literatur

- Schweiger J, Güth J-F, Edelhoff D, Seidel K, Graf T. Application of 3D-printed colored 3D-models for the fabrication of full ceramic restorations: A technical report. J Esthet Restor Dent. 2022; 34(1):235-243
- Schubert O, Beuer F, Schweiger J, Güth JF: Digital Tissue Preservation Concept: A Workflow for Guided

- Immediate Implant Placement and Restoration. J Prosthodont. 2019; 28(6):613-617
- Cho J-H, Yoon H-I, Han J-S, Kim D-J. Trueness of the Inner Surface of Monolithic Crowns Fabricated by Milling of a Fully Sintered (Y, Nb)-TZP Block in Chairside CAD-CAM System for Single-visit Dentistry. Materials. 2019; 12(19):3253.

- Kim YK, Yoon HI, Kim DJ, Han JS. Comparative analysis on intaglio surface trueness, wear volume loss of antagonist, and fracture resistance of full-contour monolithic zirconia crown for single-visit dentistry under simulated mastication. J Adv Prosthodont. 2022 Jun; 14(3):173-181.
- <https://www.vatecheurope.com/products/perfit-fs/> (Zugriff am 24.08.2024)

duktionsmaß betrug ca. 1,0 mm (Abb. 9).

Die CAD-Konstruktion erfolgte mittels exocad Software Rijeka V3.1 (exocad). Als Situationsmodell wurde der Ausgangsscandatensatz verwendet, sodass nach dem Anrechnen der Kronenkonstruktionen an die Situation eine identische Geometrie der Situation erreicht werden konnte (Abb. 10 + 11). Anschließend erfolgte die CAM-Berechnung mithilfe der WorkNC CAM-Software (Sescoi; Abb. 12–14).

Die subtraktive Fertigung erfolgte auf der EASYMill 4 Schleifeinheit, wobei als Material das neue dichtgesinterte Zirkonoxid Perfit FS ML A2 (VATECH) verwendet wurde (Abb. 15). Dieser Rohling weist einen farblichen Gradienten auf, um so die Schichtung eines natürlichen Zahnes besser imitieren zu können.

Der Schleifvorgang benötigte pro Krone ca. 45 Minuten. Nach dem Schleifen erfolgte die Feinanpassung der approximalen und okklusalen Kontaktsituation. Da aufgrund des Schleifens im dichtgesinterten Zustand keine Randverstärkung notwendig ist, reduziert sich die Bearbeitung der Kronenränder auf ein Minimum. Mit zwei Malfarben- und Glasurmassebränden wurden die Kronen fertiggestellt

(Abb. 16–19). Alternativ können Restaurationen aus Perfit FS auch ma-

nuell poliert werden. Die Passung der Kronen ist als sehr gut einzuordnen, ebenso das ästhetische Gesamtergebnis.

Implantat-Abutment und dazugehörige Krone

Im Rahmen der Versorgung eines Patienten mit einer implantatgetragenen Krone in Regio 46 (Abb. 20) wurde ein Implantat-Abutment und die dazugehörige Krone mit der EASYMill 4 Schleifeinheit hergestellt.

Die Versorgung erfolgte im sogenannten „Digital Tissue Preservation Concept“ (DTPC), bei dem die Herstellung des individuellen Abutments bereits mit der digitalen Implantatplanung erfolgt und dieses dann nach der Implantatinserion direkt im Sinne des „One Abutment – one Time Konzeptes“ eingeschraubt wird und somit zugleich die Funktion eines individuellen Gingivaformers erfüllt.² Für die Implantatplanung wurde ein 3D-Intraoralscan (3Shape) sowie ein DVT erstellt. Als Planungssoftware wurde Implant-Studio-Software (3Shape) verwendet (Abb. 21), für die Konstruktion des Abutments und der Krone die Dental Designer 2020 Software (3Shape; Abb. 22 + 23).

Das Abutment wurde auch in diesem Beispielfall aus Perfit FS ML A2 auf der

EASYMill 4 geschliffen und nach dem Verkleben mit der Titanklebebasis hochglanzpoliert (Abb. 24 bis 26).

Der wesentliche Vorteil beim Herstellen des Abutments liegt in der Tatsache, dass kein Rohling verwendet werden muss, der einen vorgefertigten Schraubenkanal und eine vorgefertigte Anschlussgeometrie zur Titanklebebasis aufweist. Vielmehr ist es durch eine intelligente Schleifstrategie kombiniert mit der EASYMill 4 möglich, den Schraubenkanal und die Anschlussgeometrie aus dem vollen Material herauszuschleifen. Dies führt zu einer erheblichen Kostenreduktion, da Blöcke ohne vorgefertigte Schraubenkanäle und Anschlussgeometrien wesentlich günstiger sind. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass man alle Arten von Klebebasen verwenden kann und somit bei der Auswahl der Klebebasis auf eine einzige Anschlussgeometrie reduziert ist. Es können alle in Abbildung 7 dargestellten Materialklassen für diese Anwendung verwendet werden.

Direkt im Anschluss an die Implantatinserion wurde das Abutment eingesetzt (Abb. 27) und ein 3D-Intraoralscan der finalen Abutmentposition gemacht, um so Abweichungen der tatsächlichen von der geplanten Implantatposition, welche nahezu immer vorhanden sind, auszugleichen.



Abb. 15: Fertig geschliffene Kronen aus dem neuen dichtgesinterten Zirkonoxid Perfit FS ML A2 (VATECH)



Abb. 16 und 17: Fertigstellung der Kronen mit Malfarben- und Glasurmassebränden



Abb. 18 und 19: Fertige UK-Seitenzahnkronen auf 3D-gedrucktem graphischem Vollfarbenmodell (3D medical print KG).



#whdentalde
f @ in v
video.wh.com

W&H Austria GmbH
office.at@wh.com
wh.com



Digitale Assistenz auf einem neuen Level

Jetzt mehr erfahren!



ioDent

Das Must-have in der Oralchirurgie & Implantologie

Implantmed Plus II wird zur helfenden Hand im Operationssaal. Ziel ist es, Anwender:innen bestmöglich und effizient zu unterstützen – sei es bei der Implantatinserion oder bei der Weisheitszahnextraktion. Das Piezomed module Plus II wird einfach angedockt und bietet höchste Flexibilität.

piezomed PLUS II
module

implantmed PLUS II



Abb. 20: Ausgangssituation für die Versorgung eines Patienten mit einer Implantatkrone in Regio 46

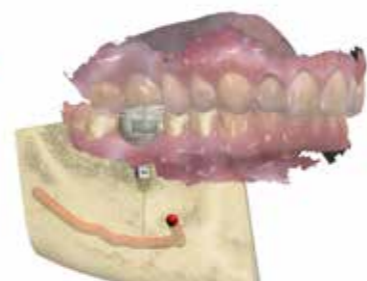


Abb. 21: 3D-Implantatplanung mit Implant-Studio-Software (3Shape)

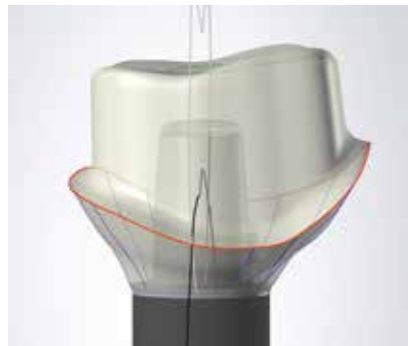


Abb. 22 + 23: CAD-Konstruktion des Abutments mit Dental Designer Software (3Shape)



Abb. 24: Implantatbohrschablone und fertiges Zirkonoxid-Abutment auf Titanklebebasis, bereit für die Implantation gemäß Digital Tissue Preservation Concept (DTPC)

Hybrid-Abutmentkrone (Abb. 31 bis 38)

Eine sehr interessante und kosteneffiziente Anwendung der EASYMill 4 stellen Hybrid-Abutmentkronen dar. Diese können ebenso wie die oben beschriebenen Abutments aus dem vollen Block geschliffen werden. Ein präfabrizierter Block mit Schraubkanal und Implantat-Anschlussgeometrie ist nicht erforderlich. Dies ermöglicht es, Materialien von den meisten Schleifblock-Herstellern zu verwenden. Es gibt damit keine Einschränkungen mehr auf wenige Hersteller. Dies bringt einerseits enorme Freiheit bei der Materialauswahl und andererseits eine Kostenersparnis von bis zu 50 Prozent.



Abb. 25 und 26: Fertiges Zirkonoxid-Abutment aus Perfit FS ML A2 (VATECH)



Abb. 27: Zirkonoxid-Abutment aus Perfit FS ML unmittelbar nach dem Einsetzen gemäß DTPC (Digital Tissue Preservation Concept)



Abgewinkelte Schraubkanäle bei Implantat-Abutments und Hybrid-Abutmentkronen (Abb. 39 bis 43)

Mit der EASYMill ist es möglich, abgewinkelte Schraubkanäle inklusive Implantat-Anschlussgeometrie aus dem vollen CAD/CAM-Block herauszuschleifen. Diese Möglichkeit ist einzigartig für kleine CAD/CAM-Schleifmaschinen. Angulierte Schraubkanäle sind aktuell mit präfabrizierten Abutmentblöcken nicht umsetzbar. Diese

weisen immer einen geraden Schraubkanal auf.

