

dental JOURNAL

+ Das Infomagazin für Praxis und Labor

Ausgabe 04/26
CHF 9,50



Chinesische Dentalunternehmen überschwemmen Europa

Der Preis der Abhängigkeit



SYMBIONIC TEETH

*Die Zahnersatzlösung
mit der mukosalen
Schutzbarriere*



VOCO: MADE IN CUXHAVEN

*Olaf Sauerbier über
Know-how, das man
nicht kaufen kann*



ZEIT IST IHR HONORAR

*Warum sich ausge-
lagerte Abrechnung
schnell rechnet*



EUROPA GEGEN FERNOST

*AG CEO Jürgen Kiesel:
Europas Dentalindust-
rie muss aufwachen*

DPU: Stand 65
50. Österreichischer
Kongress für Zahnmedizin
1. bis 3. Oktober 2026
Wiener Hofburg



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 –



Orale Chirurgie/Implantologie

Wissenschaftliche Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwald
Start: 22. Oktober 2026

NEU!

„Dual-Degree“

– unter Anerkennung erbrachter Leistungen –

in „Parodontologie und Implantologie“ für Absolvent*innen des Studiengangs Master of Science bzw. Master of Science (Continuing Education) in „Oraler Chirurgie/Implantologie“.



Parodontologie und Implantologie

Wissenschaftliche Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Moritz Kebschull, MBA
und Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwald
Start: 22. Oktober 2026



**Jetzt
anmelden!**

EDITORIAL

dental JOURNAL 3



Mag. Oliver Rohkamm
Chefredakteur
dental JOURNAL



Das Dream Team: dental JOURNAL Printausgabe und der erweiterte Podcast

Liebe Leser!
Liebe Leserin!

Eine Fräsmaschine sieht aus wie eine Fräsmaschine und am Ende kommt bei beiden eine idente Krone heraus. Doch wo entsteht das Know-how? Wo bleibt die Wertschöpfung und wer kontrolliert morgen Software und Daten? Diese Fragen ziehen sich wie ein roter Faden durch diese Ausgabe.

Der Preis der Abhängigkeit

Darf man chinesische Dentalprodukte kaufen? Darum geht es in unserer Coverstory nicht, sondern vielmehr um die Frage, was passiert, wenn der Preis zum einzigen Kriterium wird und Industriepolitik aussen vor bleibt. Photovoltaik und Batteriezellen zeigen, wie schnell aus einem anfänglichen Preisvorteil Abhängigkeit wird. Dazu gibt es eine Checkliste für den nächsten Gerätekauf und einen klaren Appell an Europas Hersteller, die Politik und den Dentalhandel. Doch am Ende entscheiden Sie selbst. (S. 22)

„Hidden“ war gestern

Amann Girschbach CEO Jürgen Kiesel hat seine Manager nach China mitgenommen, damit sie sehen, mit wem sie konkurrieren. Er erklärt, warum er dennoch in Europa produziert und den eigenen Intraoralscanner abgekündigt hat. Und er sagt Laboren, die keinen klaren Mehrwert bieten, eine schwierige Zukunft voraus. (S. 34)

Vom Lastwagen zum Weltmarkt

1981 passte die Firma VOCO in einen Lastwagen, heute erzielt das Famili-

enunternehmen mehr als 160 Millionen Euro Umsatz. Geschäftsführer Olaf Sauerbier erzählt bei allen Erfolgen, warum ein Scannerprojekt trotz überlegener Technologie gestoppt wurde. Und er erklärt, warum ihm Brüssel mehr Sorgen macht als Energiepreise. (S. 16)

Profitabel und trotzdem klamm?

Im Dezember wird doppelt so viel abgerechnet wie im August, die Personalkosten bleiben aber gleich. Zahnärztekasse CEO András Puskás erklärt, wie selbst eine erfolgreiche Praxis in einen Liquiditätsengpass geraten kann. In Bezug auf das Abrechnungsmanagement lautet die entscheidende Frage für ihn: Wofür will ich meine Arbeitszeit einsetzen? (S. 10)

Alle drei Gespräche hören Sie übrigens in voller Länge in unserem Podcast auf Spotify und Apple Podcast.

Ich wünsche Ihnen eine lebhaft Diskussion unterschiedlicher Standpunkte zu unserer Coverstory.

Herzlichst Ihr

oliver.rohkamm@dentaljournal.eu

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



Inhalte

EDITORIAL & NEUHEITEN

- 03 Editorial
- 06 Ivoclar – Tetric plus
orangedental mit Aktionsvorteilen
- 07 VOCO und Redon starten neue
Kooperation
- 08 Coltène: Füllung in einem Fluss mit
BRILLIANT Bulk Fill Flow
- 09 Freihändige Absaugung mit
Swe-Flex von Hager & Werken

PODCASTS

- 10 Interview András Puskás CEO der
Zahnärztekasse AG:
„Man muss sich fragen: Wofür will
ich meine Arbeitszeit einsetzen?“
- 16 Interview Olaf Sauerbier, CEO VOCO:
„Unsere Kernkompetenz liegt ein-
deutig bei den Werkstoffen“
- 34 Interview Jürgen Kiesel, CEO Amann
Girrbach: „Ich würde gerne das ‚Hid-
den‘ vor dem Champion streichen“

REPORTS

- 15 Neuer Reparaturservice von Bienair
- 22 China: Der Preis der Abhängigkeit
- 32 Success Stories Patent Medical

PROPHYLAXE

- 30 TURBODENT touch: Das neue Pulver-
strahlgerät von mectron
- 31 KaVo Dental und BWT schliessen
strategische Partnerschaft
- 38 Warum sich die Anforderungen
an die Mundhygiene im Laufe des
Lebens verändern

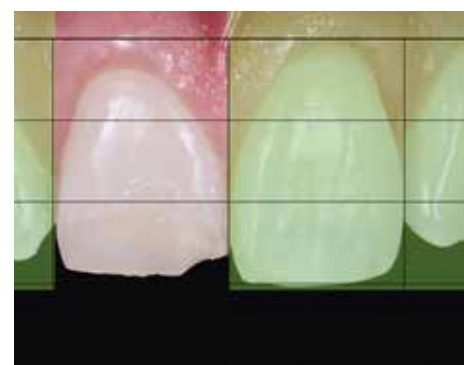
China: Der Preis der
Abhängigkeit

„Man muss sich
fragen: Wofür will
ich meine Arbeits-
zeit einsetzen?“

10



Alle mit dem Logo ge-
kennzeichneten Beiträge
gibt es auch als ausführli-
ches Podcastinterview



40 Behandlung eines verfärb-
ten, ursprünglich traumati-
sierten vitalen Zahns 11

„Ich würde
gerne das
‚Hidden‘ vor
dem Champion
streichen“

34



22



16 Interview Olaf Sauerbier, CEO VOCO:
„Unsere Kernkompetenz liegt eindeutig bei
den Werkstoffen“



46 14. Intensivwoche Lipperswil:
Endo @ it's best mit Vorschau auf 2027



Success Stories
von Patent
Medical

32

FALLBERICHTE

- 40 **Barbera:** Behandlung eines verfärbten,
ursprünglich traumatisierten vitalen
Zahns 11
- 42 **Mak, Peumanns:** Zeitgemässe Ansätze
zur Rehabilitation von Zahnverschleiss

VERANSTALTUNGEN

- 46 14. Intensivwoche Lipperswil:
Endo @ its best mit Vorschau auf 2027



15 Neuer Reparaturservice
von Bienair

Impressum

Medieninhaber und Eigentümer: Mag. Oliver Rohkamm GmbH, Prottesweg 1, 8062 Kumberg, office@dentaljournal.eu, Tel. +43 699 1670 1670,
Leitender Chefredakteur: Mag. Oliver Rohkamm, oliver.rohkamm@dentaljournal.eu **Autoren:** Mag. Oliver Rohkamm, s. Artikelzeichnung **Anzeigen:** elisa-
beth.messner@dentaljournal.eu **Design/Layout/EBV:** Styria Media Design GmbH & Co KG, Gadollaplatz 1, 8010 Graz. **Hersteller:** Vorarlberger Verlagsan-
stalt GmbH **Auflage:** 5.000 Stück **Vertrieb:** Asendia Schweiz. **Fotos und Grafiken:** Oliver Rohkamm, Adobe Stock Foto, Hersteller
Preis pro Ausgabe: 9,50 CHF **Abonnement:** Preis pro Jahr 39,50 CHF (5 x plus 1 Sonderausgabe) **Erscheinungsweise:** 6 x jährlich

neuheiten & trends

AM DENTALEN MARKT

Ivoclar

Zählen Sie auf Tetric® plus

Bei Tetric® plus, namentlich abgeleitet von der griechischen Vorsilbe „Tetra“ für „Vier“, steht genau diese Zahl im Mittelpunkt der wesentlichen Produktmerkmale, denn mit seinen innovativen Features vereint es vier zentrale Elemente:

- 4 Farben
- 4 mm Schichtstärke
- 4 Quadranten Anwendungsmöglichkeiten und
- eine optimierte 4-Füllertechnologie.

Composite spielen eine zentrale Rolle in der modernen Zahnheilkunde, insbesondere bei der Füllungstherapie. Sie ermöglichen minimalinvasive restaurative Eingriffe, bei denen geschädigte Zahnschubstanz schonend entfernt und durch das Composite rekonstruiert wird. Dank ihrer exzellenten Adhäsionseigenschaften an der Zahnschubstanz und ihrer hohen Belastbarkeit gewährleisten Composite eine langfristige, funktionelle Wiederherstellung. Darüber hinaus bieten sie eine hervorragende ästhetische Integration, indem sie sich durch ihre optischen Eigenschaften nahtlos an die natürliche Zahnfarbe und -struktur anpassen. Mit Tetric® plus setzt Ivoclar neue Maßstäbe in diesem Bereich: eine vereinfachte Farbwahl mit 4 Farben, eine Schichtstärke von bis zu 4 mm für zeiteffizientes Arbeiten, vielseitige Anwendungsmöglichkeiten in allen 4 Quadranten und eine optimierte 4-Füllertechnologie für exzellentes Handling und ästhetische Ergebnisse.



www.ivoclar.com/tetricplus

orangedental

Moderne Röntgentechnologie jetzt mit attraktiven Aktionsvorteilen

orangedental unterstützt Zahnarztpraxen bei Investitionen in digitale Diagnostik.

Mit zwei Aktionsangeboten unterstützt orangedental Zahnarztpraxen vom 1. Juli bis 31. Dezember 2026 bei der Modernisierung ihrer Röntgentechnik.

Beim Kauf eines Green Xevo DVT erhalten Praxen CHF 10.000 Rückkaufprämie für ihr bestehendes Grossröntengerät, 10 Jahre Protect & Care Garantie inklusive Teilgarantie sowie ein Jahr byzz 11-Wartungsvertrag. Ergänzt wird das Angebot durch moderne DVT-Technologie mit KI-Unterstützung und kostenfreier Altgeräteentsorgung.

Das Digitalpaket PaX-i HD+ inklusive 5 Jahren Protect & Care Garantie sowie VSP-Folienscanner oder EzSensor HD ist zum Aktionspreis von CHF 29.900 zzgl. MwSt. erhältlich.

Die Aktionen gelten bis 31. Dezember 2026.



www.orangedental.de

VOCO

VOCO und Redon starten neue Kooperation

Eine leistungsfähige CAD/CAM-Fertigung setzt das perfekte Zusammenspiel von Material, Software und Maschine voraus. Mit ihrer neuen Kooperation schaffen VOCO und Redon hierfür die besten Voraussetzungen: Speziell validierte Frässtrategien ermöglichen eine präzise und wirtschaftliche Verarbeitung des CAD/CAM-Portfolio von VOCO auf den Frässystemen von Redon.



Die speziell abgestimmten Maschinenparameter ermöglichen eine präzise und wirtschaftliche Verarbeitung der nanokeramischen Hybridwerkstoffe und sorgen dafür, dass deren Eigenschaften optimal genutzt werden können. Dentallabore profitieren von einer hohen Prozesssicherheit, präzisen Fräsergebnissen und einer effizienten Fertigung anspruchsvoller Restaurationen.

Für jede Gelegenheit das richtige Material – von der Krone bis zur Prothese

Seit mehr als 40 Jahren entwickelt VOCO in Deutschland Qualitätsmaterial aus Composite. Mit dem CAD/CAM-Portfolio nanokeramischer Hybride für indirekte Restaurationen setzt VOCO neue Maßstäbe: 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 und Verblendung von Gerüstkonstruktionen indiziert. CediTEC DT (Denture Teeth) ermöglicht die Fertigung von einzelnen Prothesenzähnen über Zahnsegmente bis hin zum kompletten Zahnkranz für die herausnehmbare Prothetik. Bei der Herstellung von Provisorien und semi-permanenten Versorgungsmöglichkeiten bietet Structur CAD höchste Qualität und Ästhetik. CAD/CAM-gefertigte Restaurationen sind präzise, leicht reproduzierbar, individualisierbar und lassen sich sehr gut polieren. Sie zeichnen sich durch eine schnelle Verarbeitung und sehr feine Fräsbarkeit aus.

www.voco.dental

Tooth Wear ist real.
Unsere Lösungen auch.

Langfristige indirekte
Versorgungskonzepte bei
ausgeprägtem Zahnverschleiss

Tooth Wear:
Schützt Ihr Behandlungskonzept
auch das Lächeln von morgen?



© Dr. Z. Ali
Großrammen

„Wie vermeide ich, dass die Versorgung von heute zum Problem von morgen wird?“

„Welche Materialien und Verfahren sind langfristig wirklich verschleißfest?“

„Wie gehe ich bei der Full-Mouth-Rehabilitation von Patienten mit ausgeprägtem Zahnverschleiß vor?“

Ausgeprägter Zahnverschleiss tritt immer häufiger auf, doch die langfristige Behandlung kann eine Herausforderung darstellen. Entdecken Sie die Fortbildungsangebote und Lösungen von GC und erfahren Sie, wie Sie nachhaltige Behandlungsstrategien planen und eine dauerhafte Prävention fördern können.



Scannen Sie den QR-Code und entdecken Sie unsere Lösungen für die Versorgung bei Tooth Wear.



COLTENE

Füllung in einem Fluss

Mit **BRILLIANT Bulk Fill Flow** ergänzt **COLTENE** erneut sein System von Hochleistungskompositen.

Vor nicht allzu langer Zeit glich die Füllungstherapie im Seitenzahnbereich noch dem Maurerhandwerk: Umfangreichere Restaurationen wurden mühsam Schicht für Schicht aufgetragen, und einzeln lichtgehärtet. Mittlerweile ermöglichen Bulk Fill-Materialien das zuverlässige Aushärten bis zum Kavitätengrund in einem Zug. Der Einsatz solcher Kompositvarianten spart zudem wertvolle Zeit sowie überflüssige Arbeitsschritte. In der BRILLIANT-Kompositfamilie führt COLTENE eine Bulk Fill-Variante mit optimalen Anfließeigenschaften.

Effektive Restaurationen im Seitenzahnbereich

Mit BRILLIANT Bulk Fill Flow ergänzt der internationale Dentalspezialist COLTENE sein System von Hochleistungskompositen um eine weitere, geschmeidige Variante: Das fliessfähige Bulk Fill-Komposit lässt sich angenehm verarbeiten und härtet innerhalb kürzester Zeit komplett durch. Bei einer Tiefe von bis zu 4 mm polymerisiert das adaptive Material bereits in 20 Sekunden vollständig und zuverlässig. Aufgrund der hohen Abrasionsbeständigkeit sind weder Liner noch eine zusätzliche Deckschicht erforderlich, um für optimale Stabilität und Langlebigkeit zu sorgen. Die

Oberflächenbenetzbarkeit und Fliessfähigkeit ermöglichen wiederum eine bestmögliche Haftung an die gebondeten Kavitätenwände. Dementsprechend sorgt BRILLIANT Bulk Fill Flow insgesamt für schnelle und einfache Restaurationen, vor allem im schwer zugänglichen Seitenzahnbereich, wo Stabilität durch die grosse Kaulast besonders gefragt ist.

Flexible Wahl in Farbe und Konsistenz

Auch in der ästhetischen Zone zeichnet sich die gesamte BRILLIANT-Kompositfamilie durch sein Duo Shade System mit seinem natürlichen Einblendeffekt aus. Dabei sorgt das ausgeklügelte Farbsystem von BRILLIANT EverGlow in der zahnärztlichen Praxis zusätzlich für ein hohes Mass an Flexibilität. Je nach Indikation und individuellem „künstlerischen“ Anspruch wählen Zahnärztinnen und Zahnärzte aus insgesamt sieben Universal-, zwei Transluzenz- und fünf Opakfarben die für sie passende Kombination: von der Effizienzvariante mit nur 3 Farben über die erweiterte Palette von 7 für optimale Farbabstimmung bis hin zum 14er-Set für hochästhetische Effekte mit unterschiedlichen Transluzenzstufen.

