

ZWL

ZAHNTECHNIK
WIRTSCHAFT LABOR

NOT JUST A
MULTI...



sagemax.com

sagemax®

Ästhetik

AB SEITE 16

WIRTSCHAFT /// SEITE 6
Der aufgeklärte Patient

TECHNIK /// SEITE 16
Vollkeramische Restauration
an Zahn 21

LABOR /// SEITE 34
Schnittstelle Abrechnung

... IT'S

NexxZr® T Multi

Multifunctional esthetics.
Multiple indications.



10%
Online-Rabatt-Code*
zirconianow

* auf die erste Bestellung

- › in 20 Farben
- › breite Indikationsvielfalt*
- › mit fließendem Farbverlauf

* Einzelzahnrestorationen bis mehrgliedrige Brücken



630 MPa
49 % Transluzenz

1170 MPa
42 % Transluzenz

Bestellen Sie Ihre Disc hier:

Online-Shop:
www.sagemax.com/shop
Email:
order@sagemax.com

Ihr persönlicher Ansprechpartner:
ZT Marcus Krage
T: +49 172 7300798
E: marcus.krage@sagemax.com

NexxZr T Multi



Die zahntechnische Kunstfertigkeit als letztes Glied der Kette



Erst neulich wurde mir eine klassische Frontzahnpatientin überwiesen, eine Frau von 36 Jahren, die sich als junges Mädchen im zarten Alter von zehn Jahren den rechten oberen Schneidezahn traumatisierte, als sie so unglücklich stürzte, dass der Einsler leicht luxierte. Die sofortige Intervention eines zahnärztlichen Kollegen zwei Stunden später brachte den Zahn wieder in die richtige Position, aber das Gefäß/Nervenbündel war wohl geschädigt.

Ein Vitalitätstest vier Wochen später bestätigte das, und die erste Wurzelbehandlung in dem sonst kariesfreien Kindergebiss war fällig. Jahre später, circa mit 22 Jahren, bekam die junge Frau Schmerzen an 11. Die Revision der alten Wurzelbehandlung misslang, und somit kam der erste Chirurg ins Spiel. Es wurde eine Wurzelspitzenresektion durchgeführt und die revidierte Füllung finalisiert. Tatsächlich beruhigte sich der Zahn, und die Patientin hatte über etliche Jahre Ruhe.

Dann, circa mit 35 Jahren, bildete sich eine Fistel oberhalb des Zahns. Durch Antibiotika versuchte diesmal eine zahnärztliche Kollegin, die chronische Entzündung des Einslers wieder zurückzudrängen. Doch schon ein paar Monate später ging es wieder los. Als die Patientin dann zum ersten Mal zu mir kam, musste ich ihr sagen, dass der Zahn „austherapiert“ ist und entfernt werden muss. Sie weinte, denn das Damoklesschwert, welches 26 Jahre über ihr hing, hatte zugeschlagen.

Über den Zeitraum von acht Monaten therapierte ich dann im hochästhetischen Bereich in der Weise, Kieferknochen und Weichgewebe so zu formen, um in optimaler Position eine Kunstzahnwurzel aus Zirkondioxid positionieren zu können. Schließlich stand als letzter Schritt die prothetische Versorgung an. Zunächst wurde ein provisorischer Zahn auf das Implantat gesetzt, um die rote Ästhetik auszuformen. In diesem Stadium gebe ich dann die Patienten in unserer Zuweisungspraxis wieder zur Kollegin/ zum Kollegen ab, welche dann selbst die finale Krone auf dem Implantat anfertigen lassen.

Dann ist die Zahntechnik gefordert. Der/die Techniker*in sollte das Vermögen entwickeln, einen Zahn zu gestalten, der den gesunden Nachbarzähnen in Farbe und Form gleicht. Die Oberflächenstruktur, die Lichtbrechungsinseln, die Farbe, vielleicht kleine Schmelzverfärbungen – all das kann in Vollkeramik wunderschön gestaltet werden, um diese spezielle Patientin mit der langen Vorgeschichte wieder glücklich zu machen. Es nutzt die beste Implantologie und das beste Medizinprodukt nichts, wenn Zahntechniker nicht etwas gestalten, das sich perfekt in den Kontext dieser Zahnücke einfügen lässt. Die ästhetische Rehabilitation im Frontbereich ist die Königsklasse, sind Sie sich dessen immer bewusst! Zahntechniker sind das letzte Glied der Kette, auf das es ankommt.