Dreigliedrige Brücken (Abb. 44 bis 46)

Dreigliedrige Brücken können auf der EASYMill ebenfalls geschliffen werden. Insbesondere das Zirkonoxid Perfit FS ist hierbei sehr gut geeignet. Es können Blöcke mit einer Blockgröße



Abb. 28 und 29: Fertige Krone auf Implantat-Abutment aus Perfit FS ML, rechts auf graphischem Vollparabenmodell (3D medical print KG)

elmex®



Schmerzlinderung beginnt in Ihrer Praxis

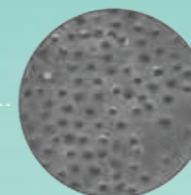


100% Tubuli-Okklusion mit 1 Anwendung²

DENTIN:
BEHANDELTER
BEREICH



DENTIN:
UNBEHANDELTER
BEREICH



Produktvorteile:

- ✓ Sorgt für hohe Fluoridaufnahme (5 % Natriumfluorid, 22.600 ppm F⁻)
- ✓ 50 Einzeldosen, je 0,4 ml
- ✓ Applikationspinsel
- ✓ Toller Geschmack nach Himbeere

Für die tägliche Mundpflege bei Dentin-hypersensibilität gibt es die Routine von elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL

NEU

CP GABA Professional Webshop
Scannen Sie den QR Code, wählen Sie den Webshop aus und bestellen Sie GRATISPROBEN von Zahnpasten, Zahnbürsten und Mundspülungen für Ihre Patient:innen!



¹ elmex® Sensitive Professional Duraphat® Fluoridlack Single Dose, zur Behandlung überempfindlicher Zähne. ² Ultradent™ Data on file. Report WO#4422, 2018. ³ Ultradent™ Data on file. Report 01780, 2020.

Für Fragen wenden Sie sich an:
Tel.: 00800-21422201
E-Mail: Kundenservice_GH@gaba.com

elmex®

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

CP GABA GmbH
A Colgate-Palmolive Company

Material	% by weight (Perfit FS)
Zirconium oxide(ZrO ₂)	80,0 - 90,0
Yttrium oxide(Y ₂ O ₃)	10,0 - 15,0
Niobium pentoxide(Nb ₂ O ₅)	5,0 - 10,0
Other oxides	2,0 - 5,0

Abb. 31: Tabelle zur Materialzusammensetzung von Perfit FS (Bildquelle: Vatech).

Property	Result Value
Flexural strength (3-point)	500 MPa
Fracture toughness	6,9 MPa · m ^{1/2}
Vickers hardness	8,5 GPa
Coefficient of Thermal Expansion (CTE)	10,6 x 10 ⁻⁶ /K
Modulus of elasticity	202 GPa
Translucency	44 %
Type / Class (ISO 6872)	II / 4

Abb. 32: Tabelle zu den mechanischen Eigenschaften von Perfit FS (Bildquelle: Vatech).



Abb.30a: Zirkonoxid-Abutment aus Perfit FS ML 6 Monate nach dem Einsetzen gemäß DTPC (Digital Tissue Preservation Concept)



Abb.30b: Fertige Krone aus Perfit FS ML insitu.



Abb. 30c: Kontrollradiologie



Abb. 31 und 32: CAD-Konstruktion einer Hybrid-Abutmentkrone Regio 36



Abb. 33 bis 35: CNC-Fertigung einer Hybrid-Abutmentkrone aus Lithium-Disilikat (IPS e.max CAD)



ße von 32 mm und 40 mm bearbeitet werden, sodass auch Seitenzahnbrücken mit einem Molar als Zwischenglied hergestellt werden können. Besonderes Augenmerk sollte hier auf das Konnektoren-Design gelegt werden. Der Mindestquerschnitt von 9 mm² muss unbedingt eingehalten werden. Es ist zu beachten, dass besonders die Konnektorhöhe der wesentliche Faktor für die Stabilität der Brücke ist. Eine Verdoppelung der Höhe bewirkt eine Vervielfachung der Festigkeit.

Perfit FS – dichtgesintertes Zirkonoxid ((Y,Nb)-TZP) für die CAD/CAM-Bearbeitung

Das neue innovative Zirkonoxid Perfit FS ist vollständig gesintert und kann daher sowohl poliert als auch mittels Malfarben- und Glasurmassebrand fertiggestellt werden. Die Rohlinge werden in einer monochromen (Perfit FS) und in einer farblich gradierten Version (Perfit FS ML) angeboten. Als Blockgrößen stehen I10, I12, C14, C16, B32 und B40 zur Verfügung. Sowohl die monochromen als auch die Multicolor-Blöcke werden in allen 16 VITA Classical Farben angeboten

Besonders interessant sind Passungswerte und die mechanischen Eigenschaften des patentierten Perfit FS-Materials.^{3,4,5} Durch die Zugabe von Yttriumoxid (Y₂O₃) ist das Perfit-Zirkonoxid zu 100 Prozent in der tetragonalen Phase stabilisiert. Zusätzlich werden dem Material 5–10 Gewichtsprozent Nioboxid (Nb₂O₅) zugesetzt,

wodurch sich die Korngröße und damit die Transluzenz erhöht, bei gleichzeitig sehr großer Risszähigkeit KIC und geringer scratch hardness (Kratzhärte). Die Kratzhärte beschreibt die Härte eines Materials im Hinblick auf die Widerstandsfähigkeit gegenüber Kratzern und Abrieb. Dies ermöglicht es, das dichtgesinterte Material auf der kleinen wassergekühlten Dental-CNC-Schleifeinheit EASYMill 4 effizient und sicher zu bearbeiten. Die Herstellerangaben zeigen folgende Zusammensetzung und mechanischen Werte⁵:

Da durch die Bearbeitung im dichtgesinterten Zustand kein Sinterprozess notwendig ist, ergeben sich eine Reihe von Vorteilen:

- erhebliche Reduktion der Gesamtfertigungszeit
- kein Verzugsrisiko aufgrund von Sinterschrumpfung
- keine Verstärkung der Restaurationsränder in der CAD-Software notwendig und dadurch Zeitersparnis beim Ausarbeiten der Restaurationen

Fazit

Die ersten Arbeiten mit dem neuen EASYMill 4 Schleifsystem von orange-dental sorgten bei den Zahntechnikern in unserem Labor für große Neugierde. Die klare und einfache Bedienung des Systems gekoppelt mit einer sauber strukturierten Übergabe der CAD-Daten an die CAM-Software und nachfolgend an die CNC-Schleifeinheit machen die

Bedienung sehr intuitiv. Alle gängigen im Labor verwendeten Materialien für die Versorgung mit Einzelzahnrestorationen und dreigliedrigen Brücken lassen sich auf der EASYMill 4 präzise und zuverlässig fertigen.

Besonders interessant ist die Verwendung von vollständig dichtgesintertem Zirkonoxid, da sich dadurch neue und effiziente Behandlungskonzepte ergeben. Insbesondere der Einsatz für Abutments und Abutmentkronen macht das System auch für zahntechnische Labore äußerst interessant, da sich dadurch die Gesamtfertigungszeiten drastisch reduzieren und somit ein Wettbewerbsvorteil resultieren kann. Insgesamt eine sauber verarbeitete Maschine – die sowohl chairside als auch labside ideal eingesetzt werden kann.



Abb. 36 bis 38: Fertiggestellte Hybrid-Abutmentkrone



Abb. 39 bis 41: CAD-Konstruktion einer Hybrid-Abutmentkrone mit abgewinkeltem Schraubenkanal



Abb. 42 und 43: Abgewinkelte Schraubenkanäle ermöglichen direkt verschraubte Lösungen im Frontzahnbereich ohne ästhetische Einbußen



Abb. 45 und 46: Fertiggestellte Seitenzahnbrücke Regio 15 bis 17 auf dem Modell und im Patientenmund

Abb. 44: CAD-Konstruktion einer dreigliedrigen vollanatomischen Seitenzahnbrücke

Fallstudie

Minimalinvasive Rehabilitation

bei generalisiertem Tooth Wear mit konventionellem Komposit und Stempeltechnik

Von Prof. Dr. Marleen Peumans, Belgien



Prof. Dr. Marleen Peumans

schloss 1987 ihr Zahnmedizinstudium an der Katholischen Universität Leuven (KU Leuven) ab und nahm anschließend ein vierjähriges Postgraduiertenstudium am Fachbereich Konservierende Zahnheilkunde auf. Dort befasste sie sich intensiv mit dem klinischen Einsatz und der Leistungsfähigkeit von ante-rioren und posterioren Kompositen, adhäsiv befestigten Keramikrestaurationen, faserverstärkten Kompositrestaurationen sowie Bleaching-Verfahren. Sie war an zahlreichen klinischen Studien zu Dentinadhäsiven, posterioren Kompositen sowie zu Keramikveneers, Inlays und Onlays beteiligt. Peumans promovierte 1997 und ist seit 2004 Professorin an der Katholischen Universität Leuven. Sie veröffentlichte zahlreiche nationale und internationale Fachartikel zur klinischen Performance adhäsiver Restaurationen und zum Bleaching.