Mit BRILLIANT Bulk Fill Flow gewinnt die BRILLIANT-Kompositfamilie nun ein weiteres Mitglied – und macht so die Behandlung in Zukunft noch flexibler und unkomplizierter.

www.coltene.com



Hager und Werken

Freihändige Absaugung mit Swe-Flex – ungeahnte Freiheiten für die Anwendung

Pünktlich zur IDS 2025 präsentierte die Firma Hager & Werken ein neues Einmalsauger-System: den Swe-Flex Speichelsauger.

Swe-Flex ist eine praktische Absaughilfe, die Zungenschild und Speichelsauger in einem Produkt vereint – und so ein entspanntes Arbeiten im Mundraum mit hoher Annehmlichkeit und Patientenakzeptanz ideal kombiniert. Die Anwendung ist denkbar einfach: Swe-Flex wird einfach im Unterkiefer zwischen Zunge und Zahnreihe positioniert. Durch seine spezielle Form stabilisiert er sich automatisch und bleibt sicher in Position.

Die integrierten Absauglöcher im verstärkten unteren Rand entfernen zuverlässig alle Flüssigkeiten – ganz ohne Festsau-

gen und ohne störende Geräusche. Die Führung ausserhalb des Mundes ist an die Körperform angepasst und der dort anzubringende Sauger ist keiner Handhabung im Wege. Der Patient kann jederzeit problemlos umpositioniert werden.



Ein weiterer Vorteil: Die zahnärztliche Assistenz hat beide Hände frei und kann sich ganz auf das Anreichen von Materialien oder das Anmischen konzentrieren – ohne dass Speichel oder Flüssigkeit das Arbeitsfeld von lingual beeinträchtigen. Selbst das Arbeiten ohne Assistenz wird mit Swe-Flex erheblich erleichtert.

„Wir setzen Swe-Flex seit mehreren Jahren täglich in unserer Praxis ein – mit durchweg positiven Erfahrungen. Ob bei Füllungstherapien, dem Verkleben von Kronen, Brücken oder Implantaten, dem Applizieren von Brackets und Bändern, in der chirurgischen Nachsorge oder bei Versiegelungen: Der Swe-Flex Speichelsauger ist vielseitig einsetzbar und ein zuverlässiger Begleiter in jeder Behandlungssituation.“

Susanne Rickhof, Dentalhygienikerin.

www.hagerwerken.de

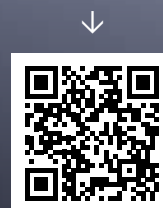
FLIESSFÄHIGES BULK-FILL KOMPOSIT

COLTENE

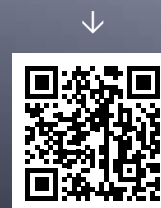
BRILLIANT Bulk Fill Flow

- Keine Deckschicht erforderlich
- Zuverlässige Durchhärtetiefe von 4 mm
- Farbadaptierendes „Multi Shade“-Material

Weitere Informationen



Step-by-Step Video



Interview mit András Puskás von der Zahnärztekasse AG

„Man muss sich fragen: Wofür will ich meine Arbeitszeit einsetzen?“

Seit mehr als 60 Jahren entlastet die Zahnärztekasse Schweizer Zahnarztpraxen bei der Honorarabrechnung. Doch aus dem einstigen Abrechnungsdienstleister ist längst ein umfassender Partner für Honorarmanagement, Liquidität und Praxisadministration geworden. Das dental JOURNAL sprach mit CEO András Puskás über die Entwicklung des Unternehmens, die Zahlungsmoral der Patienten, den wirtschaftlichen Nutzen einer ausgelagerten Abrechnung – und darüber, warum eine profitable Praxis trotzdem hoher Gewinne in einen Liquiditätsengpass geraten kann.

Text und Fotos Oliver Rohkamm

dental JOURNAL: Herr Puskás, Sie sind seit 2021 CEO der Zahnärztekasse. Ihr beruflicher Weg führte Sie ursprünglich aus einem anderen Bereich zur Zahnmedizin. Was hat Sie an der Aufgabe gereizt?

András Puskás: Ich kannte die Zahnärztekasse bereits rund 20 Jahre. Ich war lange in der Geschäftsleitung eines Finanzunternehmens tätig, das unter anderem auch Abrechnungsdienstleistungen für Humanmediziner angeboten hat. Dadurch kannte ich diesen Markt und natürlich auch die Zahnärztekasse. Als ich erfahren habe, dass die Position frei wird, wollte ich diese Aufgabe unbedingt übernehmen. Ich habe mich sofort beworben – und bin nach wie vor sehr glücklich mit dieser Entscheidung.

Die Zahnärztekasse wurde ursprünglich von Zahnärzten gegründet. Was war damals die Idee?

Das Unternehmen wurde vor mehr als 60 Jahren von Zahnärzten gegründet, die sich von der administrativen Belastung rund um die Abrechnung befreien wollten. Damals wurden noch Behandlungskarten übermittelt und verarbeitet. Technisch hat sich seither natürlich praktisch alles verändert. Der Grundgedanke ist aber derselbe geblieben: Die Praxis soll einen Partner an ihrer Seite haben, der sich professionell um die Abrechnung und all ihre Besonderheiten kümmert.

Heute sprechen Sie von einem umfassenden Honorarmanagement. Was beinhaltet das konkret?

Es beginnt bereits bei der Bonitätsprüfung, die in die Praxisinformationssysteme integriert werden kann. Danach übernehmen wir die Rechnungsdaten direkt aus dem Praxissystem, versenden die Rechnungen und kümmern uns darum, dass sie bezahlt werden. Dazu gehören das Mahnwesen und, falls erforderlich, auch das Inkasso.

Uns ist dabei ein patientenorientierter Umgang wichtig. Natürlich muss eine Rechnung letztlich bezahlt werden, aber es macht einen Unterschied, wie man dabei mit den Menschen kommuniziert. Ein weiterer wichtiger Bereich

ist die Vorfinanzierung. Die Praxis kann ihr Geld erhalten, bevor der Patient seine Rechnung bezahlt hat. Auf Wunsch lässt sich auch das Ausfallrisiko absichern. Und wir können Patienten bei Bedarf Finanzierungsmöglichkeiten für eine Behandlung anbieten.

Die meisten Praxen rechnen dennoch selbst ab. Moderne Praxissoftware macht das schliesslich immer einfacher. Warum sollte ein Zahnarzt diese Aufgabe trotzdem auslagern?

Weil man nicht nur die Zeit betrachten sollte, die für das Erstellen einer Rechnung benötigt wird. Der eigentliche Aufwand entsteht häufig danach: Eine Rechnung wird nicht bezahlt, man muss erinnern, nochmals nachfassen und vielleicht ein Inkassoverfahren einleiten. Dafür braucht es Zeit, Kompetenz und Konsequenz.

Die entscheidende Frage lautet deshalb: Wofür will ich meine Arbeitszeit einsetzen? In der Zeit, in der sich eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt mit offenen Rechnungen beschäftigt, könnte man beispielsweise zusätzliche Behandlungen durchführen. Oder man investiert die Zeit in Praxisorganisation, Marketing oder Patientenbetreuung. Und natürlich kann man sie auch schlicht als Freizeit nutzen.

Man muss nicht besonders viel zusätzlich behandeln, bis die Kosten einer professionellen Abrechnung wieder eingespielt sind. Der Break-even ist relativ schnell erreicht.

Es geht also nicht nur darum, Verwaltung auszulagern, sondern um eine wirtschaftliche Betrachtung der Arbeitszeit?

Genau. Besonders bei der Administration wird häufig nicht berechnet, was die eigene Zeit tatsächlich kostet. Wenn ein Zahnarzt eine Stunde lang offenen Rechnungen nachgeht, ist diese Stunde eben nicht kostenlos. Man muss sie dem gegenüberstellen, was er in derselben Zeit in der Praxis leisten könnte. Dazu kommt die mentale Entlastung. Offene Fälle müssen ständig im Kopf behalten werden: Wen muss ich nochmals kontaktieren? Wel-



Die entscheidende Frage lautet: Wofür will ich meine Arbeitszeit einsetzen?

András Puskás
Geschäftsführer Zahnärztekasse AG



Hat gut lachen: András Puskás ist mit der Zahnärztekasse AG Marktführer im Honorarmanagement © Oliver Rohkamm

che Rechnung ist noch nicht bezahlt? Wo muss ich nachfassen? Auch davon kann man sich befreien.

Sie verfügen durch die grosse Zahl der von Ihnen abgerechneten Honorarnoten über einen guten Einblick in die wirtschaftliche Entwicklung der Schweizer Zahnarztpraxen. Was hat sich verändert?

Sowohl die Anzahl der Rechnungen als auch das insgesamt abgerechnete Volumen pro Praxis haben sich in den vergangenen zehn Jahren deutlich erhöht. Die Praxen sind grösser geworden und beschäftigen häufiger mehrere Behandler. Das dürfte unter anderem den Trend zu Gemeinschafts- und Gruppenpraxen widerspiegeln. Interessanterweise ist gleichzeitig die durchschnittliche Rechnungshöhe ge-

sunken. Ein Grund könnte sein, dass heute mehr kleinere Leistungen, beispielsweise aus der Dentalhygiene und Prophylaxe, separat abgerechnet werden. Das bedeutet letztlich: Für denselben Umsatz müssen mehr Rechnungen verarbeitet werden. Der administrative Aufwand pro Umsatzfranken ist also gestiegen.

Wie sieht es mit der Zahlungsmoral der Patienten aus? Hat sie sich in wirtschaftlich schwierigeren Zeiten verschlechtert?

Das können wir aus unseren Daten nicht bestätigen. Die meisten Zahnarztpraxen haben nach wie vor sehr geringe Ausfallraten, und diese sind seit vielen Jahren relativ konstant. Selbst während der Pandemie haben wir nur einen sehr kleinen Anstieg

gesehen, der sich inzwischen wieder normalisiert hat. Natürlich gibt es regionale Unterschiede und einzelne Praxen mit höheren Ausfallraten. Gerade dort kann eine Bonitätsprüfung sinnvoll sein.

Eine Bonitätsprüfung berührt aber auch eine sensible Frage. Eine schlechte Bonität bedeutet schliesslich nicht zwangsläufig, dass eine Rechnung nicht bezahlt wird. Besteht hier nicht die Gefahr einer Art Zwei-Klassen-Zahnmedizin?

Für mich lautet die ethische Frage anders: Wie kann ich diesen Patienten behandeln, ohne dass die Praxis am Ende auf den Kosten sitzen bleibt?

Ich glaube, die meisten Zahnärzte möchten selbstverständlich alle Patienten behandeln. Wenn eine Bonitätsprüfung vorab aber zeigt, dass es wahrscheinlich Schwierigkeiten bei der Bezahlung geben könnte, sollte man das Gespräch suchen.

Vielleicht gibt es auch die Möglichkeit, dass ein Sozialwerk oder eine andere Institution die Kosten übernimmt. Vielleicht muss man gemeinsam überlegen, ob eine Behandlung auch in einer etwas günstigeren Variante medizinisch sinnvoll durchgeführt werden kann. Eine schlechte Bonität entsteht ja meist nicht zufällig, sondern weil es in der Vergangenheit bereits Zahlungsschwierigkeiten gegeben hat. Einem Menschen, der ohnehin finanziell überfordert ist, hilft es letztlich auch nicht, zusätzliche Schulden anzuhäufen.

Ein weiteres Thema, das viele Praxisinhaber vermutlich unterschätzen, ist die Liquidität. Kann eine wirtschaftlich erfolgreiche Praxis tatsächlich in Zahlungsschwierigkeiten geraten?

Absolut. Eine Praxis kann sehr profitabel sein und trotzdem einen Liquiditätsengpass haben. Der Grund ist, dass das Geschäft ausgesprochen saisonal ist. Im August wird deutlich weniger behandelt als beispielsweise im Dezember. In unseren Zahlen sehen wir im Durchschnitt sogar, dass im Dezember ungefähr doppelt so viel abgerechnet wird wie im August. Die Kosten der Praxis – Löhne, Miete oder Leasingraten – bleiben aber

Die 12 goldenen Regeln für effizientes Honorar-Management

1

**Unterzeichneter
Kostenvoranschlag**

7

Mahnwesen

2

Bonitätsprüfung

8

**Schuldbetreibungsrechtliche
Massnahmen (Inkasso)**

3

**Vorauszahlung oder
Anzahlung**

9

Verlustscheinverwertung

4

Teilzahlungsvereinbarung

10

**Datenbank über
Erfahrungswerte**

5

**Leistungserfassung und
Fakturierung**

11

Liquiditätsplanung

6

Forderungsüberwachung

12

Benchmarks

Haben Sie Fragen zu unseren Dienstleistungen?
Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung!



zakag.ch



Instagram



LinkedIn

weitgehend konstant. Dadurch kann insbesondere im September deutlich weniger Geld auf dem Konto sein, obwohl die Praxis über das gesamte Jahr betrachtet sehr profitabel arbeitet.

Wie kann die Zahnärztekasse dabei helfen?

Einerseits natürlich durch die Vorfinanzierung. Darüber hinaus können unsere Kunden den Auszahlungszeitpunkt steuern. Wenn eine Praxis beispielsweise im Januar oder Februar über ausreichend Liquidität verfügt, kann sie eine Auszahlung später wählen. In Monaten mit geringerer Liquidität kann sie sich das Geld dagegen schneller auszahlen lassen. Dadurch wird die Abrechnung gleichzeitig zu einem Instrument des Liquiditätsmanagements.

Betrifft dieses Problem hauptsächlich grosse oder besonders investitionsintensive Praxen?

Nein. Grundsätzlich betrifft die saisonale Schwankung alle Praxen.

Die Zahnärztekasse bietet ihren Kunden auch Benchmarking. Was kann sich eine Praxis darunter vorstellen?

Wir vergleichen kommerzielle Kennzahlen einer Praxis mit den Durchschnittswerten aller Kunden und gleichzeitig mit den eigenen Zahlen aus dem Vorjahr. Dazu gehören beispielsweise das abgerechnete Honorarvolumen, die Anzahl der Rechnungen, der Anteil gemahnter Rechnungen, Inkassofälle oder die Anzahl der durchgeführten Bonitätsprüfungen.

Das kann interessante Entwicklungen sichtbar machen. Ist beispielsweise die durchschnittliche Rechnungshöhe gestiegen oder gesunken? Werden Bonitätsprüfungen konsequent durchgeführt? Hat sich der Mahnanteil verändert? Aus diesen Daten lassen sich häufig Zusammenhänge erkennen und konkrete Fragen für die wirtschaftliche Führung einer Praxis ableiten. Unsere Kunden schätzen diese Gespräche sehr.

Können Sie aus Ihren Daten auch erkennen, ob zahnmedizinische Leistungen in den vergangenen Jahren teurer geworden sind?

Wir sehen in den vergangenen drei

bis vier Jahren tatsächlich einen Anstieg des durchschnittlichen Taxpunkt-wertes. Ich denke, darin spiegelt sich unter anderem der Inflationsschub seit 2022 wider.

Auch in der Schweiz sind Verbrauchsmaterialien und andere Kosten gestiegen. Ein Teil dieser Kostensteigerungen wurde offensichtlich über höhere Taxpunkt-werte an die Patienten weitergegeben.

Wie tief ist die Zahnärztekasse heute technisch in die Praxissoftware integriert?

Sehr tief. Die meisten Praxen arbeiten heute mit modernen Praxisinformati-onssystemen, und in viele dieser Systeme sind unsere Dienstleistungen direkt integriert.

Eine Bonitätsprüfung kann beispielsweise je nach Software automatisch erfolgen oder per Knopfdruck ausgelöst werden. Auch die Rechnungs-übermittlung läuft automatisiert. Gleichzeitig spielen wir die Informationen wieder zurück. Die Praxis sieht also in ihrem eigenen System, ob eine Rechnung bezahlt wurde, gemahnt werden musste oder sich im Inkasso befindet. Auch Stornos oder Direkt-eingänge werden über die Schnittstel-len verarbeitet. Das ist keine Einbahn-strasse. Die Praxis behält jederzeit die volle Transparenz.

Wie schnell erhält eine Praxis das Ergebnis einer Bonitätsprüfung?

Das hängt von der jeweiligen Integration ab. In vielen Fällen erfolgt die Prüfung praktisch sofort und liefert ein klares Ergebnis. Bei höheren Rechnungsbeträgen nehmen wir zum Teil zusätzliche manuelle Prüfungen vor. Dann gibt es zunächst einen Zwischenstatus, der spätestens innerhalb eines Tages abschliessend beurteilt wird.

Bei aller Automatisierung setzen Sie in der Kundenbetreuung auf persönliche Erreichbarkeit.

Unser Callcenter in Pfäffikon und Lausanne wird bewusst von Menschen betreut. Wer anruft, erreicht direkt eine Person und muss sich nicht zuerst durch ein langes Telefonmenü arbeiten. Das soll auch so bleiben.

Gleichzeitig sehen wir aber, dass insbesondere jüngere Patienten ihre Anliegen zunehmend ausserhalb der

normalen Geschäftszeiten erledigen möchten und häufig lieber digital kommunizieren als telefonieren. Hier kann KI künftig eine sinnvolle Ergänzung sein.