Herzlichst, Ihr Michael Gahlert

INFORMATION ///

Prof. Dr. Michael Gahlert

Zahnarzt Oralchirurgie
Theatinerstraße 1
80333 München
Tel.: +49 89 2366800
info@drghahler.com
www.drghahler.de

Infos zum Autor



WIRTSCHAFT ///

- 6 Der aufgeklärte Patient
- 9 Vom Meister zum Ausbilder: „Man muss es einfach lieben“
- 10 Gute Entscheidungen treffen: Eine Anleitung
- 12 Soziale Medien im Dentallabor: Wie viel darf es denn sein?

TECHNIK ///

- 16 Vollkeramische Restauration an Zahn 21
- 21 Zahnmedizin und Zahntechnik sind immer ästhetisch!
- 22 Vollkeramische Frontzahnversorgung
- 26 Zirkonoxid-Materialien – eine Auswahl

LABOR ///

- 30 Fokus

INTERVIEW

- 34 Abrechnung in Praxis und Labor

IMPLANTATE

- 38 Grund zum Jubeln: Zehn Jahre (R)Evolution®-System

LUFTREINIGUNG

- 42 Luftfilterung im Sinne der Umwelt

EVENT

- 44 „CREATOR CENTER“: neue Plattform für Online-Fortbildungen
- 45 49. Jahrestagung der ADT 2021

WERKZEUG

- 46 SHAX: So zeigt der Hartmetallfräser im Dentallabor seine Überlegenheit

DIGITAL DENTISTRY

- 48 Next Level 3D-Druck

MATERIAL

- 50 Alle guten Eigenschaften eines modernen Zirkonoxids vereint
- 52 Einfach ästhetisch, einfach stabil – einfach Alegra

RUBRIKEN ///

- 3 Editorial
- 4 Impressum
- 55 Produkte



NexxZr®T Multi –
Multilayer-Zirkoniumoxid der
neuen Generation

Sagemax® www.sagemax.com

ZWP ONLINE

Diese Ausgabe als E-Paper auf
www.zwp-online.info/publikationen

ZWL ZAHNTECHNIK
WIRTSCHAFT LABOR

IMPRESSUM ///

VERLAGSANSCHRIFT

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Tel. +49 341 48474-0
Fax +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de

VERLEGER

Torsten R. Oemus

VERLAGSLEITUNG

Ingolf Döbbelcke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

PROJEKT-/ANZEIGENLEITUNG

Stefan Reichardt

Tel. +49 341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

PRODUKTIONSLEITUNG

Gernot Meyer

Tel. +49 341 48474-520
meyer@oemus-media.de

ANZEIGENDISPOSITION

Marius Mezger

Tel. +49 341 48474-127
m.mezger@oemus-media.de
Tel. +49 341 48474-124
b.schliebe@oemus-media.de

Bob Schliebe

ABONNEMENT

Sylvia Schmehl

Tel. +49 341 48474-201
s.schmehl@oemus-media.de

ART DIRECTION

Alexander Jahn

Tel. +49 341 48474-139
a.jahn@oemus-media.de

GRAFIK

Nora Sommer

Tel. +49 341 48474-117
n.sommer@oemus-media.de

REDAKTIONSLEITUNG

Georg Isbaner

Tel. +49 341 48474-123
g.isbaner@oemus-media.de

REDAKTION

Rebecca Ludwig

Tel. +49 341 48474-310
r.ludwig@oemus-media.de

LEKTORAT

Frank Sperling

Tel. +49 341 48474-125
f.sperling@oemus-media.de

DRUCKEREI

Silber Druck oHG
Otto-Hahn-Straße 25
34253 Lohfelden

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2021 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste vom 1.1.2021. Es gelten die AGB.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers): Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

Verlags- und Urheberrecht: Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Bezugspreis: Einzelheft 5,- Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. Jahresabonnement im Inland 36,- Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnementbestellung innerhalb von 2 Wochen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

ERWEITERN SIE DOCH MAL IHRE MÖGLICHKEITEN!