Peumans ist Mitglied des Bio-Emulation-Teams sowie des GC Restorative Board.

Generalisierter Zahnverschleiß ist ein weit verbreitetes Problem, das die Funktion, die Ästhetik und den Patientenkomfort erheblich beeinträchtigen kann. Er äußert sich in der Regel durch einen progredienten, flächenhaften Zahnhartsubstanzverlust und erfordert eine sorgfältige Beurteilung sowie eine individuell angepasste Restaurationsstrategie.¹ Eine erfolgreiche Behandlung zielt darauf ab, die verlorengegangene Zahnform wiederherzustellen, okklusale Harmonie zu erreichen und verbleibende Zahnhartsubstanz zu erhalten – und dies alles, während gleichzeitig die funktionellen und ästhetischen Erwartungen des Patienten erfüllt werden.

Direkte Kompositrestaurationen bieten eine minimalinvasive Lösung zur Behandlung von Tooth Wear, mit den zusätzlichen Vorteilen der Reversibilität und Kosteneffizienz. Traditionell werden dazu Freihandtechniken eingesetzt, die eine flexible Gestaltung erlauben und anpassungsfähig sind. Hier hängt das Ergebnis jedoch stark vom Können und der Erfahrung des Behandlers ab, und die Qualität der Ergebnisse kann durchaus schwanken.

Geführte Techniken, etwa unter Verwendung von Silikonschlüsseln, Wax-ups oder digitalen Mock-ups, bieten dagegen ein strukturiertes und vorhersehbares Konzept für das Einbringen von Kompositmaterial. Solche Verfahren sind insbesondere bei posterioren Restaurationen und beim Wiederaufbau der vertikalen Dimension von großem Vorteil, da hier Präzision und Reproduzierbarkeit entscheidend sind.

Der vorliegende Fallbericht beschreibt die vollständige Rehabilitation einer 42-jährigen Patientin mit generalisiertem, ausgeprägtem Zahnverschleiß infolge von chronischem Bruxismus (Abb. 1). Sie wurde von ihrem Hauszahnarzt überwiesen und klagte über Beschwerden, die durch frakturierte Inzisalkanten der oberen Frontzähne verursacht wurden. Zudem wünschte sie sich ein schöneres, attraktives Lächeln. Der Behandlungsplan sah eine schrittweise Wiederherstellung von Funktion und Ästhetik mit direkten Kompositrestaurationen unter Verwendung von digitalen Planungstools vor.



Abb. 1: Extraorale Ansicht vor Behandlungsbeginn.



Abb. 2: Intraorale Ansicht vor der Behandlung mit deutlichen Anzeichen für fortgeschrittenen generalisierten Zahnverschleiß.



Abb. 3: Intraorale Ansicht in maximaler Interkuspitation.

Venus[®] PURE



kulzer.de/venus-pure

DAS EINFACHE KANN SO SCHÖN SEIN.


JETZT NEU

TAKE IT EASY! OHNE ZUSÄTZLICHE FARBSCHICHTUNG.

Die neuen Venus Pure Shades **LIGHT, MEDIUM, DARK** decken das klassische Vita[®] Farbspektrum* (A1 – D4) ab – ergänzt um die Farbe **BLEACH**. Die einzigartige Farbanpassung ermöglicht natürliche ästhetische Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich – mit nur einer Farbe.

EINFACH. ZUVERLÄSSIG. WIRTSCHAFTLICH.

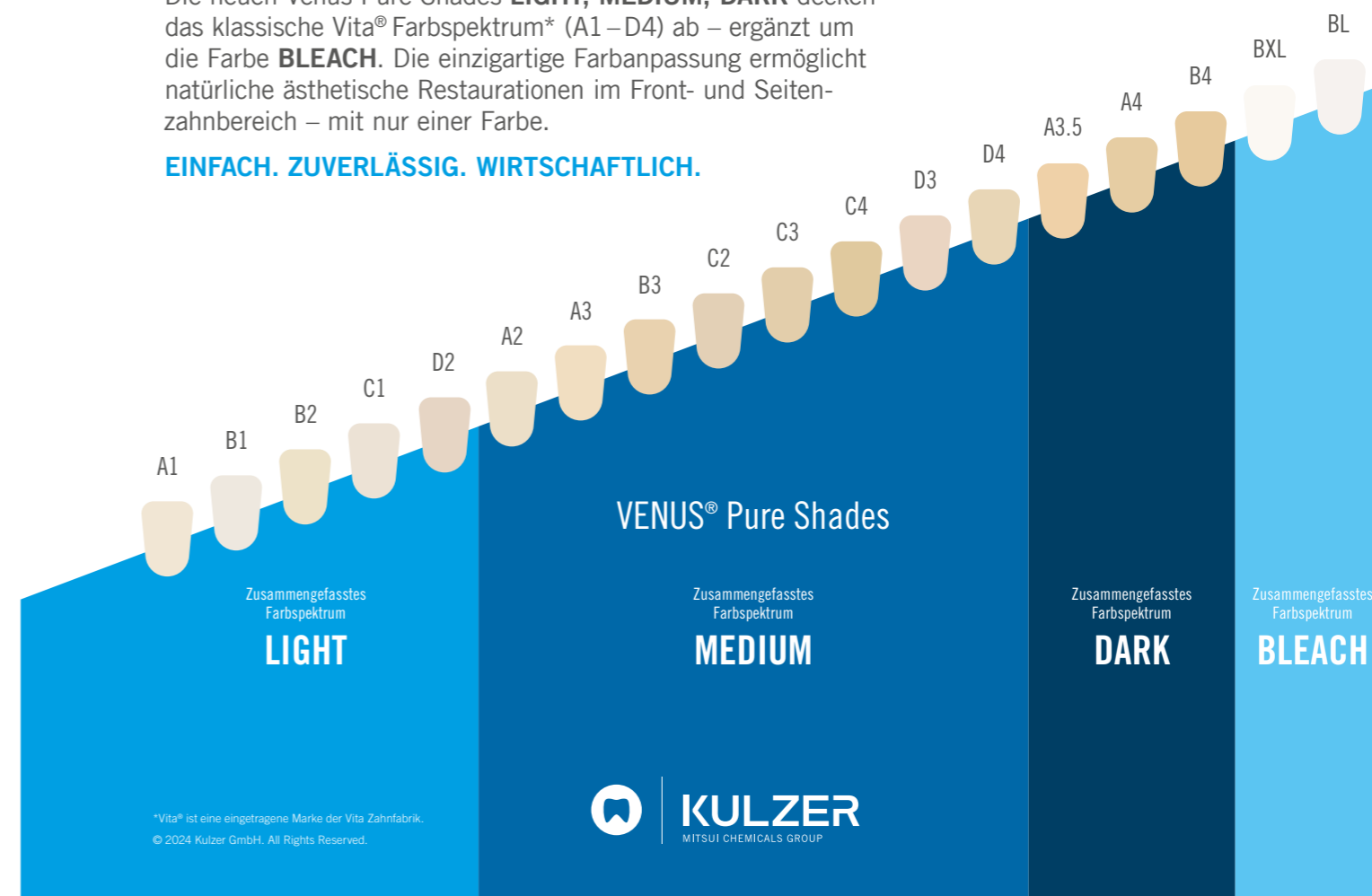

KULZER
 MITSUI CHEMICALS GROUP



Abb. 4a: Okklusale Ansicht des Oberkiefers.



Abb. 4b: Okklusale Ansicht des Unterkiefers.



Abb. 5: Die Bissregistrierung erfolgte in zentrischer Relation mit einem anterioren Aufbissblock aus Komposit.

Befund und Diagnose

Bei der klinischen Untersuchung zeigte sich ein ausgedehnter Zahnverschleiß im gesamten Gebiss, der im Frontzahnbereich besonders ausgeprägt war (Abb. 2 bis 4). Die Patientin berichtete über langjährigen Bruxismus; ihr Verschleißmuster zeigte deutlich eine Attrition² und die Patientin bestätigte einen langjährigen Bruxismus. Sie trug seit mehreren Jahren nachts eine Knirscherschleife, was auf ein Bewusstsein für ihre Parafunktionen und Compliance schließen ließ. Im Unterkiefer wurde die Nichtanlage eines mittleren Schneidezahns festgestellt, außerdem wiesen mehrere Seitenzähne frakturierte Höcker auf. Der Schweregrad des Zahnverschleißes erforderte ein umfassendes Behandlungskonzept, um die vertikale Dimension der Okklusion (VDO) und die strukturelle Integrität der Zähne wiederherzustellen. Eine kieferorthopädische Behandlung war angezeigt, um Platz für den fehlenden unteren Schneidezahn zu schaffen und einen idealen vertikalen Überbiss zu erreichen. Zum Vorstellungszeitpunkt befanden sich die

Kontaktpunkte der unteren Frontzähne im zervikalen Drittel der oberen Frontzähne.