Im Vorgespräch haben Sie noch einen interessanten Gedanken zur Selbstständigkeit von Zahnärzten angesprochen. Viele junge Zahnmediziner verbinden eine Anstellung mit besserer Work-Life-Balance. Sie sehen das differenzierter.

Ich glaube tatsächlich, dass die Freiheit, die eine eigene Praxis bietet, teilweise unterschätzt wird.

Natürlich trägt man als Praxisinhaber Verantwortung für Mitarbeiter, Mieten, Investitionen und Leasingraten. Auf der anderen Seite kann Selbstständigkeit aber auch bedeuten, seine Zeit viel freier gestalten zu können. Man kann beispielsweise entscheiden, an einem bestimmten Nachmittag die Praxis zu schliessen und Zeit mit der Familie zu verbringen.

Das wirtschaftliche Wissen, das dafür notwendig ist, sollte ebenfalls niemanden abschrecken. Zahnärzte müssen nicht alles selbst machen. Es gibt Treuhänder, Buchhalter, Marketingpartner – und eben beispielsweise die Zahnärztekasse für das Honorarmanagement. Man arbeitet als Selbstständiger nicht allein, sondern innerhalb eines ganzen Ökosystems von spezialisierten Partnern.

Ist genau das letztlich auch die Rolle, in der Sie die Zahnärztekasse künftig sehen?

Ja. Unser ursprünglicher Auftrag war es, Zahnärzte von administrativer Arbeit bei der Abrechnung zu entlasten. Dieser Auftrag besteht weiterhin. Aber die Möglichkeiten sind heute deutlich grösser. Es geht nicht mehr ausschliesslich darum, eine Rechnung zu verschicken. Es geht darum, Prozesse zu vereinfachen, Zahlungsausfälle zu reduzieren, Liquidität besser zu steuern, wirtschaftliche Daten transparent zu machen und der Praxis damit Zeit zu geben für das, was eigentlich ihre Aufgabe ist: Patienten zu behandeln. Wenn uns das gelingt, schaffen wir einen sehr konkreten Mehrwert für die Praxis.

Bienair

Neuer Reparaturservice

Bienair möchte mit dieser neuen Dienstleistung den Arbeitsalltag vereinfachen



Bien-Air Dental führt eine neue Dienstleistung ein, um seinen Kunden eine optimale Kundendienstleistung zu bieten: den neuen Reparaturservice. Diese Lösung ist auf das Hauptziel des Unternehmens ausgerichtet, den Arbeitsalltag seiner Kunden zu vereinfachen.

Dieser neue Service, der offiziell den Club Bien-Air ablöst, soll einfach, schnell und effizient sein und den Kunden gleichzeitig eine optimale Kostenkontrolle ermöglichen. Damit kann die Marke für ihre Instrumente einen erstklassigen Kundendienst anbieten – vom Kauf über die Wartung bis hin zur Reparatur.

Ein Klick genügt.

Das Unternehmen ist der Meinung, dass sich Zahnärzte beim Kauf eines Instruments keine Sorgen über Wartung, Garantie oder Kosten machen sollten. Vor diesem Hintergrund führt Bien-Air einen neuen, umfassenden

Reparaturservice ein, der die damit verbundenen Unannehmlichkeiten verringert, Sicherheit bietet und es den Zahnärzten ermöglicht, sich ganz auf ihre Patienten zu konzentrieren. Über eine übergreifende Plattform können Kunden ihre Reparaturaufträge jederzeit übermitteln. Der Vorgang ist schnell und einfach: Mit nur einem Klick können sie das zu reparierende Instrument auswählen. Exklusiv im Schweizer Markt können neu auch Produkte der Marke Mectron eingeschickt werden. Dieser digitale und vereinfachte Prozess bietet den Kunden ein benutzerfreundliches Erlebnis und sorgt für einen reibungslosen Ablauf.

Eine umfassende Lösung.

Bien-Air Dental hat einen Service entwickelt, der vom Moment der Abholung des Instruments bis hin zur Lieferung, sowie während der Lebensdauer des Instruments nach der Reparatur jedes Detail berücksichtigt – ein kompletter Reparaturzyklus von

der Abholung bis zur Garantie nach einer Reparatur.

Nachdem der Kunde seine Wahl für Abholung und Lieferung getroffen hat, kann er sich entspannt zurücklehnen: alles wird automatisch eingeleitet. Das Unternehmen kümmert sich um den Versand des Instruments zum Reparaturzentrum und die Rücksendung des reparierten Instruments an den Kunden, alles ohne Kosten und Aufwand für den Kunden.

Als Beweis für das Engagement von Bien-Air, auch nach Reparaturen hochwertige Instrumente bereitzustellen, garantiert das Unternehmen, dass alle verwendeten Reparaturteile Originalteile sind. Durch die Verwendung von Originalteilen ist sichergestellt, dass der Kunde ein neu repariertes Instrument von höchster Qualität erhält. Und da die Reparatur die Qualität des Instruments nicht beeinträchtigt, bietet das Unternehmen selbstbewusst eine 6-monatige Garantie für Standardreparaturen und eine 12-monatige Garantie für Premiumreparaturen.

Vollständige Transparenz.

Für optimale Transparenz für die Kunden wird der Reparaturservice auf Festpreisbasis angeboten. Dies verhindert unangenehme Überraschungen oder unerwartete Kosten am Ende der Reparatur. Kunden kennen die Reparaturkosten im Voraus und erhalten direkt alle notwendigen Informationen.

Infos unter: www.bienair.com

Weitere Einzelheiten erhalten Sie direkt auf der Seite des Services:



Interview mit VOCO Geschäftsführer Olaf Sauerbier

„Unsere Kernkompetenz liegt eindeutig bei den Werkstoffen“

Vom Pharmaunternehmen zum international erfolgreichen Dentalhersteller: VOCO Geschäftsführer Olaf Sauerbier spricht über die Wurzeln des Familienunternehmens, Investitionen in Forschung und Entwicklung, die ORMOCER-Technologie, 3D-Druck, regulatorische Herausforderungen und die Zukunft des Produktionsstandorts Deutschland.

Von Oliver Rohkamm



VOCO Geschäftsführer Olaf Sauerbier (rechts) im Podcastinterview

Was heute ein international operierender Dentalhersteller mit knapp 900 Beschäftigten weltweit ist, passte 1981 noch in einen Lastwagen. Die Rede ist von VOCO. Seitdem ist das Unternehmen kontinuierlich gewachsen. Zuletzt wurde am Stammsitz in Cuxhaven der

sechste Erweiterungsbau eröffnet. Olaf Sauerbier ist seit 1993 im Unternehmen und seit 2002 Geschäftsführer. Im Gespräch mit dental JOURNAL erklärt er, warum der Erfolg von VOCO eng mit eigener Forschung, langfristigen Entscheidungen und der Produktion in Deutschland verbunden ist.

dental JOURNAL: Herr Sauerbier, für welche Bereiche sind Sie bei VOCO verantwortlich?

Olaf Sauerbier: Ich bin seit 2002 Geschäftsführer und vor allem für Marketing, Vertrieb und Kommunikation zuständig. Die Aufgaben innerhalb der Geschäftsleitung sind aufgeteilt. Meine Frau verantwortet schwerpunktmässig den Personalbereich. Mein Neffe René Plaumann kümmert sich unter anderem um Forschung und Entwicklung, Produktion, Logistik, Einkauf und Buchhaltung.

Sie sind ursprünglich Informatikbetriebswirt. Wie kamen Sie von der IT in die Dentalbranche?

Ich habe an der Leibniz-Akademie in Hannover Informatikbetriebswirtschaft studiert und später mit einem Schulfreund in München ein Software- und Hardwareunternehmen geführt. Dann lernte ich meine jetzige Frau kennen und kam dadurch zu VOCO. Rückblickend war das die richtige Entscheidung. Die IT-Branche ist extrem schnelllebig. Wissen kann nach wenigen Jahren überholt sein. In der Dentalbranche besitzen Materialien und Verfahren häufig über Jahrzehnte Bestand. Auch die Menschen in der Branche haben mich überzeugt. Die Zusammenarbeit mit Zahnärzten, Zahntechnikern und dem Dentalhandel macht einfach Freude.



Der Wechsel bedeutete auch die Rückkehr von München nach Cuxhaven.

Ja, das war zunächst ein grosser Schritt. Ich bin in Cuxhaven aufgewachsen, wollte damals aber eigentlich noch nicht so schnell zurück. Inzwischen fühlen wir uns hier sehr wohl und haben unsere Familie hier gegründet.

Vom Lastwagen zum internationalen Unternehmen

Lüften Sie für uns ein Geheimnis. Woher stammt der Name VOCO?

Das lässt sich nicht mehr eindeutig klären. Wir vermuten, dass der Name ursprünglich aus „Vogelsang und Co.“ entstanden ist. Belege gibt es dafür jedoch nicht. Der älteste Handelsregisterauszug, den wir gefunden haben, stammt aus dem Jahr 1949. Damals war das Unternehmen in Wöllstein bei Bad Kreuznach ansässig. 1969 erfolgte der Umzug ins nahe gelegene Neu-Bamberg. Mein Schwiegervater kaufte VOCO 1981 und brachte das gesamte Unternehmen in einem Lastwagen nach Cuxhaven. Hier legte er den Grundstein für die heutige Firma.

Heute beschäftigt VOCO rund 430 Menschen in Cuxhaven und knapp 900 weltweit. Der Umsatz liegt bei mehr als 160 Millionen Euro. Was ist das Erfolgsgeheimnis?

Ein einzelnes Geheimnis gibt es vermutlich nicht. Ich bin seit 33 Jahren im Unternehmen und habe eine nahezu durchgängige Wachstumsgeschichte erlebt. In einer Geschäftsleitung werden ständig Entscheidungen getroffen. Nicht jede muss perfekt sein. Entscheidend ist, dass die Mehrzahl richtig ist und dass man bereit ist, langfristig zu investieren.

Welche Entscheidungen und Produkteinführungen waren besonders wichtig?

Unsere Wurzeln liegen in der Pharmazie. Mein Schwiegervater kam aus diesem Bereich, und Dentalpräparate waren damals noch Arzneimittel. Ein frühes Erfolgsprodukt war unser Fluoridlack. Damit entstand unsere erste Säule: die Prophylaxe. Aufgrund der pharmazeutischen Strukturen waren Qualitätssicherung und dokumentier-

te Prozesse bereits vorhanden. Deshalb konnten wir 1995 sehr früh die entsprechende CE-Zertifizierung erhalten. Danach bauten wir die restaurative Zahnheilkunde mit Kompositen und Bondings auf. Es folgte die Prothetik, unter anderem mit temporären Kronen- und Brückenmaterialien. Die vierte Säule ist heute die digitale Zahnheilkunde mit Fräs- und Druckmaterialien. Auf diesen vier Bereichen basiert unser heutiges Portfolio.

Warum konnten sich die Produkte auch international durchsetzen?

Deutschland war für uns ein guter Ausgangspunkt. Die deutsche Zahnmedizin besitzt international einen ausgezeichneten Ruf. Gleichzeitig ist es nicht leicht, einen deutschen Zahnarzt zum Wechsel eines bewährten Bondings oder Füllungsmaterials zu bewegen. Wenn ein Produkt unter diesen Bedingungen erfolgreich ist, hat es auch international gute Chancen. Unsere Produkte sind nicht im untersten Preissegment angesiedelt. Wir stehen für hochwertige Materialien und ein überzeugendes Verhältnis von Qualität, Leistung und Preis.

Eigene Werkstoffe statt austauschbarer Rohstoffe

Eine besondere Rolle spielt die ORMOCER-Technologie. Was unterscheidet sie von klassischen Kompositen?

Ein klassisches Komposit besteht aus keramischen Füllstoffen und einer Kunststoffmatrix, meist auf Bis-GMA-Basis. Wir haben diese Matrix durch eine anorganisch-organische Ormocer Verbindung ersetzt, die wir zusammen mit dem Fraunhofer-Institut entwickelt haben. Damit ist das Material praktisch frei von den umstrittenen Monomeren. Bis-GMA kann man am Weltmarkt kaufen – unsere Matrix nicht. Wir stellen sie komplett selbst her. Das ist Know-how über das in dieser Form niemand verfügt.

Andere Hersteller haben ebenfalls an der Ormocer-Technologie geforscht, sind aber ausgestiegen.

Genau, unter anderem ein weiterer deutscher Hersteller, der das nicht weiterverfolgt hat. Wir sind konse-

quent drangeblieben. Parallel dazu haben wir Anfang der 2000er auf Nanomaterialien gesetzt, als die entsprechende Messtechnik verfügbar wurde, und 2003 mit Grandio das erste Nanohybrid-Komposit mit dem – damals mit Abstand – höchsten Füllstoffgehalt und dem geringsten Schrumpf vorgestellt.

Verringern ORMOCERE, wie z.B. in Admira Fusion 5 auch das Risiko freigesetzter Restmonomere?

Ja, das Risiko lässt sich dadurch deutlich reduzieren. Wir haben ausserdem früh an der Optimierung der Füllstoffe gearbeitet. Als Nanomaterialien technisch besser kontrollierbar wurden, haben wir diese Möglichkeiten genutzt.

Ist die eigene Forschung eines der wichtigsten Erfolgsgeheimnisse?

Mit Sicherheit. Wir haben über viele Jahre stark in Forschung und Entwicklung investiert. Es geht uns darum, Materialien zu entwickeln, die nicht jeder einfach einkaufen und nachbauen kann. Eigenständiges Know-how schafft einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil. Inzwischen entstehen in unserer Forschung so viele gute Produkte, dass Marketing und Vertrieb manchmal Mühe haben, sie schnell genug in den Markt zu bringen.

Entscheidungen im Familienunternehmen

Sie leiten VOCO zusammen mit Ihrer Frau und Ihrem Neffen. Gibt es bei wichtigen Entscheidungen, besonders wenn es um Millionen geht, auch mal hitzige Diskussionen?

Natürlich haben wir unterschiedliche Meinungen, aber wir diskutieren das in einer sehr ruhigen Atmosphäre aus. Die Streitigkeiten sind geringer als man denkt. Und das Schöne ist: Wenn wir zu dritt entscheiden, hat man ein gutes Gefühl, nicht alles allein verantworten zu müssen.

VOCO entwickelt und produziert konsequent in Cuxhaven. Warum ist Ihnen diese regionale Verankerung so wichtig?

Das gehört zur Verantwortung eines Familienunternehmens. Wir sind hier verwurzelt und möchten, dass es auch der Region gut geht. Ein regionaler

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



GrandioSO
Unlimited



Dienstleister mag manchmal etwas teurer sein. Dafür sind Nähe, Erreichbarkeit und Verlässlichkeit wichtige Vorteile. Wir investieren bewusst in Mitarbeiter und in den Standort, statt ausschliesslich nach der letzten möglichen Kostenersparnis zu suchen. Die Zusammenarbeit mit der Stadt funktioniert gut. Wir erhalten Erweiterungsflächen und finden hier ein geeignetes Umfeld für weiteres Wachstum.

Wird „Made in Germany“ durch hohe Energiepreise und Bürokratie zunehmend zum Nachteil?

Die Energiekosten sind sicher gestiegen, aber damit kommen wir zurecht. Grössere Sorgen bereiten mir die regulatorischen Vorstösse aus Brüssel im Chemiebereich.

Engagieren Sie sich deshalb auch in Verbänden der Dentalindustrie?

Ja. Wenn man eine solche Aufgabe übernimmt, versucht man, die Interessen der Dentalindustrie einzubringen. Natriumfluorid etwa steht in der Diskussion, als gefährlich eingestuft zu werden – dabei ist es die Grundlage der Kariesreduzierung, die wir seit Jahrzehnten in Europa erreicht haben. Es geht dabei selten um ein direktes Verbot, sondern um regulatorische Hürden, die zum Beispiel Fluorid in Zahnpasta praktisch unmöglich machen würden. Die WHO kämpft für den Einsatz von Fluoriden, Brüssel arbeitet dagegen – das ist schon paradox. Solche Prozesse beginnen lange, bevor sie in den Praxen oder in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden. Deshalb muss sich die Industrie frühzeitig einbringen.

Offene Systeme im 3D-Druck

VOCO bietet zahlreiche Materialien für digitale Fertigungsverfahren an und kooperiert mit verschiedenen Geräteherstellern. Warum beteiligte sich VOCO zeitweise sogar an einem Druckerhersteller?

Als wir mit dem dentalen 3D-Druck begannen, gab es nur wenige geeignete Geräte. Wer Materialien entwickeln möchte, braucht aber verlässliche Maschinen, auf denen diese getestet und validiert werden können.

Deshalb war die enge Zusammenarbeit mit einem Druckerhersteller



VOCO setzt auf selbst entwickelte Rezepturen und investiert viel Geld in Forschung und Entwicklung am Standort Cuxhaven

sinnvoll. Wir beteiligten uns an einem österreichischen Unternehmen, das den SolFlex-Drucker entwickelte.

Später haben wir diese Beteiligung aus strategischen Gründen wieder abgegeben. Wir sind überzeugt, dass Materialien möglichst offen und herstellernneutral angeboten werden sollten. Ein Labor oder eine Praxis sollte nicht gezwungen sein, nur das Material eines geschlossenen Systems zu verwenden. Heute kooperieren wir deshalb mit unterschiedlichen Herstellern, darunter Formlabs und Rapid Shape.