WIR SIND INFINIDENT.

Sie sind bereits volldigital unterwegs und fragen sich, was der nächste Schritt ist? Können wir Ihnen sagen. Der nächste Schritt heißt INFINIDENT – denn mit unseren Lösungen können Sie endlich das gesamte Potenzial Ihres Systems nutzen.

Seit mehr als 15 Jahren arbeiten wir erfolgreich mit Dental- und Praxislaboren in Europa. Als Ihr persönlicher Dienstleistungspartner für CAD/CAM-gefertigten Zahnersatz möchten wir Ihre Ziele der digitalen Zahnmedizin erreichen – und überschreiten. Mit INFINIDENT Solutions nutzen Sie die volle Bandbreite, sparen Zeit und Arbeit – und gewinnen das Maximum an Möglichkeiten.

Bereit für noch mehr Möglichkeiten? Dann nehmen Sie JETZT Kontakt zu INFINIDENT Solutions auf!
infinidentsolutions.com

TECHNOLOGIE
ERFAHRUNG
SERVICE

INFINIDENT SOLUTIONS
NEW PERSPECTIVES IN CAD/CAM

Der aufgeklärte Patient

Ein Beitrag von Christian Streckert

KOMMUNIKATION /// Ein Besuch beim Zahnarzt löst bei vielen Menschen nach wie vor ein mulmiges Gefühl aus. Die Angst vor einer Behandlung und damit verbundenen Schmerzen ist groß. Dabei sind heutzutage Eingriffe sehr sanft und sicher. Auch wenn einmal eine größere Behandlung ansteht, gibt es keinen Grund zur Panik. Die meisten Patientinnen und Patienten wissen leider dennoch nach wie vor nicht genau, was auf sie zukommt. Deshalb sind verständliche Informationen in der Zahnmedizin so wichtig.



Kommunikation und Information sind die Basis für eine vertrauensvolle Beziehung zwischen Behandelndem und Patienten – gerade dann, wenn eventuell größere Eingriffe mit einer prothetischen Versorgung geplant werden. Im Dialog zwischen Zahnarzt, Dentallabor und Patient sollten alle Fragen im Vorfeld geklärt werden. Was so einfach klingt, ist in der Praxis oftmals dennoch schwierig.

Komplexe Sachverhalte brauchen Bilder

Welche Implantatlösungen gibt es? Wie verläuft der Eingriff? Warum stehen verschiedene Materialien zur Auswahl? Ständige Fortschritte und Erneuerungen in der Zahnmedizin bilden einen komplexen Themenbereich, der für die meisten Patienten nur selten verständlich und greifbar ist. Aufklärung und



LOVE
THE JOB!

Beratung führen zu einem vertrauensvollen Verhältnis zwischen Zahnarzt, Zahntechniker und Patient. Doch wie und wo können sich Patienten informieren? Was kann der Zahnarzt oder Laborinhaber tun, um seine Patienten nicht mit Fachbegriffen zu überfrachten?

Wer im Internet nach dem Wort „Implantat“ sucht, erhält in weniger als einer Sekunde etwa 3.320.000 Ergebnisse. Wie soll sich da ein Patient zurechtfinden? Ganz zu schweigen von Bildern, die eher abschreckend als aufklärend wirken. Den direkten Kontakt zum Patienten hat der Zahnarzt oder, im weiteren Verlauf einer Behandlung, der Zahntechniker aus dem Dentallabor, der beispielsweise die Farbanpassung des Zahnersatzes mit dem Patienten bespricht. Hier ist der Experte gefragt, welcher den Patienten mit den relevanten Inhalten abholt.

kennen die Unterschiede, Laien oftmals nicht.