Digitale Planung und Bissregistrierung

Zur präzisen Planung wurden digitale Abformungen des Ober- und Unterkiefers angefertigt. Die Bissregistrierung erfolgte in zentrischer Relation mit einem anterioren Aufbiss aus Komposit (Abb. 5). Mit diesem Hilfsmittel konnte die Kaumuskelatur deprogrammiert und der Unterkiefer in eine passive retrale Position³ geführt werden. Dadurch wurde die vertikale Dimension der Okklusion erhöht, wobei die Zielgrößen durch den für die Restauration erforderlichen Platz bestimmt wurden.

Anschließend fertigte das Labor ein digitales Wax-up der oberen und unteren Frontzähne in der neu definierten VDO an (Abb. 6a–b). Das Wax-up wurde mit einem digitalen Viewer überprüft und freigegeben.

Eine klare approximale Abgrenzung zwischen den einzelnen Zähnen ist entscheidend, um ein Verkleben der Kompositwände zu vermeiden.

Mock-up und ästhetische Beurteilung

Basierend auf dem 3D-gedruckten Modell wurde ein harter Silikon Schlüssel angefertigt, mit dem ein Mock-up der Frontzähne (Abb. 7) aus einem dualhärtenden Bisacrylat-Komposit (Tempsmart DC, GC) hergestellt wurde. So konnten die geplanten Änderungen hinsichtlich Zahnlänge, Inzisallinie und Lächelästhetik visualisiert und von Behandlerin und Patientin gemeinsam beurteilt werden. Dabei stellte sich heraus, dass kleinere Anpassungen erforderlich waren, darunter eine leichte Verlängerung der oberen mittleren Schneidezähne. Dies wurde dem Labor kommuniziert (Abb. 8).

Restauration der Frontzähne

Zunächst wurden die unteren Frontzähne mit der partiellen Stempeltechnik in Kombination mit direkter Kompositschichtung restauriert. Die Farbbestimmung erfolgte direkt am Behandlungsstuhl durch Auftragen von Essentia Medium Dentin (MD; GC) und Essentia Dark Enamel (DE;

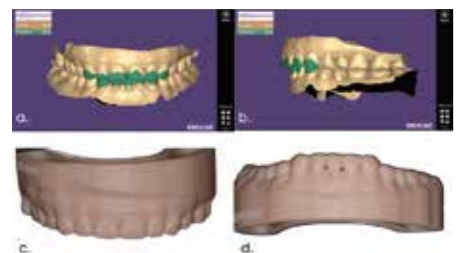


Abb. 6: a, b: Digitales Wax-up der oberen und unteren Frontzähne in der gewünschten VDO. c, d: Nach Freigabe des digitalen Wax-ups im Viewer wurden 3D-gedruckte Modelle von Ober- und Unterkiefer erstellt.



Abb. 7: Mock-up aus dualhärtendem Bisacrylat-Komposit (Tempsmart DC, GC).



Abb. 8: Mock-up der oberen Frontzähne. Das Labor wurde angewiesen, die mittleren Schneidezähne leicht zu verlängern (gestrichelte weiße Linie).

DIE REVOLUTION IN DER BOX!



„Make it simple“ ist bei MIS mehr als ein Leitgedanke: Im Implantat-Kit ist alles enthalten, was ich als Zahnarzt für die Implantation benötige – kompakt in einer kleinen Box.“

Dr. Christopher Schmid MSc.,
Meine Zahnärzte, Neu-Anspach

ERFORDERLICHE BOHRERSEQUENZ IN JEDER IMPLANTATVERPACKUNG. MAKE IT SIMPLE

Jedes MIS C1 XD-Implantat wird inklusive der passenden Einmalbohrer ausgeliefert. So können strenge klinische Hygieneprotokolle gewährleistet werden und das Risiko einer möglichen Kreuzkontamination und Infektion wird verringert. Erfahren Sie mehr über MIS unter: www.mis-implants.com/de-de

MIS® | C1 XD™



Abb. 9: Isolation der unteren Frontzähne mit eingesetztem palatoinzisalem Silikonschlüssel.



Abb. 10: Aufbau der palatinalen Schmelzwände der unteren Frontzähne mit Essentia DE (GC).



Abb. 11: Ergebnis nach der Restauration der unteren Schneidezähne mit Essentia MD und DE (GC).



Abb. 15: Nach dem Aufbau der palatinalen Schmelzwand aller oberen Frontzähne mit Essentia DE.



Abb. 16: Restaurierte obere und untere Frontzähne.



Abb. 17: Okklusale Kontaktpunkte nach Restauration der Frontzähne.

GC) auf einen Schneidezahn, mit ästhetisch überzeugendem Ergebnis.

Der untere Frontzahnbereich wurde mit Kofferdam isoliert, und der lingualinzisale Silikonschlüssel wurde auf Passung überprüft (Abb. 9). Eine eigentliche Präparation erfolgte nicht – lediglich scharfe Schmelzkannten wurden mit einem mikrofeinen Diamanten geglättet. Anschließend wurden die Haftflächen mit 50 µm Aluminiumoxidpulver bei 4 bar Druck sandgestrahlt, um die Oberfläche zu reinigen, amorphen Schmelz zu entfernen und die prismatische Schmelzstruktur für eine bessere Haftung freizulegen.

Die palatinalen Schmelzwände wurden mithilfe des Silikonschlüssels mit Essentia DE aufgebaut (Abb. 10). Das Dentin wurde mit Essentia MD rekonstruiert, gefolgt von einer bukkalen Schmelzschicht aus Essentia DE. Die fertigen Restaurationen wurden mit einem mikrofeinen spitzen Diamanten, Poliergummis, Komposit-Polierscheiben, Metall- und Polierstreifen bearbeitet, um eine natürliche Morphologie und eine glatte, glänzende Oberfläche zu erzielen (Abb. 11).

In der folgenden Sitzung wurden die oberen Frontzähne ebenfalls mit der partiellen Stempeltechnik restauriert. Hierzu wurde ein starrer palatoinzisaler Silikonindex angefertigt und mit transparentem Silikon (EXACLEAR, GC) modifiziert, um während der Polymerisation Lichtdurchlässigkeit zu gewährleisten (Abb. 12). So konnte sichergestellt werden, dass die neuen Konturen dem geplanten okklusalen Konzept entsprachen und die palatinal Anatomie für eine funktionelle Führung wiederhergestellt wurde.

Nachdem der Schlüssel auf Passung überprüft war (Abb. 13), wurden die Zähne minimal präpariert. Scharfe Schmelzränder wurden entfernt und die benachbarten Schmelzflächen leicht sandgestrahlt. Aufgrund kariöser Läsionen wurden auf beiden mittleren Schneidezähnen kleine Klasse-III-Kavitäten präpariert (Abb. 14).

Die palatinal Schmelzwand wurde mit Essentia DE in der partiellen Stempeltechnik aufgebaut (Abb. 15). Die restlichen Flächen wurden freihändig geschichtet. Die Zähne wurden dabei mit durchsichtigen Mylar-Streifen separiert, und in die Interdentalräume

wurden bei Bedarf Keile eingesetzt. Das Dentin wurde mit Essentia MD aufgebaut. Anschließend erfolgte die bukkale Schichtung mit Essentia DE. Die Restaurationen wurden finiert und poliert, um sie farblich und morphologisch an die unteren Frontzähne anzupassen und eine harmonische Frontzahnführung herzustellen (Abb. 16). Nach Abschluss der Behandlung zeigten sich gleichmäßig verteilte okklusale Kontakte im gesamten Frontzahnbereich (Abb. 17).

Restauration der Seitenzähne und okklusale Rehabilitation

Mit der Versorgung der Frontzähne wurde die neue VDO festgelegt. Dabei blieben die Erstkontakte zunächst auf die Frontzähne beschränkt. Es wurden digitale Scans der oberen und unteren Zahnreihe in der neuen VDO angefertigt und an das Labor übermittelt, um ein Wax-up der Prämolaren und Molaren zu erstellen.

Das Wax-up gab die anatomische Form der geplanten direkten Kompositrestaurationen exakt wieder, wobei

besonderes Augenmerk auf die okklusale Randleisten gelegt wurde. Die zweiten Molaren wurden bewusst nicht in das Wax-up einbezogen, da sie zusammen mit den restaurierten Eckzähnen als Referenzpunkte für die exakte Positionierung der Silikonschlüssels dienen (Abb. 18).