Warum VOCO ein Scannerprojekt stoppte

2017 stellte VOCO einen eigenen Intraoralscanner vor, brachte ihn aber nicht auf den Markt. Warum?

Wir arbeiteten mit digitaler Holografie und wollten das Scanverfahren grundlegend verbessern. Unter anderem sollte die Erfassung subgingivaler Bereiche erleichtert werden. Als wir starteten, waren Intraoralscanner

noch selten und teuer. Während der Entwicklung sanken die Marktpreise jedoch stark. Gleichzeitig wären unsere Produktionskosten hoch geblieben. Bis zur Marktreife hätten wir wahrscheinlich einen Preis verlangen müssen, der ein Vielfaches anderer Scanner betragen hätte. Deshalb haben wir die Reissleine gezogen.

Halten Sie die Technologie dennoch für überlegen?

Von ihrem Potenzial sind wir weiterhin überzeugt, und die Patente besitzen wir noch. Das Problem war nicht die Technologie, sondern ihre Wirtschaftlichkeit.

Wettbewerbsdruck aus China

Die deutsche und europäische Dentalindustrie ist international nach wie vor stark. Gleichzeitig zeigt die Automobilindustrie, wie schnell chinesische Hersteller Marktanteile gewinnen können. Droht der Dentalbranche in den kommenden Jahren eine ähnliche Entwicklung?

Das ist sicherlich ein sehr grosses Pro-



Admira Fusion nutzt exklusiv VOCOs ORMOCER Technologie

blem, und davon wird auch die Dentalindustrie nicht unberührt bleiben. Die Chinesen nehmen sich eine Branche nach der anderen vor und versuchen dort führend zu werden beziehungsweise Märkte zu übernehmen. In der Dentalindustrie spüren wir diesen Druck vielleicht noch nicht so stark, weil unser Markt im Vergleich beispielsweise zur Automobilindustrie relativ klein ist. Aber ich gehe davon aus, dass chinesische Unternehmen irgendwann auch unsere Branche wesentlich stärker angreifen werden. Dann stellt sich die Frage: Wie stellt sich Europa darauf ein, und was können wir als Hersteller selbst tun?

Dabei geht es nicht nur um fertige Produkte, sondern um die gesamte industrielle Wertschöpfungskette. Wie gefährlich ist es, wenn Europa zunehmend Produktionskapazitäten bei Chemie, Materialien und Vorprodukten verliert?

Das ist ein entscheidender Punkt. Von Grundlagenforschung allein kann man nicht leben. Man muss Forschung auch in Produkte umsetzen und diese anschliessend industriell herstellen können. Wenn Teile dieser Wertschöpfungskette aus Europa verschwinden, betrifft das irgendwann auch nachgelagerte Branchen. Gerade als Materialhersteller sind wir auf eine funktionierende chemische Industrie und entsprechende Vorprodukte angewiesen. Wenn wichtige Produktionsschritte zunehmend ausserhalb Europas stattfinden, entstehen Abhängigkeiten.

Gleichzeitig sehen Sie die Gefahr, dass Europa seine eigene Industrie durch Regulierung zusätzlich

schwächt. Was meinen Sie damit konkret?

Natürlich brauchen wir Regeln und hohe Sicherheitsstandards. Aber wir müssen aufpassen, dass wir nicht Bedingungen schaffen, unter denen bestimmte Produkte oder Prozesse in Europa gar nicht mehr möglich sind. Denn diese Produkte verschwinden dadurch ja nicht vom Weltmarkt. Sie werden dann möglicherweise in China oder anderen Regionen produziert und anschliessend wieder nach Europa importiert. Dann verlieren wir hier Wertschöpfung und Arbeitsplätze und werden gleichzeitig abhängiger. Das kann nicht das Ziel sein.

Ein Beispiel sind PFAS. Wir verwenden PFAS nicht in unseren Dentalprodukten. Solche Stoffe spielen aber beispielsweise in Maschinen und Produktionsprozessen eine Rolle, etwa dort, wo verhindert werden muss, dass Materialien anhaften. Wenn solche Stoffe verboten werden und technisch gleichwertige Alternativen fehlen, kann es passieren, dass bestimmte Dinge hier nicht mehr produziert werden können. Die Produktion wandert dann dorthin, wo diese Einschränkungen nicht bestehen.

Was muss Europa aus Ihrer Sicht tun, damit die Dentalindustrie auch in zehn Jahren noch international wettbewerbsfähig ist?

Wir müssen technologisch stark bleiben, weiter forschen und innovative Produkte entwickeln. Qualität ist sicherlich eine unserer grossen Stärken. Gleichzeitig brauchen Unternehmen Rahmenbedingungen, unter denen industrielle Produktion in Europa weiterhin möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist. Wenn wir Innovation fördern und gleichzeitig darauf achten, unsere eigene Industrie nicht durch immer neue Hürden zu schwächen, haben europäische Hersteller weiterhin sehr gute Chancen.

Evolution statt Revolution

Welche Entwicklungen werden die Zahnmedizin in den kommenden Jahren prägen?

Die oft angekündigte disruptive Revolution sehe ich eher zurückhaltend. Die Zahnmedizin entwickelt sich meis-

tens evolutionär. Neue Technologien kommen hinzu, während bewährte Verfahren parallel weiterbestehen. Scannen, Fräsen, Drucken und die dazugehörige Software werden besser und einfacher. Traditionelle Techniken werden deshalb aber nicht vollständig verschwinden. Ein grosses Potenzial liegt darin, Zahnersatz schneller und günstiger herzustellen. Weltweit leben Millionen Menschen ohne ausreichende prothetische Versorgung, weil sie sich konventionellen Zahnersatz nicht leisten können. Digitale und additive Verfahren können diese Menschen versorgen. Sie ersetzen nicht zwangsläufig hochwertige zahn-technische Meisterarbeiten, sondern schaffen zusätzliche Möglichkeiten. Bei Kronen, Brücken und implantatgetragenen Arbeiten sind wir aktuell noch der Meinung, dass gefräste Materialien den gedruckten qualitativ überlegen sind – solange das so ist, setzen wir auch auf die gefräste Technik. Dass sich das mittelfristig ändert, ist aber nicht ausgeschlossen: Aktuelle permanente Druckmaterialien haben teils nur 50 bis 60 Prozent Füllstoffgehalt – da kann sich jeder Zahntechniker ausrechnen, wie lange das hält.



Das komplette Interview finden Sie auf Spotify bzw. Apple Podcast:



Chinesische Importe

Der Preis der Abhängigkeit

Chinesische Dentalunternehmen drängen mit günstigen Materialien, Scannern, Röntgengeräten und Alignern auf den europäischen Markt. Für Zahnarztpraxen und Dentallabore scheint das zunächst attraktiv. Doch jede Kaufentscheidung verändert auch die industrielle Landschaft. Verliert Europa seine Hersteller, verliert es nicht nur Arbeitsplätze, sondern langfristig auch Innovation, Versorgungssicherheit und technologische Selbstständigkeit. Wohlstandsverluste sind so programmiert.



Im aktuellen Fünfjahresplan der chinesischen Regierung ist Medizintechnik einer der vielen ausdrücklich genannten strategischen Felder, die besetzt werden sollen.

Noch sind Europas Dentalhersteller weltweit ein Begriff. Unternehmen aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, Liechtenstein, Italien und Frankreich stehen für hochwertige Materialien, präzise Instrumente, leistungsfähige Behandlungseinheiten und anspruchsvolle digitale Workflows. Über Jahrzehnte entstand ein enges Netzwerk aus Forschung, Produktion, Dentalhandel, Zahntechnik, Universitäten und niedergelassenen Zahnärzten. Doch dieses industrielle Fundament gerät unter Druck. Auf den internationalen Dentalmessen wird die Veränderung

längst sichtbar. Chinesische Unternehmen treten nicht mehr nur als anonyme Produzenten einfacher Verbrauchsmaterialien auf. Sie präsentieren sich mit grossen Messeständen, modernen Markenwelten und vollständigen digitalen Prozessketten. Ihr Angebot reicht vom Zirkonoxidrohling über den Intraoralscanner und die CAD/CAM-Fräsmaschine bis zum 3D-Drucker, DVT und Alignersysteme.

Fünf Unternehmen stehen beispielhaft für diese Entwicklung: Aidite, Upcera, Fussen, SHINING 3D und Angel Aligner. Sie zeigen, wie schnell sich

die chinesische Dentalindustrie vom preisgünstigen Zulieferer zum direkten Wettbewerber europäischer Hersteller entwickelt.

Aidite

Aidite: vom Zirkonoxid zum Komplettsystem

Aidite aus Qinhuangdao begann als Spezialist für dentale Zirkonoxidmaterialien. Heute bietet das Unternehmen nicht nur Zirkonoxidrohlinge, Glaskeramik, PMMA, Malfarben und Glasuren an, sondern auch Fräsmaschinen, 3D-Drucker und weitere Komponenten des digitalen Workflows. Aidite positioniert sich selbst als globaler Anbieter vollständiger Lösungen für die digitale Zahnmedizin. Das Geschäftsmodell ist strategisch klug gewählt. Zunächst wird der Markt über vergleichsweise günstige Verbrauchsmaterialien erschlossen. Hat sich die Marke in den Laboren etabliert, folgen Geräte, Software, Schulungen und abgestimmte Systemkomponenten.

Damit konkurriert Aidite nicht mehr nur mit einzelnen Zirkonoxidherstellern. Das Unternehmen greift zunehmend das Geschäftsmodell europäischer Systemanbieter an, die ihre Umsätze ebenfalls mit einer Kombination aus Geräten, Materialien, Software und Service erzielen. Der entscheidende Vorteil eines solchen Ökosystems liegt in der Kundenbindung. Wer Scanner, Fräsmaschine, Ofen und Materialien aus einer Hand bezieht, wechselt später nur noch mit

erheblichem Aufwand zu einem anderen Hersteller.

UPCERA

Upcera: Europas Materialhersteller unter Druck

Auch Upcera hat seine Wurzeln bei dentalen Restaurationsmaterialien. Das Unternehmen produziert unter anderem Zirkonoxid, Hybridkeramiken und weitere CAD/CAM-Materialien und baut zugleich digitale Lösungen unter einer eigenen Marke auf. Upcera beschreibt seine Strategie ausdrücklich als Verbindung aus dentalen Materialien und digitalen Restaurationslösungen.

Besonders bedeutsam für Europa ist die regulatorische Entwicklung. Im Juni 2024 meldete Upcera, für Zirkonoxid und weitere vollkeramische Produkte eine Zertifizierung nach der europäischen Medizinprodukteverordnung MDR erhalten zu haben. Damit beseitigte das Unternehmen eine wesentliche Markteintrittshürde für die Europäische Union. Das zeigt: Chinesische Hersteller wollen nicht länger nur in preissensiblen Schwellenmärkten wachsen. Sie investieren gezielt in Zertifizierungen, internationale Vertriebsstrukturen und lokale Ansprechpartner, um in den europäischen Kernmarkt vorzudringen.

Für europäische Hersteller von Zirkonoxid und Glaskeramik ist das eine unmittelbare Bedrohung. Materialprodukte lassen sich relativ leicht vergleichen. Wenn Festigkeit, Transluzenz und Farbabstufung auf dem Papier ähnlich erscheinen, entscheidet der Käufer häufig nach dem Preis.

Doch genau hier beginnt das volkswirtschaftliche Problem.

Werden europäische Materialien dauerhaft durch billigere Importe ersetzt, sinken bei heimischen Herstellern die Stückzahlen. Fixkosten für Forschung, Zulassung, Qualitätssicherung und Produktion verteilen sich auf weniger Produkte. Die europäischen Erzeugnisse werden dadurch relativ teurer – und geraten noch stärker unter Druck. Es entsteht eine Abwärtsspirale.

FUSSEN

Fussen: der Angriff auf die bildgebende Diagnostik

Fussen Technology wurde 2010 gegründet und konzentriert sich auf digitale Bildgebung und vernetzte Dentalworkflows. Zum Portfolio gehören unter anderem Röntgen-Systeme, Intraoralscanner, Röntgensensoren, Speicherfoliensysteme und Softwarelösungen. Nach eigenen Angaben werden die Produkte in mehr als 80 Ländern vertrieben und in über 80.000 Zahnarztpraxen eingesetzt.

Die Bildgebung gehört zu den technologisch anspruchsvollsten Bereichen der Zahnmedizin. Sie verbindet Hardware, Sensorik, Strahlenschutz, Bildverarbeitung, künstliche Intelligenz, Praxissoftware und medizinische Datenspeicherung.

Wer in diesem Bereich Marktanteile gewinnt, verkauft deshalb nicht einfach ein Röntgengerät. Er erhält langfristigen Zugang zu klinischen Daten, Softwareplattformen und digitalen Praxisprozessen.

Fussen baut zudem eigene Strukturen in Europa auf. Das Unternehmen verweist auf deutsche Gesellschaften für Fertigung, Vertrieb, Marketing und Service. Eine Niederlassung oder Endmontage in Europa darf jedoch nicht automatisch mit einem europäischen Produkt gleichgesetzt werden.

Entscheidend sind Fragen wie:

- **Wo findet die wesentliche Forschung und Entwicklung statt?**
- **Wo werden zentrale Komponenten produziert?**
- **Wo entstehen Patente und technisches Know-how?**
- **Wo werden Gewinne versteuert und reinvestiert?**
- **Wer kontrolliert Software, Cloud-Infrastruktur und Produktstrategie?**

Für eine Praxis mag es zunächst unerheblich erscheinen, wo ein Sensor oder Scanner entwickelt wurde. Auf volkswirtschaftlicher Ebene ist es jedoch entscheidend. Verschwindet die europäische Kompetenz in der dentalen Bildgebung, lässt sie sich später nicht kurzfristig neu aufbauen.

SHINING 3D DENTAL

SHINING 3D: Digitalisierung zum Kampfprijs

SHINING 3D wurde 2004 gegründet und entwickelte sich aus der industriellen 3D-Messtechnik heraus. Heute bietet das Unternehmen eine breite Palette aus Intraoralscannern, Laborscannern, Gesichtsscannern, 3D-Druckern, Software und cloudbasierten Diensten an. Das Unternehmen beschreibt sein Dentalangebot als vollständigen Workflow vom Scannen über das Design bis zum Druck.



Die europäische Autobranche ist bereits unter enormem Druck chinesischer Hersteller und muss Werke schliessen und Mitarbeiter abbauen. Bei den Zulieferern wie Bosch, ZF, Continental, Schaeffler und Mahle ist die Lage noch schlimmer.

1.000 EURO KAUFPREIS – WO BLEIBT DAS GELD?

Ein anschauliches Beispiel für eine Zahnarztpraxis

**VARIANTE A:
PRODUKT ÜBERWIEGEND IN EUROPA HERGESTELLT****EUROPÄISCHE WERTSCHÖPFUNG: 850 € (85%)****DAS GELD BLEIBT IN BEWEGUNG – UND VERSTÄRKT SICH**

 **MULTIPLIKATOR-EFFEKT:** Aus 850 € werden weit mehr für die europäische Wirtschaft (Input-Output- und Konsum-Multiplikatoren)

**VARIANTE B:
PRODUKT ÜBERWIEGEND IN CHINA HERGESTELLT****EUROPÄISCHE WERTSCHÖPFUNG: 250 € (25%)****WENIG BLEIBT IN EUROPA – VIEL FLIESST AB**

 **WENIG MULTIPLIKATOR-EFFEKT:** Nur 250 € wirken in Europa, rund 750 € entziehen dem europäischen Wirtschaftskreislauf.

Nach eigenen Angaben hat SHINING 3D bereits mehr als 100.000 Scannersysteme ausgeliefert. Für den Dentalmarkt werden Lösungen vom intraoralen Scan bis zur additiven Fertigung angeboten.

Damit trifft SHINING 3D einen besonders empfindlichen Punkt der europäischen Dentalindustrie: die Digitalisierung kleiner und mittlerer Praxen und Labore.

Viele Betriebe wollen digitalisieren, können oder wollen aber keine hohen fünfstelligen Beträge investieren. Ein günstiger Scanner mit moderner Benutzeroberfläche, brauchbarer Software und niedrigen laufenden Kosten klingt deshalb attraktiv.

Kurzfristig sinkt damit die Einstiegsschwelle in die digitale Zahnmedizin. Das ist positiv. Langfristig kann sich jedoch eine neue Abhängigkeit bilden. Denn der Scanner ist nur das Eingangstor. Danach folgen Cloud, Patientendaten, Designsoftware, künstliche Intelligenz, Drucksystem, Materialien und Plattformdienste. Entscheidend ist daher nicht allein der Kaufpreis

des Geräts, sondern die Kontrolle über den gesamten digitalen Prozess. Wer den Scan kontrolliert, kontrolliert zunehmend auch den nachfolgenden Workflow.