Was zeichnet „gute“ Patienteninformationen aus? „Wichtig ist, komplexe Inhalte auf das Wesentliche zu reduzieren. Fachliche Illustrationen und Animationen zeigen Patienten anschaulich, wie ein Eingriff funktioniert. Doch auch hier ist es wichtig, auf Details zu achten“, erklärt Christian Streckert, Geschäftsführer der Agentur dentalmedia in Essen. Seit 18 Jahren betreut er Kunden aus der Dentalbranche. „Wir arbeiten mit Fachärzten, Grafikern sowie IT-Spezialisten zusammen und haben ein ineinandergreifendes und von der Industrie unabhängiges System entwickelt, um Patienten verständlich zu informieren. Dazu gehören Karten, Tafeln, Illustrationen, Animationen und eine kostenlose App, die der Zahnarzt auf seinem Tablet im Gespräch mit dem Patienten einsetzen kann“, erläutert Christian Streckert.

„Wichtig ist, **komplexe Inhalte auf das Wesentliche zu reduzieren**. Fachliche Illustrationen und Animationen zeigen Patienten anschaulich, wie ein Eingriff funktioniert. Doch auch hier ist es wichtig, auf Details zu achten.“

Seriöse Inhalte sind objektiv

Viele Hersteller bieten Informationen zu ihren eigenen Produkten. Mit kleinen Videoclips, Bildern oder Broschüren werden die Vorzüge von Implantaten, transparenten Schienen zur Zahnkorrektur oder Kronen und Brücken beschrieben. Doch dabei handelt es sich in den meisten Fällen um Werbeversprechen und keine objektiven Inhalte. Das merkt auch der Patient.

Deshalb haben sich einige Fachagenturen, Gesellschaften und Portale auf den Bereich der Zahnmedizin spezialisiert und bieten hochwertige, objektive Informationen für Patienten. Die Qualität der Inhalte schwankt. Experten er-

Wer sich etwa über Implantate informieren möchte, sieht anhand einer Grafik zunächst den Aufbau der künstlichen Zahnwurzel, die in Stichworten beschrieben wird. Eine kurze, vertonte Animation von eineinhalb Minuten veranschaulicht den Ablauf der Behandlung. Auf der Website der Zahnarztpraxis oder des Labors steht weiterer Content, der zusätzliche Informationen liefert, zur Verfügung. Der Patient kann entscheiden, wie tief er in das Thema eintauchen möchte.

Kommunikation von Zahnarzt und Laborinhaber optimieren

Wer gut informiert ist, kann die richtige Entscheidung über die eigene Gesund-

Sortimentastisch.

Alles, was mein Labor braucht: von Kunststoff- über Gips-, bis hin zur Metallbearbeitung, alles aus einer Hand.

www.kometstore.de/lovethejob





Abb. 1: Eine prothetische Versorgung auf einem Implantat im Frontzahnbereich. **Abb. 2:** Eine Vollkeramikkrone wird auf einen zuvor präparierten Backenzahn gesetzt. **Abb. 3:** Die Zahnfleischtasche wird zur optimalen Keim- und Bakterienreduktion mit Laserlicht behandelt. **Abb. 4:** Die Vollprothese wird auf vier Implantaten getragen.

heit treffen. Gerade, wenn es um Zahnersatz geht, der für viele Menschen eine große Rolle spielt, sollten sich Patienten die Zeit nehmen. Oftmals wird aus dem Bauch entschieden. „Warum sollte ich eine hochwertige Krone nehmen, wenn es eine günstige Alternative gibt?“, lautet die Devise. Dabei kann es sinnvoller sein, an anderer Stelle zu sparen, aber nicht, wenn es um das eigene Wohlbefinden geht. Eine hochwertige Prothetik ist zwar in der Regel teurer, dafür sitzt sie perfekt, wirkt natürlich und hält länger. Auch in puncto Material gibt es deutliche Unterschiede. Hierzu verwenden die meisten Dentallabore CE-geprüfte Materialien, die biokompatibel sind, keine Allergien auslösen und mit einem Qualitätssiegel versehen sind.