Aus hartem Silikon gefertigte Schlüssel wurden im Bereich der zu restaurierenden Okklusalfächen ausgeschnitten und anschließend mit EXACLEAR (GC) „unterfüllt“. So konnten die anatomischen Strukturen des Wax-ups präzise in den Mund übertragen werden (Abb. 19). Eine alternative und besonders präzise Methode zur Herstellung eines transparenten, rigiden Schlüssels besteht darin, eine Vakuumformplatte aus hartem Kunststoff (2 mm) mit EXACLEAR (GC) zu unterfüllen. Die Platte wird 1,5–2 mm über die Grenzen der abgetragenen Zahnflächen hinausgeführt und vor dem Unterfüllen sandgestrahlt (Abb. 20).

Die Restauration begann mit Zahn 24 und 26 (Abb. 21), gefolgt von Zahn 25. Zur Isolation wurden die Nach-

barzähne während der Ätzung mit Phosphorsäure, dem Spülen und der Applikation des Adhäsivs (G2-BOND Universal, GC) durch Metallstreifen geschützt. Nach Abschluss des Adhäsivprotokolls wurden die Metallstreifen durch PTFE-Band und kleine PTFE-Stopfen ersetzt, um ein Überfließen des Komposits in die zervikalen und interproximalen Bereiche zu verhindern.

Der Silikonschlüssel wurde mit Essentia DE (GC) befüllt und mit leichtem Druck im entsprechenden Quadranten eingesetzt, bis er an den zweiten Prämolaren und den Eckzähnen korrekt anlag. Überschüssiges Komposit, das zervikal oder interproximal austrat, wurde entfernt, bevor der Schlüssel vollständig positioniert wurde. Anschließend erfolgte die Lichtpolymerisation durch das EXACLEAR hindurch, 40 Sekunden pro Zahn, gefolgt von einer zweiten Belichtungsphase nach Entfernen des Schlüssels (Abb. 22). Überschüssiges ausgehärtetes Komposit, das auf die Okklusalfächen benachbarter Zähne überlief, wurde mit einer Skalpellklinge Nr. 12 entfernt (Abb. 23). Nach der interpro-

ximalen Nachbearbeitung wurde Zahn 25 nach demselben Protokoll restauriert, während Zahn 27 freihändig modelliert wurde.

Grobe Kompositüberschüsse an palatinalen und bukkalen Flächen wurden mit einem spitzen mikrofeinen FG-Diamanten unter Wasserkühlung entfernt. Anschließend wurden die bukkalen Ränder mit einem braunen Gummipolierer (Brownie, FG, Shofu) bei mittlerer Drehzahl und geringem Druck geglättet, ebenfalls unter Wasserkühlung. Die interproximalen Bereiche wurden mit Komposit-Polierscheiben und einem grün gekennzeichneten Metall-Finierstreifen (GC Metal Strips) nachbearbeitet, um harmonische Übergänge und eine optimale Kontur zu erzielen.

Die abschließende Hochglanzpolitur erfolgte mit Identiflex-Kompositpolierern (Kerr) und einer Nylonbürste, um den Glanz zu optimieren (Abb. 24).

Dasselbe Protokoll wurde im 3. Quadranten angewendet, einschließlich Kompositaufbauten an Zahn 34 und 36 mit dem Silikonschlüssel (Abb. 25). Die zweiten und dritten Molaren wurden freihändig modelliert. Der 1.



Abb. 12: Rigider palatoinzisaler Silikonschlüssel, der auf dem 3D-gedruckten Modell hergestellt und mit EXACLEAR (GC) angepasst wurde, um eine Lichtpolymerisation durch den Schlüssel hindurch zu ermöglichen.



Abb. 13: Überprüfung der Passung des palatoinzisalen Silikonschlüssels.



Abb. 14: Obere Frontzähne nach dem Abstrahlen zur Konditionierung der Haftflächen. Kleine Klasse-III-Kavitäten an beiden mittleren Schneidezähnen infolge kariöser Läsionen.

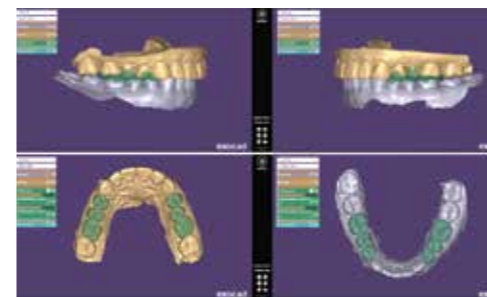


Abb. 18: Digitales Wax-up der Prämolaren und Molaren, mit Ausnahme des 2. Molaren, der als Referenzpunkt beibehalten wurde.

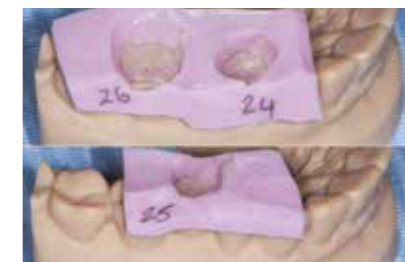


Abb. 19: Mit EXACLEAR (GC) ausgekleidete harte Silikonschlüssel zur Übertragung der Morphologie des 3D-gedruckten Modells in den Mund des Patienten.

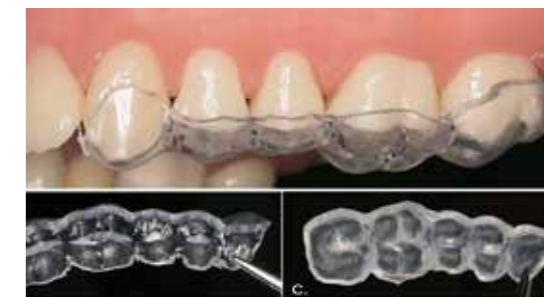


Abb. 20: Alternative partielle Stempeltechnik mit vakuumgeformter Abformplatte (2 mm Stärke), ausgekleidet mit EXACLEAR (GC).



Abb. 21: Die Schlüssel wurden mit Komposit (Essentia DE) befüllt und eingesetzt.



Abb. 23: Nach dem Finieren der Kompositrestaurationen an Zahn 26 und 24, vor der Restauration von Zahn 25.



Abb. 24: Zweiter Quadrant vor (oben) und nach (unten) der Behandlung. Der 2. obere Molar (Zahn 27) wurde freihändig aufgebaut.



Abb. 22: Nach dem Entfernen des Silikon-schlüssels wurde jeder restaurierte Zahn für weitere 20 Sekunden lichtgehärtet. schüssiges ausgehärtetes Komposit auf benachbarten Zähnen wurde vorsichtig entfernt.

und 4. Quadrant wurden in der folgenden Sitzung auf die gleiche Weise restauriert (Abb. 26 und 27).

Nach Abschluss der Finier- und Polierarbeiten zeigten die Restaurationen eine exzellente anatomische Formgebung und Oberflächentextur. Die alten Klasse-V-Restaurationen an den oberen Prämolaren und Molaren wurden für einen späteren Austausch vorgemerkt.

Im Endergebnis zeigte sich ein harmonisches Lächeln mit einer ästhetisch ansprechenden Inzisallinie und wiederhergestellter Funktion (Abb. 28 bis 30). Die Patientin war mit dem ästhetischen und funktionellen Ergebnis sehr zufrieden.

Drei Jahre nach der Behandlung wiesen die Restaurationen eine stabile klinische Performance ohne Ausfälle auf. Der Gesamtzustand blieb sehr zufriedenstellend, was auf eine langfristige Haltbarkeit der Versorgung hindeutet. Lediglich minimale Abrasionsspuren auf den Kompositoberflächen konnten im Rahmen der normalen funktionellen Beanspruchung über die Zeit beobachtet werden (Abb. 31 bis 33).

Fazit

Dieser Fall zeigt, wie vorteilhaft ein digital gestütztes, minimalinvasives Konzept zur vollständigen Gebissrehabilitation bei ausgeprägtem Zahnverschleiß infolge von Bruxismus sein kann. Durch eine sorgfältige Planung, die Überprüfung mittels Mock-up und die präzise Ausführung der direkten Kompositrestaurationen unter Verwendung von Silikon-schlüsseln und der Stempeltechnik konnten die ästhetischen und funktionellen Ziele erreicht werden.

Ein klar strukturiertes Behandlungsprotokoll über 8 Sitzungen sorgte für Vorhersagbarkeit und Effizienz:

1. Präoperative Dokumentation (intraorale und extraorale Aufnah-

men, digitaler Scan und Bissregistrierung)

2. Mock-up der Frontzähne zur funktionellen und ästhetischen Vorschau
3. Direkte Kompositrestauration der unteren Frontzähne in partieller Stempeltechnik
4. Restauration der oberen Frontzähne in partieller Stempeltechnik, anschließend digitale Scans
5. Restaurationen posterior in den Quadranten 2 und 3 in Stempeltechnik
6. Restaurationen posterior in den Quadranten 1 und 4 in Stempeltechnik
7. Endgültiges Finieren und Polieren
8. Anfertigung einer Aufbisschiene

Der Zeitraum zwischen anteriorer und posteriorer Umsetzung des digitalen Wax-ups sollte für ein präzises Transferergebnis nicht länger als 2 Wochen betragen. So wird eine unerwünschte Elongation der Seitenzähne bei fehlenden Antagonistenkontakten verhindert, die das okklusale Konzept kompromittieren könnte.