**Angel Aligner greift nach einem margenstarken Markt**

Angel Aligner wurde 2003 gegründet und hat sich zu einem international tätigen Anbieter transparenter kieferorthopädischer Schienen entwickelt. Das Unternehmen spricht von mehr als zwei Jahrzehnten Erfahrung und über zwei Millionen behandelten Fällen weltweit. Produktionskapazitäten bestehen beziehungsweise entstehen nach Unternehmensangaben nicht nur in China, sondern auch in Malaysia, Brasilien und den USA. Der Alignermarkt ist aus mehreren Gründen strategisch interessant. Er verbindet medizinische Behandlung mit Software, automatisierter Pla-

nung, industrieller Produktion und direktem Markenmarketing. Die eigentliche Kunststoffschiene ist nur ein kleiner Teil der Wertschöpfung.

Von wesentlich grösserer Bedeutung sind:

- die digitale Behandlungsplanung
- die Softwareplattform
- die klinischen Datensätze
- die Algorithmen zur Zahnbewegung
- die Beziehung zum Behandler
- die langfristige Bindung an ein System

Mit jedem neuen Fall wächst nicht nur der Umsatz des Anbieters, sondern potenziell auch dessen Datenbasis. Diese Daten können zur Verbesserung der Behandlungsplanung und zur Entwicklung neuer Funktionen verwendet werden. Angel Aligner zeigt damit besonders deutlich, dass der Wettbewerb nicht mehr nur über die Produktion geführt wird. Es geht um Plattformen, klinische Daten und digitale Marktstandards.

Manche Trennungen fallen leichter als gedacht.

Alte Einheit abgeben.
Vorteil sichern.

Jetzt von der KaVo Austauschaktion profitieren!

Der ideale Zeitpunkt für Ihre Trennung ist jetzt:
Steigen Sie auf eine neue KaVo Dentaleinheit um und sichern Sie sich attraktive Preise und Austauschvorteile!

Bis zu **CHF 12 000** sparen!*

*Aktionsbedingungen unter:
kavo.com/de-de/aktionen



KaVo Dental GmbH | Office Center 1 | Flughafenstr. 90 | 8302 Kloten
www.kavo.com

KAVO
Dental Excellence

Es geht primär nicht um China gegen Europa

Eine kritische Betrachtung chinesischer Dentalprodukte darf nicht mit einer pauschalen Abwertung verwechselt werden.

Viele Produkte chinesischer Hersteller sind technisch interessant, regulatorisch zugelassen und wirtschaftlich attraktiv. Einige erreichen bereits ein Qualitätsniveau, das etablierte europäische Anbieter ernst nehmen müssen. Wettbewerb kann Preise senken und Innovation beschleunigen.

Auch europäische Unternehmen produzieren teilweise in Asien, beziehen Komponenten aus China oder verkaufen einen erheblichen Teil ihrer Produkte auf dem chinesischen Markt. Eine vollständig nationale oder europäische Lieferkette ist bei komplexen Medizinprodukten kaum realistisch.

Die entscheidende Frage lautet deshalb nicht: **Darf man chinesische Produkte kaufen?**

Sie lautet vielmehr: **Welche Folgen hat es, wenn der Preis zum fast einzigen Entscheidungskriterium wird und europäische Anbieter systematisch Marktanteile verlieren?**

Der billigste Preis kann langfristig teuer werden

Bei einem Scanner, einer Fräsmaschine oder einem DVT werden meist Anschaffungspreis, Leasingrate, technische Daten und Garantie verglichen. Deutlich seltener wird berücksichtigt, welche volkswirtschaftlichen Leistungen im Preis eines europäischen Produkts enthalten sind. Ein europäischer Hersteller finanziert mit seinen Erlösen unter anderem:

- Arbeitsplätze in Entwicklung und Produktion
- Ausbildungsplätze und technisches Fachwissen
- klinische Forschung und Universitätskooperationen
- europäische Zulassungs- und Qualitätsstrukturen
- lokale Servicetechniker und Ersatzteillager
- Steuern und Sozialabgaben

- sowie die Entwicklung der nächsten Produktgeneration

Diese Faktoren erscheinen auf keiner Angebotszeile. Sie wirken aber auf die gesamte Gesellschaft und damit mittel- und langfristig auch auf Praxen und Labore bzw. ihre Patienten.

Europäische Unternehmen können bei den Produktionskosten nicht mit staatlich unterstützten oder sehr gross skalierten chinesischen Herstellern konkurrieren. Sie benötigen funktionierende Heimatmärkte, um Entwicklung, Zulassung und Service zu finanzieren. Geht dieser Heimatmarkt verloren, verschwinden nicht nur einzelne Produktmarken. Es gehen spezialisierte Zulieferer, Entwicklungsabteilungen, Servicenetzwerke und hoch qualifizierte Arbeitsplätze verloren.

Vom Käufer zum Abhängigen

Industriepolitische Abhängigkeit entsteht selten über Nacht. Sie entwickelt sich in mehreren Stufen.

Zunächst werden importierte Produkte gekauft, weil sie billiger sind. Danach sinken die Umsätze der heimischen Hersteller. Produktion und Entwicklung werden reduziert oder verlagert. Einige Unternehmen verschwinden oder werden übernommen. Schliesslich bleiben nur noch wenige ausländische Anbieter übrig.

Dann verändert sich die Marktmacht. Preise können steigen, Ersatzteilversorgung und Softwarezugang werden von externen Entscheidungen abhängig, und politische oder logistische Konflikte treffen die Versorgung unmittelbar. Gleichzeitig fehlen im eigenen Wirtschaftsraum die Kapazitäten, kurzfristig Alternativen herzustellen. Die Europäische Kommission bezeichnet die Handelsbeziehung mit China inzwischen als kritisch unausgewogen und verweist auf systemische Verzerrungen durch Chinas Wirtschafts- und Industriepolitik.

Das bedeutet nicht, dass jedes chinesische Unternehmen subventioniert wird oder jedes chinesische Produkt unfair angeboten ist. Es bedeutet aber, dass europäische Hersteller teilweise in einem Umfeld konkurrieren,

in dem Finanzierung, Skalierung, Marktzugang und staatliche Industriepolitik anders organisiert sind.

Ein rein betriebswirtschaftlicher Preisvergleich bildet diese Unterschiede nicht ab.

Zahnärzte und Labore tragen Verantwortung

Ein einzelner Zahnarzt wird Europas Industriepolitik nicht verändern. Tausende gleichgerichtete Kaufentscheidungen tun es sehr wohl.

Praxen und Labore sind nicht nur Konsumenten. Sie sind Teil eines dentalen Ökosystems. Ihre Entscheidungen bestimmen, welche Hersteller wachsen, welche Technologien weiterentwickelt werden und welche Serviceinfrastruktur in Europa erhalten bleibt.

Daraus folgt nicht, dass immer das teuerste oder zwingend ein europäisches Produkt gekauft werden muss. Auch europäische Hersteller müssen wettbewerbsfähig, innovativ und serviceorientiert bleiben. Doch vor einer Investition sollten mehr Kriterien geprüft werden als Anschaffungspreis und Datenblatt:

Wo wird entwickelt und produziert?

Ein europäischer Firmensitz allein sagt wenig über die tatsächliche Wertschöpfung aus.

Wie hoch ist die europäische Wertschöpfung?

Produktion, Entwicklung, Software und Service können aus unterschiedlichen Regionen stammen.

Ist ein verlässlicher lokaler Service vorhanden?

Bei komplexen Medizinprodukten entscheidet nicht der Kaufpreis, sondern die Total Cost of Ownership (TCO).

Wie lange werden Ersatzteile und Softwareupdates garantiert?

Ein billiges Gerät kann teuer werden, wenn es nach wenigen Jahren technisch oder softwareseitig nicht mehr unterstützt wird.

Wo werden Patienten- und Scandaten gespeichert?

Bei cloudbasierten Systemen müssen Datenhoheit, Zugriffsrechte und Exportmöglichkeiten geklärt sein.

Manche Dinge müssen einfach sein.

Ihre Füllungstherapie gehört dazu.

Direkte Restaurationen

Ein abgestimmter Workflow von der Trockenlegung bis zur Politur.

- Intuitives Handling
- Klare Abläufe
- Verlässliche Ergebnisse

Jetzt kostenloses Workflow-Kit anfordern!

ivoclar.com
Making People Smile

ivoclar

Minimalinvasiv - Sicher - Zuverlässig



- ✓ Drucklose, „kalte“ Schnitte (ohne Wärmeentwicklung)
- ✓ Atraumatische, sterile Wundränder
- ✓ Arbeitsfeld bleibt blutarm
- ✓ Keine bakterielle Verschleppung
- ✓ Schnelle, schmerzarme Wundheilung



hf Surg® Smart

REF 452 600

>> Preiswertes Einstiegsmodell



hf Surg® Touch

REF 452 650

>> Programmierbar (kein Bipolar)



hf Surg® BiPo

REF 452 700

>> Für Chirurgen - Bipolar (intra- und extraoral)

"

Die europäische Dentalindustrie verbindet Medizin, Präzisionsmechanik, Werkstoffwissenschaft, Software, Bildgebung und künstliche Intelligenz. Geht diese Kompetenz verloren, verliert Europa einen Teil seiner medizinischen und technologischen Souveränität und das betrifft auch die Schweiz.

Ist das System offen oder entsteht eine Abhängigkeit?

Offene Dateiformate und Schnittstellen reduzieren das Risiko eines späteren Anbieterwechsels.

Welche langfristigen Kosten entstehen?

Lizenzen, Cloudgebühren, Verbrauchsmaterialien, Wartung und verpflichtende Systemkomponenten gehören in jede Gesamtrechnung.

Auch Europa muss handeln

Die Verantwortung darf allerdings nicht allein auf Zahnarztpraxen und Labore abgewälzt werden.

Europäische Hersteller müssen ihre Produkte verständlicher positionieren und den Mehrwert lokaler Entwicklung und Produktion deutlicher kommunizieren. Ein hoher Preis allein ist noch kein Qualitätsbeweis. Schlechte Bedienbarkeit, geschlossene Systeme oder überhöhte Servicekosten lassen sich nicht dauerhaft mit dem Hinweis auf europäische Herkunft rechtfertigen.

Auch Politik, Verbände und Dentalhandel sind gefordert

Öffentliche Beschaffung und Förderprogramme sollten nicht ausschliesslich den niedrigsten Kaufpreis bewerten. Kriterien wie Versorgungssicherheit, Reparierbarkeit, Softwarepflege, Datenschutz, europäische Wertschöpfung und langfristige Ersatzteilversorgung müssen stärker gewichtet werden. Der Dentalhandel wiederum entscheidet mit seinem

Sortiment, welche Hersteller Zugang zum Markt erhalten. Wer kurzfristig hohe Margen mit Importprodukten erzielt, sollte auch prüfen, ob Service, technische Dokumentation und Ersatzteile über zehn Jahre gesichert sind.

Kaufentscheidungen sind industriepolitische Entscheidungen

Europa hat in den vergangenen Jahrzehnten in mehreren Branchen erlebt, wie schnell technologische Führungspositionen verloren gehen können. Photovoltaikmodule, Unterhaltungselektronik, Batteriezellen und Teile der Telekommunikation zeigen, wie aus einem Preisvorteil eine strukturelle Abhängigkeit werden kann. Die Dentalindustrie ist kleiner, aber strategisch nicht bedeutungslos. Sie verbindet Medizin, Präzisionsmechanik, Werkstoffwissenschaft, Software, Bildgebung und künstliche Intelligenz. Geht diese Kompetenz verloren, verliert Europa einen Teil seiner medizinischen und technologischen Souveränität.

Aidite, Upcera, Fussen, SHINING 3D und Angel Aligner sind keine Randerscheinungen. Sie sind Vorboten einer neuen Wettbewerbsphase. Ihre Produkte werden besser, ihre Marken internationaler und ihre Systeme umfassender.

Schweizer Zahnärzte und Zahntechniker sollten diese Unternehmen auch als Anlass nehmen, das eigene Einkaufsverhalten zu hinterfragen. Sichert ein Gerät von EMS eher den

eigenen Wohlstand oder ein Gerät des chinesischen Nachahmers Woodpecker?

Der niedrigste Preis ist nicht immer der günstigste Preis.

Ein Produkt kann bei der Anschaffung einige Tausend Euro weniger kosten und gleichzeitig dazu beitragen, dass in Europa Entwicklung, Produktion, Service und industrielle Kompetenz verschwinden. Was heute als Ersparnis in einer Praxisbilanz erscheint, kann morgen als Abhängigkeit, Arbeitsplatzverlust und Innovationsdefizit auf die gesamte europäische Volkswirtschaft zurückfallen.

Die Frage beim nächsten Gerätekauf sollte deshalb nicht nur lauten:

Was kostet dieses Produkt?

Sondern auch:

Welche wirtschaftliche und technologische Zukunft finanziere ich mit diesem Kauf bzw. möchte ich mit dem Kauf finanzieren?

Auch sollten Labore Ihre Zahnärzte informieren, welche Produkte sie verwenden und warum. Nicht jedem Zahnarzt ist bewusst, wenn chinesische Werkstoffe verwendet werden und nicht jeder möchte das. Von den Patienten ganz zu schweigen.



**OFFEN
GESAGT**

Abschliessende Anmerkung des Autors zum Artikel:

„Mit diesem Artikel möchte ich als Betriebswirt lediglich über einige vielleicht manchmal übersehene wirtschaftliche bzw. volkswirtschaftliche Zusammenhänge informieren. Am Ende muss jeder natürlich seine eigene Entscheidung treffen und auch dazu stehen.“

TURBODENT touch PLUG & SPRAY.

WE ♥ PRO
PHYLAXIS

WE ♥ PRO
PHYLAXIS

WE ♥ PRO
PHYLAXIS

LOS MIT MAXIMALER INDIVIDUALPROPHYLAXE

- 3 Leistungsstufen zur Anpassung der Intensität
- Erwärmtes Wasser für Behandlung
- 3 verschiedene Sprayköpfe
- No-Powder Funktion – Spül- und Trockenfunktion
- Ergonomisch gestaltetes Touch-Panel

neu !



www.mectron.ch



Bien-Air Dental SA
Länggasse 60 • Case postale • 2500 Bienne 6 • Switzerland
Tél. +41 (0)32 344 64 25 • sales@mectron.ch

mectron
medical technology

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 Situation sowie an die Sensibilität des Patienten angepasst werden. Insbesondere bei Angstpatienten oder schmerz-

empfindlichen 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.

Infos unter: www.mectron.ch oder www.bienair.com

Neues von KaVo Dental

Zwei starke Marken – eine gemeinsame Mission: KaVo Dental und BWT schliessen strategische Partnerschaft



KaVo Dental, einer der weltweit führenden Anbieter dentaler Instrumente und Einrichtungen, gibt eine strategische Kooperation mit BWT – Best Water Technology, dem führenden Wassertechnologie-Unternehmen – bekannt.

Die neue Kooperation vereint die über hundertjährige Erfahrung von KaVo in der Zahnmedizintechnik mit der ausgewiesenen Expertise von BWT in der Reinwassertechnologie. Ziel der Zusammenarbeit ist es, Zahnkliniken und Praxen weltweit eine moderne, zuverlässige und hygienisch sichere Wasseraufbereitung an die Hand zu geben, die kontinuierlich Reinwasser für Dentaleinheiten, Autoklaven und Laboranwendungen bereitstellt.

Reinwasser: Ein zentraler Faktor für Sicherheit und Effizienz
Wasser in klinischer Reinheit ist unverzichtbar für:

- den Schutz von Patienten und Klinikpersonal

- eine sichere, hygienische Behandlungsumgebung
- die optimale und langlebige Funktionsweise von Dentaleinheiten, Instrumenten und Autoklaven

Die Umkehrosmose mit BWT Bestaqua ROC 16 RS-Systemen filtert unerwünschte Partikel, verhindert Kalkbildung, reguliert die Wasserhärte und verbessert Geschmack und Geruch des Wassers. Ergänzend sorgt die kontinuierliche Dauerentkeimung mit KaVo OXYGENAL 6 dafür, dass sich im normalen Praxisbetrieb keine Mikroorganismen ausbreiten. Das automatisierte Intensiventkeimungsprogramm reduziert zusätzlich Keime, die sich während Stagnationszeiten wie Wochenenden oder Urlaub bilden können. So bleibt die Qualität der Kühl- und Spülflüssigkeiten dauerhaft gewährleistet, während Serviceeinsätze sowie Ausfallzeiten von Geräten und Instrumenten reduziert werden.

Gemeinsam für bessere Wasserqualität in der Zahnmedizin

Durch die Kooperation stellen KaVo und BWT gemeinsam eine durchgehend hohe Wasserqualität von der Leitung bis zum Patientenmund sicher und schaffen damit zusätzliche Sicherheit und Zuverlässigkeit. Die Partnerschaft unterstreicht das gemeinsame Engagement beider Unternehmen, Zahnärztinnen und Zahnärzte weltweit mit innovativen und nachhaltigen Systemen in der dentalen Wasseraufbereitung zu unterstützen.

<http://www.kavo.com/>

Success Stories Patent Medical

Symbiotic Teeth

Zahnersatz, der Plaque vom Knochen fernhalten kann.