„Wer billig kauft, kauft zweimal – dieser Spruch bewahrheitet sich oftmals in der Realität. Deshalb ist es ratsam, Vor- und Nachteile zu kennen und genau abzuwägen. Die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Labor verkürzt sich, wenn der Patient verständlich informiert wurde“, so der Essener Geschäftsführer. Gute Patienteninformationen enthalten zudem Angaben über Verfasser und Quellen und basieren auf wissenschaftlichen Grundlagen. Sie sind für Laien leicht verständlich, objektiv geschrieben und informieren auch über mögliche Alternativen.

Fazit

Im Austausch zwischen Zahnarzt und Laborinhaber sollte der Patient stärker in den Fokus gerückt werden. Digitale Medien sind heutzutage für jeden zugänglich und die Chance, seine Zielgruppe schnell, seriös und verständlich zu informieren, groß. Zufriedene Patienten sind die beste Referenz für Zahnmediziner und -techniker. Eine passende Synergie entsteht, wenn das Labor dem Zahnarzt leichte und verständliche Patienteninformationsmittel zur Verfügung stellt, die unabhängig von Herstellerinteressen entwickelt wurden. Diese Informationen helfen, das gemeinsame Produkt von Zahnarzt und Labor – die Prothetik – dem Patienten näherzubringen, es zu verstehen und sich hieraus für das „Richtige“ zu entscheiden. Zudem ist diese aktive Bindung des Zahnarztes an das Labor eine Synergie, von der der Patient, der Zahnarzt und natürlich auch das Labor langfristig profitieren.

INFORMATION ///

Christian Streckert

Geschäftsführer dentalmedia GmbH
 Talbogen 5
 45133 Essen
 Tel.: +49 201 4765062
 info@dentalmedia.de
 www.dental-media.de

Infos zum Autor



Vom Meister zum Ausbilder: „Man muss es einfach lieben“

Ein Interview von Rebecca Ludwig

INTERVIEW /// Robert Huber ist seit 17 Jahren Lehrer an den Meisterschulen am Ostbahnhof. Als Bereichsleiter für den berufs- und arbeitspädagogischen Teil 4 der Meisterausbildung kommt er täglich mit Lernenden auch aus dem zahntechnischen Handwerk zusammen. Im Interview erklärt er, was die Lernenden zu guten Lehrenden machen wird und warum es so ratsam ist, ein Ausbildungsbetrieb zu werden.



Herr Huber, direkt zu Beginn: Was macht einen guten Auszubildenden aus?

Man kennt ja die Handlungskompetenzen: Selbst-, Fach- und Sozialkompetenz etc. Auszubildende brauchen diese Eigenschaften auf einem hohen Level. Was aber das Ganze zusammenhält, ist der bloße Fakt, dass man den Menschen lieben muss. Die Arbeit und Herausforderung eines Lehrers und damit auch eines Ausbilders ist es, etwas zum zehnten Mal zu erzählen und dabei die Begeisterung an der Sache nicht zu verlieren. Denn sowohl der Mensch gegenüber als auch das Handwerk sind diese Begeisterung und Mühe wert. Hermann Hesse hat gesagt: „Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne“ – und da ist etwas sehr Wahres dran.

Ein neuer Azubi in meist jungem Alter kommt in einen wohlstrukturierten Betrieb und findet sich hier in einer völlig anderen Lebenswirklichkeit wieder. Lehrende und Auszubildende heutzutage müssen das Gespür besitzen, dass die junge Generation nicht mehr wie früher nahe an der Arbeitswelt der älteren Generation ist, sondern einen enorm großen Abstand dazu hegt. Und diesen riesigen Sprung in die Arbeitswelt hinein DARF man begleiten. „Muss“ ist an dieser Stelle unpassend. Es muss insgesamt um mehr gehen als finanzielle Aspekte. Wenn ein Ausbilder das vorlebt, startet die nächste Generation schon in den besten Positionen.

Welche Stellung haben Auszubildende also inne?

Man ist eine Art „Türöffner“: Zum einen eben hin zum Handwerk, und hier ist die große Liebe dazu so entscheidend. Gerade in der Zahntechnik sitzt man in Deutschland ja quasi an der Quelle: es gibt so viele verschiedene Werkstoffe, so viele technische Möglichkeiten. Der Auszubildende muss lieben, dass sich das Handwerk in der Zukunft ändert, also gespannt und neugierig sein. Diese Neugierde und den Spaß kann und soll er dann auf die Auszubildenden übertragen. Die Begeisterung für das Fach vorleben, das ist die Aufgabe des Auszubildenden.