Entscheidend für die präzise Übertragung der geplanten Morphologie in den Mund war das Zusammenspiel aus digitalem Wax-up, 3D-gedruckten



Abb. 25: Dritter Quadrant vor (oben) und nach (unten) der Behandlung.



Abb. 26: Erster Quadrant vor (oben) und nach (unten) der Behandlung.



Abb. 27: Vierter Quadrant vor (oben) und nach (unten) der Behandlung.

dental JOURNAL

PODCAST

Fachwissen, das man hört.

Der dental JOURNAL podcast bringt spannende Gespräche, aktuelle Trends und wertvolle Insights aus der Zahnmedizin – direkt auf die Ohren.



EXPERT:INNEN IM GESPRÄCH

Interviews mit führenden Köpfen aus Praxis, Wissenschaft und Industrie.



AKTUELLE THEMEN

Trends, Innovationen und Entwicklungen – kompakt und verständlich.



PRAXISNAH & RELEVANT

Für Zahnärzt:innen, Zahntechniker:innen, PAss, ZAss und alle Dentalinteressierten.



THEMEN, DIE BEWEGEN



IMPLANTOLOGIE



DIGITALE ZAHNMEDIZIN



PRAXIS-FÜHRUNG



INNOVATIONEN & TECHNIK



EXPERTEN-INTERVIEWS



JETZT REINHÖREN!

Überall, wo es Podcasts gibt.



JETZT AUF SPOTIFY
dental JOURNAL podcast

open.spotify.com/show/700JxNdJLX01QsjZfyY9HR

“ Für alle, die die Zukunft der Zahnmedizin mitgestalten. ”



Abb. 28: Ergebnis nach abschließendem Finieren und Polieren. Die alten Klasse-V-Kompositrestaurationen an den oberen Prämolaren und Molaren müssen zu einem späteren Zeitpunkt ersetzt werden.



Abb. 29: Das Ergebnis. Das Lächeln zeigt eine harmonische Inzisallinie.



Abb. 30: Okklusale Ansicht des restaurierten Oberkiefers.

Modellen und maßgefertigten transparenten Silikonschlüsseln. Eine klare interdental Abgrenzung zwischen den Zähnen ist dabei wesentlich, um eine Kompositbrückenbildung zu vermeiden und um überschüssiges Material während der posterioren Aufbauten leicht entfernen zu können.

Wenn Silikonschlüssel und eine konventionelles Hybridkomposit im Seitenzahnbereich erfolgreich eingesetzt werden sollen, müssen zuvor interproximale Karies behandelt und alte oder insuffiziente Restaurationen ersetzt werden. Nur so können die Restaurationen optimal angepasst und ihre Langlebigkeit sichergestellt werden.

Auch wenn weiterhin diskutiert wird, welches Material zur Behandlung von starkem Zahnverschleiß am besten geeignet ist, gibt es immer mehr wissenschaftliche Belege, die auf eine erfolgreiche Anwendung von Kompositen bei der Rehabilitation des Front- und des Seitenzahnbereichs hinweisen. Die Entscheidung, in diesem Fall direktes

Komposit einzusetzen, fiel aufgrund seiner Einfachheit, Wirtschaftlichkeit und der bewährten funktionellen sowie ästhetischen Ergebnisse. Angesichts der guten Überlebensraten und der leichten Reparaturmöglichkeiten sollte das beschriebene Vorgehen bei mäßigem bis starkem Verschleiß die erste Therapieoption sein. Indirekte Restaurationen sollten auf rezidivierende oder umfangreichere Fälle beschränkt bleiben. Minimalinvasive Techniken ermöglichen es, die Okklusion bei gleichzeitiger Erhaltung gesunder Zahnhartsubstanz zu optimieren, und ebnet damit den Weg für zukünftige restaurative Maßnahmen, falls diese erforderlich werden.

Insgesamt zeigt dieser Fall deutlich, wie digitale Planung, gezielte Behandlungssequenzen und klinische Präzision die Qualität und Vorhersagbarkeit einer umfassenden Rehabilitation bei komplexen Verschleißsituationen wesentlich verbessern können.



Abb. 31: Okklusale Ansicht des restaurierten Unterkiefers.



Abb. 32: Nachkontrolle nach 3 Jahren. Okklusale Ansicht des Oberkiefers. Leichte Abrasionen der Kompositoberfläche sind erkennbar.



Abb. 33: Nachkontrolle nach 3 Jahren. Okklusale Ansicht des Unterkiefers.

Referenzen

1. Dietschi D, Saratti CM, Erpen S. Interceptive treatment approach with minimally invasive protocols. Quintessence 2023.
2. FDI World Dental Federation Tooth Wear. Int. Dent. J. 2024;74:163–164.
3. Kattadiyil MT, Alzaid AA, Campbell SD. What Materials and Reproducible Techniques May Be Used in Recording Centric Relation? Best Evidence Consensus Statement. J Prosthodont. 2021 Apr;30(S1):34-42. doi: 10.1111/jopr.13321.
4. Comba A, Baldi A, Garavelli M, Maravic T, Breschi L, Mazzoni A, Mazzitelli C, Scotti N. Effects of Surface Pretreatments on Bond Strength and Morphology of Aprismatic Enamel. J Adhes Dent. 2022 Oct 18;24: 367-374. doi: 10.3290/jad.b3240701.
5. Craddock HL, Youngson CC. A study of the incidence of overeruption and occlusal interferences in unopposed posterior teeth. Br Dent J. 2004 Mar 27;196(6):341-8; discussion 337.
6. Dietschi D. Interceptive treatment of tooth wear. Innovative protocols in treating initial and moderate cases following a biomechanical and risk-factor-oriented strategy. Int J Esthet Dent. 2025 May 15;20(2):124-139.
7. Loomans B, Opdam N, Attin T et al. Severe Tooth Wear: European Consensus Statement on Management Guidelines. J Adhes Dent. 2017;19(2):111-119. doi: 10.3290/jad.a38102.

Lässt alle Wünsche wahr werden



4 MM UNIVERSAL-COMPOSITE IN 5 CLUSTER-SHADES

- **Universell:** Für Front- und Seitenzahnbereich
- **Kein Schichten:** Bis 4 mm Inkrementstärke
- **Höchste Stabilität:** 91 % Füllstoffgehalt
- **Exzellente Ästhetik:** Hervorragende Polierbarkeit
- **5 Cluster-Shades:** Abdeckung aller 16 VITA® classical Farben



GrandiSO
Unlimited



Interview mit Prof. Dr. med. dent. Gerhard Schmalz, Leiter der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Medizinische Hochschule Brandenburg

Implantatpflege im Fokus (2/2): Implantatversorgung im höheren Alter

Im höheren Alter verändern sich die Bedingungen für eine zuverlässige Implantatpflege. Motorische und kognitive Einschränkungen sowie Pflegebedürftigkeit erfordern angepasste Strategien von Patienten, Angehörigen und dem zahnärztlichen Team.

Herr Professor Schmalz, welche besonderen Herausforderungen stellen sich bei der Implantatpflege älterer oder gar pflegebedürftiger Patienten?

Ältere Patienten, besonders bei Pflegebedürftigkeit, bringen zahnmedizinisch grundsätzlich relevante Herausforderungen mit. Risikofaktoren wie Systemerkrankungen und Medikamente beeinflussen die Mundgesundheit und damit die periimplantäre Stabilität deutlich. Mit zunehmendem Alter nehmen motorische Fähigkeiten ab. Hinzu kommen kognitive Aspekte wie Demenz, die die Fähigkeit zur Eigenpflege und die Möglichkeit der Mitarbeit stark einschränken. In vielen Fällen und besonders bei Pflegebedürftigkeit muss die Implantatpflege daher durch Angehörige oder das Pflegefachpersonal durchgeführt werden. Es ist dabei durchaus anspruchsvoll, die Implantatversorgung eines Patienten adäquat zu reinigen, besonders wenn diese aufwendige prothetische Konstruktionen mit einschließt. Dabei limitieren drei wesentliche Faktoren die Umsetzung der Implantatpflege: Kompetenzen und Fähigkeiten der Pflegeperson zur Reinigung von Implantaten, die Mitarbeitsfähigkeit der Patienten und nicht zuletzt das Vorhandensein von hinreichend Zeit und Ressourcen für die Mund- und Implantatpflege.

Inwieweit beeinflussen die von Ihnen genannten altersbedingten Einschränkungen – etwa motorische oder kognitive Defizite – die Fähigkeit zur eigenständigen Implantatpflege?