Abb. 1: Weichgewebe verbindet sich mit Patent™ Symbiotic Teeth. Dadurch entsteht eine mukosale Schutzbarriere, die Plaque den Weg zum Knochen versperren kann. Damit stellen Symbiotic Teeth die Weiterentwicklung von Zahnimplantaten dar.

© Patent Medical

Bei Zahnimplantaten treten Gewebeentzündungen häufig auf. Eine Literaturübersicht ergab, dass zwei Drittel der Implantatpatienten betroffen sind – 43 % von einer Mukositis und mit 22 % jeder Fünfte von einer Periimplantitis, der chronischen Entzündung des periimplantären Gewebes, die auch mit einem fortschreitenden Knochenverlust einhergeht.¹ Die Schäden einer Periimplantitis können irreversibel sein und bis zum Implantatverlust führen. Forscher haben Plaquemigration als Hauptursache für die Entstehung von Gewebeentzündungen identifiziert.²

Schuld nicht beim Behandler

Dabei sind periimplantäre Erkrankungen kein Versäumnis der behandelnden

Praxis, sondern ein Ergebnis von Produkteigenschaften. Seit über 60 Jahren integrieren sich Zahnimplantate in den Kieferknochen (Osseointegration) – auf das Verbinden mit dem Weichgewebe sind sie allerdings nicht ausgelegt. Das bedeutet: Zwischen Implantatoberfläche und Weichgewebe besteht ein offener Zugang, über den Plaque in die Tiefe des periimplantären Gewebes gelangen kann. Dort kann sie zunächst eine Mukositis begünstigen und sich allmählich bis zum Kieferknochen vorarbeiten, wo eine Periimplantitis entstehen kann.

Abdichtung gegen Plaque durch das Verbinden mit Weichgewebe

Patent™ Symbiotic Teeth (Abb. 1)

gehen hier einen entscheidenden Schritt weiter: Zusätzlich zur Osseointegration verbinden sie sich nachweislich auch mit dem Weichgewebe (Abb. 2). Ergebnis dieses Vorgangs ist eine mukosale Schutzbarriere, die der Plaque den Weg in Richtung Knochen versperren kann.

Vorteile für die Behandler

Durch ihre mukosale Schutzbarriere schaffen Symbiotic Teeth die Grundlage für echte, langfristige Behandlungserfolge. Das Risiko der für Zahnimplantate typischen Nebenwirkungen kann deutlich reduziert werden (0 % Periimplantitis mit Patent™ Symbiotic Teeth in klinischen Langzeitstudien).³ & 4 Patienten erhalten durch Patent™ Symbiotic Teeth Zahnersatz mit der

Ästhetik eines natürlichen Zahns – langfristig.³ Weniger Komplikationen bedeuten weniger Revisionen, was freie Kapazitäten für die Versorgung neuer Patienten schafft.

Überprüfung durch Sondieren

Am natürlichen Zahn ist das Weichgewebe fest mit dem Zahnhals verwachsen. Diese Verbindung schützt das darunterliegende Gewebe vor Plaque. Bei einem gesunden Zahn dringt die Sonde aufgrund dieser Verbindung höchstens 3 mm ein. Beim Zahnimplantat fehlt diese Verbindung – vom ersten Tag an. Deshalb dringt die Sonde dort tiefer ein. Beim Implantat gelten bis zu 6 mm noch als «gesund». Doch wenn die Sonde so tief ins Gewebe eindringen kann, kann Plaque das auch.

Ähnlich wie bei natürlichen Zähnen entsteht auch bei Symbiotic Teeth ein Weichgewebsverbund. Klinisch kann sich dieser durch flache Sondierungstiefen zeigen (Abb. 3). In einer Langzeitstudie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf über 9 Jahre zeigten die untersuchten Patent™ Symbiotic Teeth bei der Abschlussuntersuchung eine durchschnittliche Sondierungstiefe von 3 mm – wie bei einem gesunden natürlichen Zahn.³

KONTAKT

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

Literaturliste

1. Derks & Tomasi, 2015 | Journal of Clinical Periodontology (JCP) | DOI: 10.1111/jcpe.12334
2. Berglundh et al., 2018 | Journal of Clinical Periodontology (JCP) | DOI: 10.1111/jcpe.12957
3. Brunello et al., 2022 | Clinical Oral Implants Research (COIR) | DOI: 10.1111/clr.14005
4. Karapatakis et al., 2023 | International Journal of Oral & Maxillofacial Implants (JOMI) | DOI: 10.11607/jomi.10284



Abb. 2: Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme zeigt das Verbinden von Weichgewebe mit Patent™ Symbiotic Teeth.

© Roland Glauser



Abb. 3: Ein Patent™ Symbiotic Tooth nach 4.5 Jahren bei einem Patienten mit herausfordernden Vorbedingungen (Diabetes, Rauchen, Poly-medikation): Die maximale Sondierungstiefe von 3 mm entspricht dem physiologischen Zustand eines gesunden natürlichen Zahns.

© Roland Glauser

Interview mit Jürgen Kiesel, CEO von Amann Girrbach

„Ich würde gerne das ‚Hidden‘ vor dem Champion streichen“

Amann Girrbach gehört zu den etablierten Unternehmen der europäischen Dentalindustrie und ist vor allem in der Zahntechnik seit Jahrzehnten eine feste Grösse. Seit 2023 steht Jürgen Kiesel an der Spitze des österreichischen Unternehmens. Der 53-jährige Betriebswirt will Amann Girrbach international sichtbarer machen, stärker in die Zahnarztpraxis bringen und gleichzeitig die technologische Kompetenz und Produktion in Österreich bewahren. Mit dental JOURNAL Chefredakteur Oliver Rohkamm sprach Kiesel über die neue Strategie, die Zukunft des Dentallabors, offene Workflows und den wachsenden Wettbewerbsdruck aus China.

Text und Fotos Oliver Rohkamm

dental JOURNAL: Herr Kiesel, wer ist Jürgen Kiesel und wie sind Sie in der Dentalbranche gelandet?

Jürgen Kiesel: Ich bin 53 Jahre alt, Betriebswirt und habe in Mannheim studiert. Eine meiner ersten beruflichen Stationen führte mich bereits in die Dentalbranche. Ich habe viel Zeit in Spanien verbracht, dort Tochtergesellschaften aufgebaut und früh die Internationalität dieses Marktes kennengelernt. Mich fasziniert bis heute diese Kombination aus Technologie, Medizin und Geschäft.

Was hat Sie 2023 gereizt, die Führung von Amann Girrbach zu übernehmen?

Ich kannte Amann Girrbach praktisch seit meinem ersten Tag in der Dentalbranche. Das Unternehmen hatte für mich immer einen ausgezeichneten Namen, technologisch ausgereifte Produkte und eine hohe Qualität. Gleichzeitig hatte ich den Eindruck, dass Amann Girrbach seine Stärken nach aussen nicht ausreichend kommuniziert. Mich hat die Aufgabe gereizt, diese Technologie stärker in die Welt zu tragen – und das aus dem Herzen Europas heraus.

Sie haben nach Ihrem Amtsantritt Innovation und eine stärkere Marktpräsenz angekündigt. Was haben Sie davon umgesetzt?

Bei meinem Eintritt gab es natürlich Innovationen. Was mir etwas fehlte, war ein nachhaltiges Innovationskonzept. Deshalb haben wir uns ein ambitioniertes Ziel gesetzt: Wir wollten innerhalb von rund eineinhalb Jahren eine Vielzahl neuer Lösungen auf Software-, Zahnarzt- und Laborseite entwickeln und zur IDS präsentieren.

Das ist uns durch eine hervorragende Leistung unserer Entwicklungsabteilung gelungen. Dazu gehörte beispielsweise eine App, mit der ein Anwender auch von zu Hau-

se kontrollieren kann, was seine Fräs- oder Schleifeinheit gerade macht. Das klingt zunächst nach einer Kleinigkeit. Aber wenn eine Maschine am Wochenende eine Arbeit fertigt, ist es für den Anwender durchaus relevant zu wissen, ob alles funktioniert – und nicht erst am Montagmorgen festzustellen, dass die Arbeit nicht fertig geworden ist.

Gleichzeitig haben wir neue Maschinenkonzepte für unterschiedliche Bedürfnisse entwickelt – sowohl labor- als auch praxisorientiert. Dabei spielt für uns das Thema „Value for Money“ eine immer grössere Rolle. Wir können nicht ausschliesslich Premiumprodukte anbieten. Wir benötigen auch Lösungen mit hoher Qualität und einfacher Bedienung zu einem attraktiveren Preis. Und die Innovationspipeline läuft weiter: Wir haben neue Öfen entwickelt und arbeiten auch intensiv an neuen Workflow-Lösungen für den Zahnarzt. Innovation gehört zur DNA von Amann Girrbach.

Gleichzeitig wollen Sie international stärker wachsen. Wo haben Sie zuerst angesetzt?

Zunächst in den USA. Das ist nicht nur der grösste Dentalmarkt, von dort geht auch ein erheblicher Teil des Pulses der Dentalindustrie aus. Amann Girrbach war dort bereits seit vielen Jahren vertreten, aber wir waren aus meiner Sicht noch nicht wirklich im Markt angekommen. Entscheidend war für uns dabei immer der Endkunde. Wir haben intern gesagt: Wenn der Zahnarzt oder das Labor positiv über uns spricht, dann haben wir etwas richtig gemacht. Deshalb haben wir beispielsweise Installationen weiterhin selbst durchgeführt, um die Qualität sicherzustellen. In den USA ist uns damit ein sehr starkes Wachstum gelungen. Auch in Europa sind wir gut aufge-



“

Die klare Trennung zwischen Praxis und Labor gibt es nicht mehr

Jürgen Kiesel
CEO Amann Girrbach

*Jürgen Kiesel setzt auf „made in austria“:
Amann Girrbach produziert zu 100% im Nachbarland*

© Oliver Rohkamm

stellt, haben aber noch Potenzial. Das gilt insbesondere auch für Asien. In Lateinamerika hat sich unser Geschäft ebenfalls gut entwickelt. Insgesamt ist Amann Girrbach heute deutlich sichtbarer und aktiver als noch vor einigen Jahren.

„Die klare Trennung zwischen Praxis und Labor gibt es nicht mehr“

Ein wesentlicher Teil Ihrer Strategie ist, Amann Girrbach stärker in der Zahnarztpraxis zu positionieren. Warum dieser Schritt?

Weil sich der Markt verändert hat. Die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Labor ist wesentlich dynamischer geworden. Es gibt heute nicht mehr

diese eindeutige Grenze: Das macht der Zahnarzt und jenes ausschliesslich das Labor. Es gibt Labore, die Zahnärzte beschäftigen, Zahnärzte mit eigenen Zahntechnikern und grössere Strukturen, in denen beides zusammenkommt.

Wir wenden uns deshalb keinesfalls vom Labor ab. Dort kommen wir her und das werden wir nicht vergessen. Aber wir wollen unsere technologische Kompetenz dem gesamten Dentalmarkt zur Verfügung stellen.

Kritische Zahntechniker könnten sagen: Wenn Amann Girrbach Fräs-technologie in die Praxis bringt, nimmt das dem Labor Arbeit weg.

Das glaube ich nicht. Ein Zahnarzt arbeitet in erster Linie patientenorientiert. Die wenigsten wollen zu

Produktionsexperten werden. Bei der Fertigung in der Praxis sprechen wir hauptsächlich über einfachere Indikationen wie eine Krone, ein Inlay oder Onlay, vielleicht ein Veneer oder eine kleine Brücke. Bei komplexen Implantatarbeiten oder Totalprothetik wird das Labor weiterhin eine entscheidende Rolle spielen.

Ich glaube eher an eine stärkere Spezialisierung. Bestimmte Arbeiten werden teilweise in die Praxis wandern, während komplexe Versorgungen weiterhin das Know-how des Zahntechnikers benötigen.

„Bequem kann es sich keiner mehr machen“

Wenn Maschinen, Materialien und digitale Prozesse immer breiter verfügbar werden: Wie kann sich ein Dentallabor künftig noch differenzieren?

Bequem kann sich keiner mehr machen. Die Labore müssen sich weiterentwickeln und überlegen, wo sie künftig ihren Mehrwert schaffen. Labore, die glauben, dass sie einfach so weiterarbeiten können wie bisher, werden es schwer haben und zum Teil auch vom Markt verschwinden.

Die reine Fähigkeit, eine Fräsmaschine zu besitzen und damit eine Krone zu fertigen, wird kein ausreichendes Differenzierungsmerkmal mehr sein. Die Chance liegt stärker in dem, was über die reine Produktion hinausgeht: bei komplexen Fällen, im Materialwissen, in der Ästhetik, in der Beratung und in intelligent organisierten digitalen Prozessen.

Gute Labore, die diese Entwicklung mitgehen und ihren Mehrwert klar definieren, werden auch künftig eine wichtige Rolle spielen.

Offen – aber mit Verantwortung

Sie propagieren einen offenen digitalen Workflow. Liegt das auch daran, dass Amann Girrbach keinen eigenen Intraoralscanner anbietet?

Als ich zu Amann Girrbach kam, hatten wir einen Intraoralscanner. Ich habe mich bewusst entschieden, ihn abzukündigen.

Ein Zahnarzt und sein Team benötigen Zeit, bis sie einen Scanner und die Software wirklich beherrschen. Dann halte ich wenig davon, ihnen zu sagen: Bitte lernen Sie jetzt alles noch einmal mit unserem Scanner. Deshalb haben wir eine Software entwickelt, die den Datentransfer von mehreren führenden Scannern automatisiert. Für die Systeme, die wir offiziell angebunden haben, übernehmen wir auch die Verantwortung für diese Schnittstelle. Offenheit bedeutet also nicht, dass man irgendein Gerät anschliesst und wir alles garantieren. Aber dort, wo wir die Anbindung realisiert haben, nehmen wir dem Kunden dieses Problem ab.

„Wir müssen uns dem Wettbewerb stellen“

Amann Girrbach produziert in Österreich. Gleichzeitig drängen immer mehr Wettbewerber aus Fernost mit Preisen auf den Markt, die europäische Hersteller kaum darstellen können. Wie lange lässt sich hier noch wirtschaftlich produzieren?

Das ist eine grosse Herausforderung. Wir müssen Prozesse verkürzen, pragmatischer werden und auch beim Sourcing neu denken. Das bedeutet nicht, dass jede einzelne Komponente zwingend aus Europa kommen muss. Aber alles, was wir selbst produzieren, fertigen wir hier an unserem Standort. Bei einer kompletten Verlagerung eines fertigen Amann-Girrbach-Produktes nach Asien hätte ich grosse Bauchschmerzen. Bei einzelnen Komponenten kann das anders aussehen. Bei einem kompletten Produkt stellt sich aber die Frage, wie man dauerhaft die Qualität sicherstellt, für die die Marke steht.

Wie ernst nehmen Sie insbesondere die Konkurrenz aus China?

Sehr ernst. Als ich zu Amann Girrbach kam, habe ich einige unserer Manager und Entwicklungsverantwortlichen mit nach China genommen. Ich wollte, dass sie selbst sehen, mit wem wir konkurrieren. Einige waren überrascht, wie modern diese Unternehmen und deren Produktionsanlagen sind. Wir dürfen nicht glauben, dass

wir allein deshalb überlegen bleiben, weil wir aus Europa kommen. Wir müssen aufwachen und uns diesem Wettbewerb stellen.

Unsere Antwort kann aber nicht ausschliesslich der Preis sein. Ein europäischer Hersteller muss Mehrwert bieten – durch Innovation, Qualität, Know-how, Service und Nähe zum Kunden.

Müssen sich damit auch Zahnärzte und Zahntechniker überlegen, ob sie für europäische Produkte einen gewissen Mehrpreis akzeptieren, wenn sie wollen, dass es in zehn Jahren noch eine europäische Dentalindustrie gibt?

Davon bin ich überzeugt. Das Know-how, das wir in Europa aufgebaut haben, lässt sich nicht einfach kopieren. Eine Fräsmaschine sieht zunächst aus wie eine Fräsmaschine, und aus beiden kommt am Ende eine Krone heraus. Die Unterschiede zeigen sich häufig erst über Jahre im täglichen Einsatz.

Aber wir dürfen uns nicht auf ein hohes Ross setzen und sagen: Wir sind europäisch, deshalb muss der Kunde jeden Preis akzeptieren. Wir müssen selbst wettbewerbsfähiger werden und einen Mehrwert bieten, den der Kunde im Alltag tatsächlich erlebt. Gerade in der Zahnmedizin kommt ein weiterer Punkt hinzu: Wir sprechen von Gesundheit. Bei Materialien spielen klinische Sicherheit und langfristige Erfahrungen eine wesentliche Rolle. Ich glaube nicht, dass sich hier auf Dauer ausschliesslich die Optimierung des Einkaufspreises durchsetzen wird.

„Produkt ist das eine – der Mensch spielt immer noch eine Rolle“

Was raten Sie einem Zahnarzt oder Zahntechniker, der vor einer grösseren Investition in digitale Technologie steht?