Zum anderen öffnen Auszubildende aber die Türen auch hin zur Arbeitswelt. Diese ist ganz anders als die den Azubis bisher bekannte schulische Umgebung. Doch gerade im Handwerk

können Auszubildende als Neulinge direkt sehen und anfassen, was sie erreicht haben, und das erleichtert den Einstieg in das Berufsleben ungemein.

*„Die **Begeisterung für das Fach** vorleben, das ist die Aufgabe des Auszubildenden.“*

Warum sollte ein Betrieb ausbilden?

Diese Frage klären wir auch im Teil 4 der Meisterausbildung. Ein auszubildender Betrieb hilft nicht nur den Auszubildenden, sondern ebenso dem Bestandsteam. Die Azubis lernen in der Ausbildung, sich selbst zu hinterfragen und sich in ihren Tätigkeiten selbst wahrzunehmen. Das führt dazu, dass sie kritische Fragen stellen. Und das führt dann im Gegenüber, beim Bestandsteam, wiederum dazu, sich zu hinterfragen. Und so kommen wir alle immer weiter, so können wir alle voneinander profitieren.

Gleichzeitig bringen die Auszubildenden auch Energie mit in den Betrieb. Wenn man selbst schon etwas abgespannt ist, erinnert der Nachwuchs oft ganz nebenbei daran, warum wir selbst den Beruf machen. Die Bestandsmitarbeiter „entschlafen“ also nicht, sie bleiben hungrig und wach.

Herr Huber, vielen Dank für das Gespräch!

INFORMATION ///

Robert Huber

Bereichsleiter Teil 4

Meisterschulen am Ostbahnhof München

www.meisterschulen-mchn.de

Gute Entscheidungen treffen: Eine Anleitung

Ein Beitrag von Hans J. Schmid

LABORALLTAG /// 20.000 Mal treffen wir täglich willentlich Entscheidungen, vom morgendlichen Aufstehen bis zum abendlichen Einschlafen. Viele dieser Entscheidungen treffen wir automatisch und geföhlt ohne bewusstes Eingreifen. Andere wiederum werden auf die lange Bank geschoben, weil hier die Entscheidungshürde zu hoch ist. Im Privaten ist das manchmal nicht so relevant – anders sieht das im beruflichen Umfeld aus.



Viele Unternehmen, die in Schwierigkeiten geraten, haben es verpasst, Entscheidungen zu treffen, was sich meist als Hauptproblem herauskristallisiert. Es spielt keine Rolle, ob eine Entscheidung gut oder schlecht war, viel wichtiger ist, dass entschieden wurde. Eine gute Wahl hilft jedem Unternehmen, eine schlechte Wahl ist jederzeit zu revidieren. Doch nicht zu entscheiden ist das, was Unternehmen in Schieflage bringt. Nichts auf der Welt lässt ein Zurückdrehen der Zeit zu, darum sorgen Sie dafür, dass entschieden wird. Hierfür können Sie sich Hilfe holen oder sich Fähigkeiten aneignen, gute Entscheidungen zeitnah zu treffen.

Emotion vs. Ratio

Seit den griechischen und römischen Philosophen galt Folgendes: In einem rationalen Entscheidungsprozess sind die Emotionen die Störfaktoren. Mit den Erkenntnissen aus der Gehirnforschung sowie der Nutzung von MRTs gelten diese Thesen seit Kurzem als widerlegt. Heute wissen wir, dass in einer emotionalen Entscheidung Ratio nur noch der zusätzlichen Manifestierung der Wahl dient. Wir denken und reden uns die Wahl schön. Wie können wir aber emotionale Entscheidungen beeinflussen?