Diese beiden Aspekte müssen durchaus differenziert voneinander betrachtet werden. Motorische Defizite, die mit steigendem Alter häufiger werden, beeinflussen

vor allem die patienteneigenen Mund- und Implantatpflegefähigkeiten. Demnach be darf es für diese Patienten adäquater Hilfsmittel, wie speziell geformte Bürsten, welche die Mundhygiene ermöglichen. Gegebenenfalls können daneben Adjuvanzen zum Einsatz kommen. Problematischer sind kognitive Beeinträchtigungen, da diese die gesamte Mitarbeitsfähigkeit der Patienten beeinflussen können. Für die Praxis besteht hier eine Konsequenz darin, sensibel und individuell auf die Patienten einzugehen und daneben Angehörige oder Pflegefachpersonen hinsichtlich der Durchführung der Implantatpflege zu schulen. Eine aus meiner Sicht viel wichtigere Konsequenz ist die vorausschauende Planung der Versorgung: Implantate und Suprakonstruktionen sollten so gestaltet werden, dass sie auch im Falle einer Pflegebedürftigkeit hygienefähig bleiben. Ziel ist eine stabile Versorgung, die Funktion und Wohlbefinden erhält, ohne das Risiko biologischer Komplikationen zu erhöhen.

Welche Rolle spielt das zahnärztliche Team bei der Betreuung von Senioren mit Implantaten?

Solange die Patienten motorisch und kognitiv in der Lage sind, ihren Mund und die Implantate zu pflegen, ist das zahnmedizinische Team besonders in der Verantwortung, gemeinsam mit den Patienten eine individuell umsetzbare Strategie zu entwickeln. Konkret bedeutet dies, einen Mundhygieneplan mit den Patienten zu entwerfen, welcher individuell eine optimale Mundhygiene und damit auch eine Implantatpflege ermöglicht. Dafür sollten spezielle Produkte mit antibakterieller Wirksamkeit, wie das meridol Parodont Expert System, verwendet werden. Je stärker altersbedingte Einschränkungen

zum Tragen kommen, desto größer wird die Bedeutung der Angehörigen oder des Pflegepersonals. Hier ist das zahnmedizinische Team in der Verantwortung, den pflegenden Personen klare und im Alltag gut umsetzbare Anweisungen mitzugeben, diese gegebenenfalls zu üben und sie bei der Umsetzung zu unterstützen. Auch stellt das zahnmedizinische Team eine wichtige Informationsquelle dar. In einem individuellen Mundhygieneplan sollte dabei die Implantatpflege gesondert abgebildet sein und ebenfalls auf ihre Realisierbarkeit geprüft werden. Aus meiner Wahrnehmung ist das Erreichen kleiner, realistischer Zwischenziele dabei deutlich wertvoller, als mit zu ambitionierten Zielen zu scheitern.

Im Original erschienen in der pip, Ausgabe 04/25 und 05/25.



Dank antibakterieller Wirkung eignet sich das meridol® PARODONT EXPERT System bestehend aus Zahnpasta, Mundspülung und Zahnbürste besonders für die tägliche Implantatpflege.

60 Years X-ray. Follow us into the future.

Jetzt
Sonder-
konditionen
sichern!



60 YEARS RAY

Follow us!



Feiern Sie mit uns und lassen Sie Ihre Praxis leuchten.

Seit 60 Jahren setzen wir Maßstäbe in der Zahnmedizin – mit einem kompletten Portfolio innovativer Röntgentechnik, die Sie z. B. mit AI-Funktionen unterstützt und Ihre Praxis zukunftssicher macht.

Mehr unter duerrdental.com/60years

**DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM



HENRY SCHEIN

Der nächste Gipfel: Deine Praxis

Das Gründer Camp ist das Start-up-Event für Zahnärzte mit Insight aus erster Hand.

Selten waren die Voraussetzungen für die zahnärztliche Existenzgründung so vielversprechend wie heute: Während bundesweit jedes Jahr zahlreiche Zahnarztpraxen schließen und die Nachfrage nach zahnärztlicher Versorgung weiter steigt, eröffnen sich für gründungswillige Zahnärzt:innen attraktive Chancen für den Schritt in die Selbstständigkeit - nicht nur im ländlichen Raum.

Mit dem Gründer Camp 2026 greift Henry Schein diese Entwicklung gezielt auf. Unter der Marke dent.talents., der Plattform für angehende Praxisinhaber:innen, unterstützt das Unternehmen dabei, diese Chancen fundiert, praxisnah und erfolgreich zu nutzen. Das Gründer Camp findet vom 18.-19. September 2026 im SteamWork in Karlsruhe statt und wird nach den Leitsätzen und Empfehlungen der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) mit 12 Fortbildungspunkten bewertet.

Viele junge Zahnärzt:innen wünschen sich mehr unternehmerische Freiheit,

www.dentaltalents.de

möchten eigene Behandlungskonzepte umsetzen und ein authentisches Praxiserlebnis für Patient:innen schaffen. Gleichzeitig steigt der Bedarf an fachkundiger Orientierung – von der Finanzierung über die Standortwahl bis zur Digitalisierung. „Wir beobachten, dass viele junge Zahnärzt:innen gründen möchten, aber sich im komplexer werdenden Umfeld professionelle Unterstützung wünschen. Genau hier setzt das Gründer Camp an.“



sagt Michael Hage, Leiter Financial Services bei der Henry Schein Dental Deutschland GmbH.

Das ist neu beim Gründer Camp 2026

Neu ist in diesem Jahr vor allem der noch stärkere Fokus auf persönliche Gründungserfahrungen aus erster Hand: Praxisgründer:innen erhalten

beim Gründer Camp 2026 deutlich mehr Raum, um offen und ausführlich über ihren Weg in die Selbstständigkeit zu berichten. Die Vortragszeit wurde gegenüber den Vorjahren von zehn auf 30 Minuten verlängert, um mehr Tiefe und echte Einblicke zu ermöglichen. „Das Gründer Camp versteht sich als geschützter Rahmen, in dem angehende Praxisinhaber:innen ihre Fragen stellen, Impulse finden und wertvolle Kontakte aufbauen können.“



ergänzt Michelle Wahl, Projektleiterin dent.talents. bei der Henry Schein Dental Deutschland GmbH.

Alle Informationen zum Gründer Camp 2026, inklusive Programm, Speaker und Teilnahmebedingungen, finden Interessierte unter:



ESTELITE

Ästhetik mit System – Komposite von TOKUYAMA

Spezialisten & Alleskönner:

Die ESTELITE-Familie – ein einzigartiges System für die moderne Füllungstherapie basierend auf sphärischen Füllkörpern.



Individuelle Anwendungsmöglichkeiten durch verschiedenste Viskositäten



Exzellente Polierbarkeit & Handhabung mehrfach ausgezeichnet durch den Dental Advisor



Hohe Belastbarkeit durch optimal abgestimmte sphärische Füllkörper



Schnelle Tiefenhärtung durch kontrollierte Brechungsindizes & RAP-Technologie



Für den idealen Workflow:

Unsere
ESTEPOLISHER



MUSTER
& MEHR

Tokuyama
tokuyama-dental.eu



Elisabeth „Lizz“ Görgl über die „Magie des Flows“ © Oliver Rohkamm

Kitzbühel

Nachbericht zur paroknowledge 2026

Die 29. Parodontologie Expertentage haben Kitzbühel erneut zur Hochburg der Parodontologie gemacht. Unter dem Schwerpunkt „Implantate und periimplantäre Erkrankungen – State of the Art Therapie 2026“ trafen sich Zahnärzte, Prophylaxeassistentinnen und DHs drei Tage lang zwischen Hauptprogramm, Workshops, Fire-Side-Talks und einer umfangreichen Dentalausstellung – begleitet von einer ordentlichen Portion Tiroler Charme bei den Abendveranstaltungen

Corinna Bruckmann eröffnete souverän mit „Parodontitis: Schicksal oder vermeidbare Volkskrankheit?“ einem Leitvortrag, der über die übliche Eröffnungsrhetorik hinausging. Sie spannte den Bogen von der aktuellen WHO-Statistik – rund eine Milliarde Menschen weltweit mit schwerer Parodontitis, die damit zur sechsthäufigsten chronischen Erkrankung der Menschheit zählt – über die Kosten (global rund 710 Milliarden US-Dollar pro Jahr) bis zum eigentlichen Paradigmenwechsel der letzten Jahrzehnte. Die Anfälligkeit für Parodontitis ist nur zu etwa einem Drittel genetisch bedingt. Der

weitaus größere Anteil wird durch die sogenannte Epigenetik bestimmt – also dadurch, wie Umweltfaktoren und das eigene Verhalten die Gene und das Mikrobiom im Mund beeinflussen. Bruckmann betonte, dass Faktoren wie chronischer Stress, Schlafmangel, Rauchen und Bewegungsmangel massive Auswirkungen auf die Mundgesundheit haben. Vor allem eine ungesunde Ernährung und Bauchfett wirken wie Brandbeschleuniger für stille Entzündungen („Silent Inflammation“) im ganzen Körper. Zudem besteht eine gefährliche Wechselwirkung zwischen Parodontitis und Allgemeinerkrankungen wie Diabetes

Typ 2. Sie appellierte eindringlich an das zahnmedizinische Personal, den Patienten als Ganzes zu sehen, anstatt nur auf die Zähne zu schauen. Zahnärzte sollten Risikofaktoren systematisch abfragen, Blutzuckerwerte (HbA1c) berücksichtigen, Ernährungsberatung anbieten und mit anderen medizinischen Disziplinen zusammenarbeiten. Die Kernbotschaft: Direkt im Anschluss übernahm Alexandra Stähli mit „Sekundärprävention in der parodontalen Langzeittherapie: Schlüssel zur Stabilität von Zahn und Implantat“ und machte klar, dass strukturierte Recall-Intervalle und individualisierte Hygieneinstruktionen

über den langfristigen Erfolg entscheiden. Danach ließ man den Donnerstag beim Get-Together in der Kitzhof-Lounge an der Bar ausklingen, was zu angeregter Diskussion der Vorträge führte.