Vor einer Investition würde ich zwei Fragen stellen: *Wo liegt heute mein grösstes Problem? Und wo möchte ich mit meiner Praxis oder meinem Labor in drei oder vier Jahren stehen?* Habe ich häufig wechselndes Personal, brauche ich eine Technologie,

die intuitiv zu bedienen ist und guten Support bietet. Habe ich ein Kapazitätsproblem, benötige ich möglicherweise einen höheren Automatisierungsgrad.

Und man darf bei all der Digitalisierung den persönlichen Support nicht vergessen. Das Produkt ist das eine – der Mensch spielt immer noch eine Rolle.

Wenn wir fünf Jahre nach vorne schauen: Was soll man dann über Amann Girrbach sagen?

Amann Girrbach wurde mir immer als „Hidden Champion“ beschrieben. Ich würde gerne das „Hidden“ streichen. Ich möchte, dass man uns kennt und als Partner wahrnimmt. Dabei geht es nicht ausschliesslich ums Verkaufen. Wir wollen stärker mit Universitäten, Fachgesellschaften und anderen Dentalunternehmen zusammenarbeiten. Aus solchen Kooperationen entstehen Innovationen, die der gesamten Branche weiterhelfen können.

Zum Schluss: Woher nehmen Sie die Energie dafür?

Ich habe zwei kleine Töchter und bin relativ spät Vater geworden. Die beiden halten mich definitiv fit. Und ansonsten bin ich ein Überzeugungstäter. Was ich mache, mache ich aus Leidenschaft. Ich mag die Dentalbranche – ich kann sogar sagen: Ich liebe sie. Und ich mag dieses Unternehmen. Das ist wahrscheinlich mein eigentliches Geheimnis.



Das komplette Interview mit Jürgen Kiesel finden Sie auf Spotify und Apple Podcast:



Individuelle Interdentalräume, Mundtrockenheit, Zahnersatz

Warum sich die Anforderungen an die Mundhygiene im Laufe des Lebens verändern – und wie individuelle Beratung aussehen kann

Eine Bürste für alle Fälle? Weit gefehlt! Die Anforderungen an die häusliche Mundhygiene verändern sich im Laufe des Lebens.



Empfehlungen zur häuslichen Zahn- und Interdentalpflege sollten regelmässig an das Lebensalter und die damit einhergehenden Bedürfnisse angepasst werden.

© Tepe

Ob jung oder alt, Implantate, Gingivitis, veränderte Mundverhältnisse oder auch die Handhabung von Hilfsmitteln können herausfordernd sein, was die Bedeutung einer individuell abgestimmten Interdentalreinigung deutlich macht. Für die Zahnarztpraxis bedeutet das: Emp-

fehlungen zur häuslichen Zahn- und Interdentalpflege sollten regelmässig an das Lebensalter und die damit einhergehenden Bedürfnisse angepasst werden. Hier kann TePe unterstützen – mit einem breiten Portfolio an Mund- und Zahnpflegeprodukten für jede individuelle Anforderung.

Interdentalreinigung beginnt oft noch zu spät im Lebensverlauf

Eine effektive Interdentalraumreinigung sollte ab dem ersten Zahnkontakt stattfinden. Doch wie eine aktuelle Umfrage zeigt, wird diese in ihrem Potenzial noch nicht so ausgeschöpft, wie sie idealerweise sollte.¹

Gerade bei der Altersgruppe bis 25 Jahre kann Aufklärung und Mundhygiene-Instruktion in der Zahnarztpraxis den Unterschied machen, um die interdental Reinigung frühzeitig als festen Bestandteil der täglichen Mundhygiene zu etablieren. Für die tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume sind die TePe Interdentalbürsten eine bewährte und effektive Unterstützung.² Auch wenn es im Erwachsenenalter bereits zu bleibenden Versorgungen wie Kronen oder Implantaten kommt, sind Interdentalbürsten eine gute Wahl.

Menschen mit besonders empfindlichem Zahnfleisch oder sensiblen Zahnhälsen, z. B. nach Operationen, bei Traumata oder Mundtrockenheit, können auf die besonders weichen TePe Interdentalbürsten Extra Soft vertrauen. Kommen Nutzerinnen und Nutzer mit den zylindrischen Interdentalbürsten nicht zurecht oder empfinden die Verwendung dieser als zu kompliziert, kann für den Einstieg die konische Interdentalbürste TePe Easy-

Fit™ eine gute Empfehlung sein, da diese passend für mehrere Zahnzwischenraumgrössen ist. Nach erfolgreicher Verankerung der Routine kann dann eine Umstellung auf klassische Interdentalbürsten erfolgen. Doch das beste Produkt ist immer noch das, was auch tatsächlich genutzt und richtig angewendet wird. Allerdings geben insbesondere 18- bis 24-Jährige (38 %) an, dass ihnen die Motivation zur Interdentalpflege fehlt – im Gegensatz zu 13 Prozent der über 55-Jährigen.

Dentalteams können hier eine Schlüsselrolle bei der Motivation einnehmen und die Bedeutung von Interdentalbürsten im Hinblick auf Gingivitis- und Parodontitisprävention sowie den Zusammenhang von Mund- und Allgemeingesundheit aufzeigen.

Steigendes Lebensalter – steigende Anforderungen

Die Auswahl der Hilfsmittel sollte an die individuellen Fähigkeiten angepasst werden. Gerade mit höherem Lebensalter steigen die Anforderungen an die gesunde Mundhygiene nochmals. Im Seniorenalter können etwa grössere Zahnzwischenräume, eine eingeschränkte manuelle Geschicklichkeit oder Mundtrockenheit eine zusätzliche Anpassung der Mundpflegeroutine erforderlich machen. Bei eingeschränkter Motorik oder für

einen leichteren Zugang zu schwer erreichbaren Zahnzwischenräumen, z. B. den hinteren Backenzähnen, wurden die TePe Angle™ Interdentalbürsten entwickelt. Für Menschen mit empfindlicher Mundschleimhaut und Mundtrockenheit führt TePe unter anderem die TePe Pure™ Zahnpasta sowie feuchtigkeitsspendende Mundspülungen, Mundgele und Mundsprays. TePe stellt auch gezielt Produkte für besondere Bedürfnisse und nahezu alle persönlichen Präferenzen bereit.

Übrigens ... die kommenden Webinare auf TePe Share stehen im Zeichen von Herausforderungen mit steigendem Lebensalter. Teilnehmerinnen und Teilnehmer können jeweils einen CME-Punkt erhalten. Die Anmeldung ist möglich auf: www.tepe.com/de/webinare.

www.tepe.com

¹ YouGov Befragung im Auftrag von TePe unter 2.038 Befragten zwischen 18 und 65 Jahren Feldzeit: 27.06.-30.06.2025 zum Thema Interdentalreinigung

² Sekundo, C., Frese, C. Interdentalraumhygiene. Hilfsmittel und Techniken. Prophylaxe Journal 2019; 4: 6ff



Dentalteams können eine Schlüsselrolle bei der Motivation der Patientinnen und Patienten zur Interdentalpflege einnehmen und die Bedeutung in jedem Lebensabschnitt aufzeigen.

© Tepe

Bei 60 % aufhören?

Dazu würden Sie sicher niemals raten. Doch beim Zähneputzen machen viele unbewusst genau das, denn die Zahnbürste allein erreicht nicht alle Zahnoberflächen. Empfehlen Sie daher die tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume mit TePe Interdentalbürsten.



TePe – Expertise für Mundgesundheit seit 1965.





Abb. 1: Röntgenbild ohne periapikale Läsionen



Abb. 2: Verfärbung und palatinalere Positionen von Zahn 11

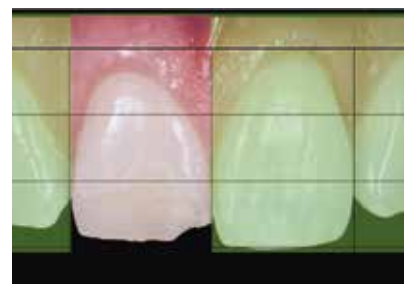


Abb. 3: Die Ästhetikanalyse zeigt eine Asymmetrie des gingivalen Zenits

Behandlung eines verfärbten, ursprünglich traumatisierten vitalen Zahns 11

Anwenderbericht von Nicolò Barbera

Ein 30-jähriger Patient mit unauffälliger Anamnese stellt sich mit dem Wunsch vor, die 10 Jahre alte Kompositrestauration ersetzen zu lassen, welche zuvor nach einem Trauma von Zahn 11 durchgeführt wurde.

Bei der klinischen Kontrolle spricht Zahn 11 auf den Vitalitätstest an und weist auf dem am selben Tag durchgeführten Röntgenbild keine periapikalen Läsionen auf (Abb. 1).

Zahn 11 ist verfärbt und befindet sich in einer palatinaleren Position als das kontralaterale Element 21 (Abb. 2). Die Ästhetikanalyse zeigt eine Asymmetrie des gingivalen Zenits zwischen 11 und 21. Durch die Verwendung einer Parodontalsonde nach Plexusanästhesie wird die veränderte passive Eruption des Saumeithels vom Typ IA gemäss der Klassifikation

von Coslet et al. bestätigt (Abb. 3).

Im Hinblick auf eine möglichst konservative restaurative Behandlung des Patienten und unter Berücksichtigung des Alters und der Vitalität des erhaltenen Zahns, wurde entschieden, entsprechend der Fallplanung und einem diagnostischen Wax-up, eine direkte Kompositrestauration durchzuführen.

Am Behandlungstag wird unter lokaler Plexusanästhesie der Zahn 11 mit Kofferdam isoliert und der Bereich bis auf die ersten Prämolaren ausgedehnt (Abb. 4).

Anschliessend wird die frakturierte Komposit-Restauration entfernt und eine kurze Abschrägung an der Präparation vorgenommen sowie die gesamte Oberfläche von Zahn 11 mit 27µm Aluminiumoxidpulver

abgestrahlt (Abb. 5).

Um die veränderte passive Eruption zu korrigieren, wird beschlossen, das Emergenzprofil des Zahns durch eine Betonung des vestibulären Bogens neu zu gestalten und eine Symmetrie mit dem kontralateralen Element anzustreben. Zu diesem Zweck wird eine vorgeformte Metallmatrize verwendet, die mit zwei Keilen befestigt wird.

Nach der Anpassung der Matrize erfolgt die Adhäsion mit einem 3-Schritt-Etch&Rinse-System. Nach jedem Schritt erfolgt eine 40 Sekunden dauernde Polymerisation mit UV-Licht (Abb. 6).

Das vestibuläre Emergenzprofil wird mit einer Schichtmasse aus Schmelzkomposit (ESTELITE ASTERIA WE von TOKUYAMA DENTAL) nachgebildet (Abb. 7).



Abb. 4: Isolierung von Zahn 11 mit Kofferdam



Abb. 5: Entfernung von frakturierter Komposit-Restauration



Abb. 6: Verwendung von Matrize und Adhäsion mit 3-Schritt-Etch&Rinse-System



Abb. 7: Nachbildung des vestibulären Emergenzprofils mit einer Schichtmasse aus Schmelzkomposit



Abb. 8: Rekonstruktion der palatinalen Wand mit Schmelzkomposit



Abb. 9: Rekonstruktion der Dentinanatomie mit einem opakem Dentinkomposit



Abb. 10: Verwendung hellblauer und weisser Effektfarben



Abb. 11: Abschluss der Schichtung mit Komposit-Schmelzmasse



Abb. 12: Nachbildung der Übergangslinien des Zahns 21 bei Finierung

Nach einem Silikonindex des diagnostischen Wax-ups wird die palatinal Wand mit einem Schmelzkomposit (ESTELITE ASTERIA WE von TOKUYAMA DENTAL) rekonstruiert (Abb. 8).

Anschliessend wird die Dentinanatomie durch Reproduktion der Mamelons mit einem opakem Dentinkomposit (ESTELITE SIGMA QUICK OA2 von TOKUYAMA DENTAL) rekonstruiert; dieses Material ist auch für die Farbkorrektur des dischromatischen Bereichs von grundlegender Bedeutung (Abb. 9).

Zur Erzeugung der Opaleszenz im Inzisalbereich werden hellblaue und weisse Effektfarben (ESTELITE COLOR von TOKUYAMA DENTAL) verwendet (Abb. 10).

Die Schichtung im vestibulären Bereich wird durch die Verwendung einer Komposit-Schmelzmasse (ESTELITE

ASTERIA WE von TOKUYAMA DENTAL) mit einer einfachen Auffüllung abgeschlossen. Die vestibuläre Oberfläche wird in dreidimensionalen Volumina modelliert und kontrolliert, so dass so wenig wie möglich nachgearbeitet werden muss. Nachdem das Komposit mit Glycerin-Gel abgedeckt wurde, um die Sauerstoffinhibitionsschicht zu vermeiden (Abb. 11), wird es zunächst 20 Sekunden lang polymerisiert - anschliessend nochmals 40 Sekunden vestibulär und palatinal (Abb. 11).

Bei der Finierung und Politur wird versucht, die Übergangslinien des Zahns 21 nachzubilden (Abb. 12 / 13).

Um das ästhetische Ergebnis in Form und Farbe zu beurteilen, wird der Patient nach 21 Tagen (Abb. 14/15) sowie 12-monatiger Dauer (Abb. 16) erneut kontrolliert.



Abb. 13: Nachbildung von Zahn 21 bei Politur



Abb. 14: Restauration nach 21 Tagen



Abb. 15: Restauration nach 21 Tagen



Abb. 16: Restauration nach 12 Monaten

Dr. Nicolò Barbera

Assistenzprofessor in der Abteilung für Kariologie und Endodontie an der Universität Genf; Private klinische Tätigkeit in Lausanne





Dr. Anthony Mak beendete 2002 sein Studium an der Universität Sydney mit mehreren Auszeichnungen und absolvierte dann ein Postgraduiertenstudium in klinischer Zahnmedizin mit Schwerpunkt auf oraler Implantologie. Er ist Autor zweier Fachkompendien und veröffentlichte zahlreiche Beiträge für renommierte zahnmedizinische Fachgesellschaften und Verbände. Sein besonderes Interesse gilt dentalen Technologien sowie Fortschritten bei Materialien und Behandlungstechniken, insbesondere im Bereich der CAD/CAM-gestützten digitalen Zahnmedizin. Anthony Mak führt zwei Praxen im Grossraum Sydney mit Schwerpunkt auf moderner umfassender Zahnheilkunde, einschliesslich ästhetischer Zahnmedizin und Implantologie, und ist als Key Opinion Leader für mehrere internationale Dentalunternehmen tätig. Darüber hinaus ist er Mitglied des Restorative Advisory Board von GC Europe, des Executive Planning Committee des Graduate Diploma in Implant Dentistry der Universität Sydney sowie Mitglied des Vorstandsgremiums der Dental Alumni der Universität Sydney. Ausserdem leitet er das australische Team der BioEmulation Group.

Zeitgemässe Ansätze zur Rehabilitation von Zahnverschleiss

Ein Interview mit Dr. Anthony Mak (Australien) und Prof. Dr. Marleen Peumans (Belgien)

Worauf achten Sie bei der Beurteilung von Zahnverschleiss besonders?

Anthony Mak: Wenn die allgemeine Mundgesundheit gut ist, verschaffe ich mir zuerst einen Überblick über das Ausmass des Zahnschubstanzverlustes. Viele Patienten sind asymptomatisch und nehmen den fortschreitenden Verschleiss nicht wahr. Deshalb ist die Kommunikation entscheidend. Ich investiere viel Zeit darin, zu erklären, was wir klinisch beobachten, warum dies relevant ist und welche Folgen ein unbehandelter fortschreitender Zahnverschleiss haben kann.

Marleen Peumans: Die frühzeitige Diagnose ist entscheidend. Die ersten Anzeichen von Zahnverschleiss werden in der allgemeinen Praxis häufig übersehen, dadurch gehen wertvolle Möglichkeiten für die Prävention oder für eine frühzeitige Intervention verloren. Viele Patienten werden erst überwiesen, wenn schon ein ausgeprägter Verschleiss vorliegt. Ein früher, nicht-kariös bedingter Verlust von Zahnhartsubstanz sollte immer Anlass zur Aufmerksamkeit geben.

Wird die langfristige Behandlungsplanung bei Zahnverschleiss unterschätzt?

Anthony Mak: Auf jeden Fall. Die Behandlung von Zahnverschleiss erfordert eine langfristige, multiple Zähne umfassende Herangehensweise. Zeitdruck führt jedoch oft zu isolierten Entscheidungen, die immer nur einen einzelnen Zahn betreffen. Ein weiterer unterschätzter Faktor ist das Altern: Freiliegendes Dentin, verminderter Speichelfluss, Mundtrockenheit und zunehmende funktionelle Belastung beschleunigen den Verschleiss zu-

sätzlich. In den vergangenen Jahren haben präventive und unterstützende Konzepte in meiner Praxis erheblich an Bedeutung gewonnen, insbesondere der Einsatz von CPP-ACP (Recaldent™, Anm. d. Red.) vor und nach restaurativen Massnahmen. Die Auswirkungen auf Sensibilität, Mineralhaushalt und die Langlebigkeit der Restaurationen waren bemerkenswert und haben meinen Ansatz in solchen Fällen grundlegend verändert.

Marleen Peumans: Das ist auch meine Meinung. Lebensstil und systemische Faktoren – Stress, medikamentenbedingte Xerostomie, Ernährung und Schlafstörungen – werden häufig unterschätzt. Prävention und Verhaltensänderungen sind zwar wichtig, aber es lassen sich nicht alle Risikofaktoren beeinflussen. Daher sind langfristige unterstützende Strategien essenziell.

Wie weit lässt sich ein minimalinvasiver Ansatz bei ausgeprägtem Zahnverschleiss umsetzen?

Marleen Peumans: Mit einem minimalinvasiven Ansatz lässt sich erstaunlich viel erreichen, aber er ist immer mit Kompromissen verbunden. Umfangreiche direkte Kompositaufbauten können selbst bei schwerem Zahnverschleiss gut funktionieren, und ich habe sie erfolgreich für diesen Zweck eingesetzt. Allerdings sind sie technisch anspruchsvoll und ihre Haltbarkeit ist häufig begrenzt. Deshalb sollten sie in vielen Fällen als Übergangslösung betrachtet werden. Oft dienen sie dazu, Funktion und Stabilität für fünf bis zehn Jahre zu gewährleisten und gleichzeitig möglichst viel Zahnhartsubstanz zu erhalten.

Anthony Mak: Mein Grundprinzip



Ausgeprägter Zahnverschleiss, versorgt mit direkten Kompositrestaurationen (Essentia®, GC).



bleibt immer gleich: so additiv wie möglich arbeiten. Restaurationen kann man ersetzen – die Zahnhartsubstanz aber nicht. Viele Behandlungen beginnen mit einer umfassenden Rehabilitation mit Komposit, um zunächst eine neue Okklusion zu etablieren. Wenn diese Restaurationen später versagen, ermöglicht dies einen schrittweisen Übergang zu keramischen Versorgungen anstelle einer sofortigen vollständigen Rehabilitation, was für den Patienten oft auch besser tolerabel ist.

Marleen Peumans: Ganz meine Meinung. Die finanziellen Möglichkeiten der Patienten sind gerade im belgischen Gesundheitssystem ein wesentlicher Einflussfaktor. Selbst wenn langfristig eine indirekte Versorgung erforderlich sein sollte, stellt ein direktes Vorgehen oft einen sinnvollen und pragmatischen ersten Schritt dar.

Wie gehen Sie vor, wenn Sie die vertikale Dimension verändern möchten? Und wie stellen Sie sicher, dass das Ausmass der Erhöhung angemessen ist?

Marleen Peumans: Die Bestimmung der vertikalen Dimension ist kein rei-

nes Rechenexempel. Ich beginne mit einer sorgfältigen Analyse und versuche, eine natürliche Zahnmorphologie wiederherzustellen. In der Praxis geben Länge und Position der Frontzähne häufig an die vertikale Dimension vor, gleichzeitig muss berücksichtigt werden, ob der Schlussbiss reproduzierbar ist. Eine Erhöhung bis etwa 5 mm wird in der Regel gut toleriert. Entscheidend ist jedoch weniger das Ausmass der Bisserrhöhung als vielmehr die Position des Unterkiefers relativ zum Oberkiefer. Liegt eine kranio-mandibuläre Dysfunktion (CMD) vor, muss diese zunächst behandelt werden, bevor restaurative Massnahmen erfolgen.

Anthony Mak: Ich betrachte die Okklusion als Ganzes, insbesondere die Spee-Kurve. Bei Patienten mit ausgeprägtem Verschleiss im Seitenzahnbereich treten häufig kompensatorische Veränderungen im Frontzahnbereich auf. Deshalb bevorzuge ich den Aufbau der unteren Seitenzähne, anstatt lediglich die Frontzähne zu verlängern. Die Evidenz zeigt, dass Erhöhungen zwischen 1 und 5 mm in der Regel gut toleriert werden.^{1,2} Das eigentliche Ziel ist jedoch die Wiederherstel-



Ausgeprägter Zahnverschleiss; die Seitenzähne wurden mit Lithium-Disilikat-Teilkronen (Initial™ LiSi Block, GC) versorgt, die Frontzähne mit Komposit (Essentia, GC).



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 Front- und Seitenzahnkompositen, adhäsiv befestigten Keramikrestaurationen, faserverstärkten Kompositrestaurationen sowie Bleaching-Verfahren. Sie war an zahlreichen klinischen Studien zu Dentinadhäsiven, Kompositen im Seitenzahnbereich sowie zu Keramikveneer, Inlays und Onlays beteiligt. Marleen 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 Bleaching-Behandlungen. Marleen Peumans ist Mitglied des BioEmulation-Teams sowie des GC Restorative Board.

lung einer stabilen, funktionellen Morphologie. Die schwierigsten Fälle sind Patienten mit geringem Verschleiss und gleichzeitig persistierender CMD. Wird die Gelenkproblematik nicht zuerst behandelt, dann besteht ein hohes Risiko für das Scheitern der restaurativen Therapie.

Gibt es morphologische Grundprinzipien, bei denen Sie keine Kompromisse eingehen?

Literatur:

1. Abduo J. Safety of increasing vertical dimension of occlusion: a systematic review. Quintessence Int. 2012;43:369–380.
2. Abduo J, Lyons K. Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review. Aust Dent J. 2012 Mar;57(1):2–10.

Fotos: Prof. Dr. Marleen Peumans, Dr. Anthony Mak



Moderater Zahnverschleiss, versorgt mittels Injection-Moulding-Technik (G-ænial™ Universal Injectable, GC). Der zweite Molar wurde nicht restauriert.

Peumans: Ja, die okklusale Morphologie sollte niemals zu steil gestaltet werden. Übermässig steile Höckerneigungen, insbesondere im Prämolaren- und Molarenbereich, sind ein häufiger Fehler und führen oft zu Interferenzen.

Mak: Ich behandle solche Fälle ähnlich wie implantatprothetische Versorgungen: mit flacheren Okklusionsebenen, reduzierten Höckerneigungen, kleineren Okklusalfächen und einer abgeflachten Spee-Kurve. Wenn zweite Molaren nicht restauriert werden müssen, lasse ich sie häufig unbehandelt. Falls eine Versorgung erforderlich ist, muss die Morphologie äusserst flach gestaltet werden – das Ziel ist Schutz, nicht Anatomie um ihrer selbst willen.

Komposit oder Keramik – wie entscheiden Sie?

Peumans: Bei begrenztem Zahnverschleiss ist Komposit häufig ausreichend. Keramische Materialien eignen sich eher für fortgeschrittene Fälle, sind jedoch auch techniksensitiver. Die Erfahrung des Behandlers spielt dabei eine wichtige Rolle. Auch die finanziellen Möglichkeiten der Patienten sind ein wesentlicher Faktor.

Mak: Ästhetik, Handling und der Haftverbund von Kompositen haben sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Noch wichtiger ist jedoch, dass sich die Workflows weiterentwickelt haben; Morphologie und Okklusion lassen sich heute deutlich vorher-sagbarer rekonstruieren.

Bevorzugen Sie pastöse oder injizierbare Komposite?

Peumans: Ich arbeite mit pastösen Kompositen. Ich verwende sie seit mehr als 20 Jahren mit sehr guten Ergebnissen – ich kann mich darauf verlassen.

Mak: Bei umfangreichen Rehabilitationen arbeite ich in der Regel mit

Keramik. Im Frontzahnbereich und bei gering ausgeprägtem Zahnverschleiss nutze ich sehr gerne injizierbare Techniken. In mässig schweren Fällen kombiniere ich häufig verschiedene Materialien – beispielsweise ein hochfestes Kernmaterial wie everX Flow® (GC) mit einem injizierbaren Komposit als finale Schicht. Für mich ist die Injection-Moulding-Technik schlicht einfacher. Sobald der Kern aufgebaut ist, macht es keinen wesentlichen Unterschied mehr, ob ein pastöses oder injizierbares Komposit verwendet wird. Entscheidend sind kontrollierte Anwendung und eine vorhersagbare Morphologie.

Welche adhäsiven Prinzipien sind bei der Rehabilitation von Zahnverschleiss essenziell?

Peumans: Eine Kofferdamisierung ist unverzichtbar. Die Präparation sollte möglichst minimalinvasiv erfolgen, mit lediglich leichter Anrauung und Entfernung scharfer Kanten, gefolgt von einem bewährten adhäsiven Protokoll.

Mak: Ich verlasse mich niemals ausschliesslich auf Self-Etch. Den Schmelz ätze ich immer selektiv. Bei sklerotischem Dentin führe ich ohne Bedenken eine Total-Etch-Technik durch; bei erosiv verändertem und hypersensiblen Dentin ist Self-Etch häufig die sicherere Option. Bei Fällen mit ausgeprägter Dentinexposition bevorzuge ich G2-BOND Universal (GC; mit selektiver Schmelzätzung). In moderaten Fällen mit höherem Schmelzanteil arbeite ich gerne mit G-Premio BOND (GC). Vor der Injection-Moulding-Technik versiegele ich die Oberfläche typischerweise mit einem fließfähigen Komposit, das als zweite Bondingschicht wirkt.

Digital oder analog – gibt es Unterschiede hinsichtlich der Präzision?

Mak: Ich arbeite nahezu ausschliesslich

digital. Selbst wenn eine konventionelle Abformung erforderlich ist, scanne ich anschliessend entweder die Abformung oder das Modell und arbeite digital weiter.

Marleen Peumans: Digitale Workflows machen die Behandlung von Zahnverschleiss sowohl für den Zahnarzt als auch für den Zahntechniker einfacher und vorhersagbarer. Sie ermöglichen eine bessere Kontrolle von Okklusion, Artikulation und Morphologie.

Wie wichtig ist die Kommunikation mit dem Zahntechniker?

Mak: Sie ist essenziell. Die digitale Planung hat die Behandlung zu einer echten Zusammenarbeit gemacht: Wie stark soll die vertikale Dimension erhöht werden? Wo muss Material ergänzt werden? Wie soll die Morphologie gestaltet werden? Und wie lassen sich Funktion und Ästhetik in Einklang bringen? Diese Zusammenarbeit definiert die moderne Rehabilitation von Zahnverschleiss. Künftig wird künstliche Intelligenz wahrscheinlich einzelne Teile dieses Prozesses unterstützen oder automatisieren.

Welchen Rat würden Sie Zahnärzten geben, die noch wenig Erfahrung in der Behandlung von Zahnverschleiss haben?

Peumans: Beginnen Sie mit Komposit. Dieses Material ermöglicht Lernen durch Korrektur und vermittelt ein gutes Verständnis okklusaler Veränderungen. Für Einsteiger ist es nicht ratsam, unmittelbar mit umfassenden keramischen Rehabilitationen zu beginnen.

Mak: Dem stimme ich zu. Beginnen Sie mit moderaten Fällen, entwickeln Sie ein Verständnis für die vertikale Dimension und ziehen Sie semi-indirekte Ansätze in Betracht.

Injection-Moulding-Techniken bieten grosses Potenzial, allerdings nur, wenn sie korrekt verstanden und angewendet werden. Andernfalls können sie ineffizient und frustrierend sein.

Peumans: Künftige Entwicklungen wie 3D-gedruckte Komposite könnten die Einstiegshürde weiter senken. Die biologischen Grundlagen und eine präzise Diagnostik bleiben jedoch entscheidend.

Mak: Injizierbare Materialien für den 3D-Druck kommen – spannende Entwicklungen stehen bevor.

SYMBIONIC TEETH

ZAHNERSATZ MIT EINER MUKOSALEN SCHUTZBARRIERE



Patent™ Symbiotic Teeth erzeugen als erste Zahnersatzlösung eine mukosale Schutzbarriere nach dem Vorbild des natürlichen Zahns.

MEDIZINISCHER MEHRWERT: MINIMALE NEBENWIRKUNGEN

In zwei peer-reviewten Langzeitstudien zeigten Patent™ Symbiotic Teeth beeindruckende Ergebnisse und keine Periimplantitis. Das Risiko einer Gewebeentzündung konnte um den Faktor fünf reduziert werden: von 65% auf 13%.

SYMBIONIC TEETH	ZAHNIMPLANTATE
0% Periimplantitis	22% Periimplantitis
13% Mukositis	43% Mukositis
87% Biologisch gesund	35% Biologisch gesund

Langzeitdaten zu Patent™ Symbiotic Teeth

Brunello et al., 2022
Karapataki et al., 2023

Systematische Übersicht der Literatur zu periimplantären Erkrankungen

Derks & Tomasi, 2015

WIR MACHEN ZAHNERSATZ BESSER

Patent Medical AG
www.mypatent.com

14. Intensivwoche Lipperswil

Endo @ it's best: Vier Tage geballtes Fachwissen an der 14. Intensivwoche Lipperswil

Vom 1. bis 4. September 2026 verwandelte sich das Wellnesshotel Golfpanorama in Lipperswil erneut in einen Hotspot für zahnärztliche Weiterbildung.



Alle Vortragenden und Teilnehmenden waren mit grossem Engagement und viel Begeisterung dabei. ©FZ

Zur 14. Auflage der Intensivwoche Lipperswil trafen sich Zahnärztinnen und Zahnärzte aus der ganzen Schweiz, um sich vier Tage lang intensiv mit einem Thema auseinanderzusetzen: der Endodontie.

Unter dem Motto „Endo @ it's best!“ stand das gesamte Spektrum der modernen Wurzelkanalbehandlung auf dem Programm: von der radiologischen und klinischen Diagnostik über die dichte Obturation bis hin zur Revision frakturierter Instrumente. Renommierete Referentinnen und Referenten, darunter Julia Amato, Matthias Zehnder, Mauro Amato, Monika Marending, Anja Lüssi und Hanjo Hecker, vermittelten in Fachvorträgen, vertiefenden Fallbesprechungen und praxisnahen Hands-on-Workshops geballtes Wissen auf höchstem fachlichem Niveau. 27 Fortbildungsstunden in nur vier Tagen: kompakt und praxisnah.

Das ist es auch, was die Intensivwoche der Fortbildung Zürichsee so be-

sonders macht. Statt sich über Monate zu verteilen, bündelt das Format ein komplettes, fundiertes Weiterbildungsprogramm in wenigen intensiven Tagen. Ideal für alle, die in kurzer Zeit viele Fortbildungsstunden sammeln und sich gleichzeitig auf höchstem Niveau mit Fachkolleginnen und -kollegen austauschen möchten. Der fachliche Diskurs zwischen den Teilnehmenden und den Referierenden, ob beim Lunch & Learn, im Workshop oder beim Apéro, war dabei ebenso prägend wie die Vorträge selbst.

Ein Blick voraus: Die 15. Intensivwoche wird noch individueller

Der Erfolg der diesjährigen Ausgabe ist zugleich der Startschuss für die nächste: Die 15. Intensivwoche Lipperswil findet vom 31. August bis 3. September 2027 wieder im Wellnesshotel Golfpanorama statt. Im Zentrum steht dann die Parodontologie.

Neu entscheiden die Teilnehmenden selbst, wie intensiv sie ihre Woche

gestalten möchten: Sie können ausschliesslich die Vorträge besuchen oder zusätzlich an den Workshops teilnehmen. Wer auf die Workshops verzichtet, hat am Nachmittag Zeit für Erholung im Wellnessbereich des Hotels oder eine Runde auf dem angrenzenden Golfplatz. Am Donnerstagnachmittag gibt es zudem ein neues Angebot: einen Golf-Schnupperkurs für alle, die den Schläger zum ersten Mal in die Hand nehmen möchten. Die Anmeldung für 2027 ist bereits eröffnet!

Die 15. Intensivwoche Lipperswil auf einen Blick:

- 31. August – 3. September 2027
- Wellnesshotel Golfpanorama, Lipperswil

Anmeldung unter: www.zfz.ch



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-Technology



Für den idealen Workflow:

Unsere
ESTEPOLISHER



MUSTER
& MEHR

 **Tokuyama**
tokuyama-dental.eu

Green Xevo

Eine neue Ära in der DVT-Technologie



RÜCKKAUFAKTION

Sich vom guten Alten trennen, zahlt sich mit uns aus.*

1. Übersichtsaufnahme 8x8 in 120 µm
2. Übersichtsaufnahme 12x9 in 200 µm mit bis zu 3 Detailaufnahmen 4x4 in 70 µm
3. Ultrahohe Auflösung im Endomodus 49.9 µm
4. Minimalste Bewegungsartefakte dank
1,9 Sek. Scan - CEPH
2,9 Sek. 3D-Umlauf (bei 8x8)
3,9 Sek. Pano (2D)
5. Minimalste Metallartefakte durch 2 x 210° Rotation
6. byzz 11 - einzigartige und offene Softwarearchitektur
7. byzz viewer (cloud) überall alles sehen
8. D-A-CH Support 18 Profis für Sie da
9. 365 Tage Hotline p. a. (seit 2006!)
10. KI, Diagnocat, Nostic u. v. m. integriert in byzz u. v. m.



*Wir nehmen alle jetzt installierten Großgeräte zurück.

Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme:

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

orangedental
premium innovations