Freitag: Eröffnung, Ski-Weltmeisterin und ein dichtes Programm

Nach der offiziellen Eröffnung ging es ohne Aufwärmphase direkt in den Fire-Side-Talk „Zahnersatz im Profisport“: Ex-Skirennläuferin und Doppelweltmeisterin Elisabeth „Lizz“ Görgl startete mit ihrer Keynote „Die Magie des Flows – Wie Sie über sich hinauswachsen“ und ging dabei auch auf Rückschläge ein. Sie berichtete u.a., wie Sie es nach zwei verlorenen Zähnen im Zuge eines Sportunfalls geschafft hat, ihr Lächeln und ihr Selbstvertrauen wieder zu gewinnen und warum Sie sich als Profisportlerin damals für Fahrenholz (Vertrauen) und Symbiotic Teeth (keine Periimplantitis) entschieden hat. Sie betonte, dass Prävention und Entzündungsfreiheit essenziell für die allgemeine Fitness sind, da der Körper als Gesamtsystem funktioniert. Glauser ordnete den langfristigen Erfolg des Zahnersatzes wissenschaftlich ein und Fahrenholz ergänzte die klinische Perspektive der Behandlung über 15 Jahre später.

Danach teilte sich das Programm in zwei Teile. Für das Team ging es unter anderem um „Red Flags rund ums Implantat“ (Vera Wiesmüller), Quality of Life in der Parodontologie (Elias Salzmann), Mundhygiene bei Implantaten und die Ausbildung der PAss (beides Hady Haririan), KI für bessere Adhärenz (Dino Tur) sowie Diabetes, Rauchen und Teamarbeit als Risikofaktoren beziehungsweise Erfolgsfaktoren rund ums Implantat (Corinna Bruckmann, Linda Steuerer, Ines Kapferer-Seebacher). Die Zahnärzte diskutierten unter anderem Implantate bei Parodontitispatienten (Ines Kapferer-Seebacher), die Rolle der Weichgewebsdicke (Ausra Ramanauskaitė), fixierte versus keratinisierte Mukosa (Kristina Bertl), ästhetische Rehabilitation (Michael Müller) sowie resektive und rekonstruktive Periimplantitischir-



Voller Saal, gespanntes Publikum. Seit fast 30 Jahren schafft sich die paroknowledge als Veranstaltung für das gesamte Team immer wieder neu zu erfinden.



Eröffneten die Paroknowledge am Freitag und zeichneten sich für das Fachprogramm verantwortlich: Hady Haririan und Kristina Bertl.



Corinna Bruckmann: „Parodontitis: Schicksal oder vermeidbare Volkskrankheit?“



Lizz Görgl mit den Implantologen Fahrenholz und Glauser (rechts)



Ausra Ramanauskaitė erläuterte die Rolle der Weichgewebsdicke für den Erfolg von Zahnimplantaten.



Elias Salzmann: „Quality of Life | Statistisch signifikant, klinisch relevant, aber auch von den Patienten erkannt?“



In bester Laune zeigte sich Lizz Görgl mit dem Team von Patent (Symbiotic Teet) kurz nach ihrem Vortrag in der Dentalausstellung.

urgie (Andreas Stavropoulos, Behrouz Arefnia). Dazwischen blieb dank zweier Kaffeepausen und einer Mittagspause genug Zeit für Fachgespräche und die Industrieausstellung. Am frühen Abend trafen sich die ÖGP-Mitglieder zur Jahreshauptversammlung, bevor es in Lederhose und Dirndl zum Topevent der paroknowledge ging: die Alm-Lounge-Party im neu gestalteten „Mocking“ am Fuß der legendären Kitzbühel-Streifabfahrt mit Live-DJane Mel Merio. Nach kulinarischer Stärkung am Freiluftbuffet ging es wegen eines Gewitters dann hinein, was der Stimmung keinen Abbruch tat. Getanzt wurde bis in die frühen Morgenstunden, die Letzten sollen gegen halb sechs ins Hotel gekommen sein - so hörte man am Morgen beim Frühstück.

Samstag: Workshops, Youngsters und das große Finale

Der letzte Kongresstag gehörte ganz der Praxis. Schon ab 9 Uhr liefen parallel mehrere Workshops: Guided Biofilm Therapy für Einsteiger (Bozana Djekic, EMS), Parodontitis- und Periimplantitistherapie ohne Skalpell (Kristina Bertl und Andreas Stavropoulos für Regedent), Mundtrockenheit – „was tun, wenn die Spucke wegbleibt“ (TePe) sowie KI und Online-Marketing für die moderne Zahn-

arztpraxis (Paul Meschuh und Kilian Tögel, artmedia). Parallel dazu stellte das ÖGP YOUNGSTERS Forum mit Anastasia Klein, Lukas Wolschner und Jakob Guizetti drei Praxisfälle „auf dem Weg zum stabilen Implantat“ vor. Zum Abschluss widmete sich das Oral-B Up-to-Date Seminar der KI in der Zahnmedizin. Bei Mittagspause, Oral-B Lunch und Finale in der Industrieausstellung durfte dann noch am Glücksrad gedreht werden.

Save the Date: paroknowledge 2027

Weil nach der paroknowledge bekanntlich vor der paroknowledge ist, lädt die ÖGP schon jetzt zum **30. Jubiläumskongress vom 10. bis 12. Juni 2027** wieder nach Kitzbühel. Motto: „Parodontologie & Lebensstil – Zwischen Genuss & Risiko“, mit Blick auf den Einfluss von Ernährung, Diabetes und Tabak/Nikotinprodukten. Angekündigt sind unter anderem eine Keynote zum Thema Mental Health (Stressmanagement und aktive Regeneration zur Bestleistung), eine Video-Session Parodontalchirurgie mit realen Fällen und echten Diskussionen sowie das neue Format „Perspektiven im Dialog“ mit Experten, gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern und Medien. Wir sehen uns nächstes Jahr am Fuße des Hahnenkamms!



Danke für die Unterstützung an alle Partner aus Handel und Industrie

Limits neu definiert. Standards neu gesetzt.

IPS e.max® Zirconia

- Unübertroffene Ästhetik und Farbgenauigkeit dank fortschrittlicher GTx Technology
- Eine Scheibe für alle Anwendungen – von dünnen Veneers bis zu weitspannigen Brücken
- Ultra-schnelle Sinterprogramme, die die volle ästhetische Leistungsfähigkeit erhalten

Weitspannige
Restaurationen
in 2 h 57 min



ivoclar.com
Making People Smile

ivoclar

DAS NEUE CHAIRSIDE



Perfit FS **EASY Mill4** byzz® 11 45 kg Kraft & Präzision

- ✓ Extrem wirtschaftlich, platzsparend, stabil und schnell - die perfekte Lösung auch für Labore
- ✓ Kein Sinterofen nötig
- ✓ Keine Schrumpfungsfelder
- ✓ Perfit FS vollgesintertes Zirkon, kann dünner
Hart wie Zahn, 3.5x biegeester als Glaskeramik, 0.2mm Minimalstärke
- ✓ Bis 33% weniger Zahnschubstanzabtrag, minimalinvasiv
- ✓ Extrem präziser Randschluss und Passgenauigkeit
Fast totale Reduktion der Bakterieninvasion
- ✓ High-End-Produkte
Kronen, Brücken, Inlays, Abutments, abgewinkelter Schraubenkanal
- ✓ Kein Glanzbrand nötig - nur polieren
- ✓ Maximal optimierter, offener byzz® Workflow
- ✓ Delegierbar, einfaches Handling
- ✓ Profi-Support 365-T.-Hotline, 5-Pers.-CAD/CAM + 14-Pers.-OD-Technikteam, 9 Zahntechniker, schneller TOP-Service & Webinare



Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme:

Tel.: +49 (0) 7351 474 990 | info@orangedental.de | www.orangedental.de

orangedental 
premium innovations