Freiheit ohne Entscheidungen

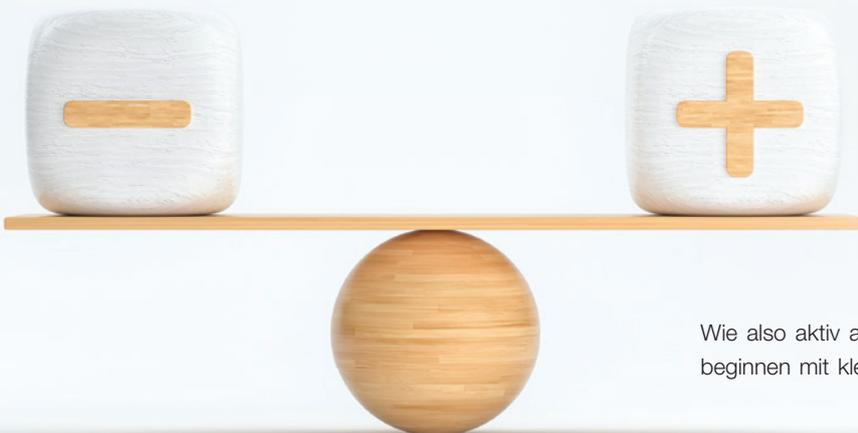
Woher kommt unsere Tendenz, keine Entscheidungen treffen zu wollen oder sie auf die lange Bank zu schieben? Der wahre Hintergrund liegt in unserem Unterbewusstsein und daran, dass wir in der Lage sind, kausale Zusammenhänge zu erkennen. Es gehört zu unserer Grunderfahrung, uns „frei“ zu föhlen. Wir erleben uns als Urheber unserer Handlungen, sofern wir nicht an innere oder äußere Zwänge gebunden sind. Keine Entscheidungen zu treffen, empfinden wir als Entspannung und als innere Freiheit. Sobald wir uns in einer Gemeinschaft befinden oder uns im beruflichen Umfeld aufhalten, werden von uns jedoch Entscheidungen verlangt. Das engt uns ein.

Trigger: Werbung

Hinzu kommt heutzutage: Wir werden täglich von circa 600 Werbewerbotschaften bombardiert, vom Radio bis hin zu den sozialen Medien. Beim Öffnen von Facebook oder Instagram zum Beispiel sind von den ersten fünf Posts schon zwei ein Kaufimpuls. Sechshundert Mal bekommen Sie pro Tag die Aufforderung „Kauf mich!“. Das Ergebnis ist: Sie sind ein gut trainiertes „Nein-Tierchen“. Denn würden Sie ab morgen zu allem „Ja“ sagen, wären Sie mittags insolvent. Unser Unterbewusstsein hat es schwer, zwischen selbst erlebten Geschehnissen und Werbebildern (starr oder bewegt) zu unterscheiden. Je länger der Abstand zum Realen oder Fiktiven, umso geringer ist die Möglichkeit der Unterscheidung. Die Fachleute nennen diesen Bereich „Non-involvement-Marketing“, also Impulse unter der geföhltten Registrierungsschwelle.

So treffen Sie kleine rationale Entscheidungen

Wie also aktiv aus diesem Unmut austreten? Am besten, Sie beginnen mit kleinen Entscheidungen. Hierfür nehmen Sie ein



Blatt Papier und malen ein Buchhalter-„T“ auf. Links ein Plus und rechts ein Minus. Dazwischen kommt das Thema für die Entscheidung, hier zum Beispiel „Autokauf“. Wägen Sie jetzt in Gedanken die Kriterien ab. Schreiben Sie ihre persönlichen Themen jeweils untereinander. Links die Vorteile, rechts die Nachteile. Auf der linken Seite stehen dann untereinander zum Beispiel Mobilität, Individualität, Zeitersparnis, Wertanlage, Statussymbol, Image, Freiheit. Auf der rechten Seite stehen dann die Nachteile wie Kosten, Umweltbelastung, Geldbindung, Stau, Unfallrisiko, Reparaturkosten. Jetzt werden die einzelnen Positionen noch mit einer Wertigkeit belegt. Das bedeutet, man gibt dem Thema eine Zahl von eins bis zehn, wobei zehn das wichtigste und eins das geringste Argument darstellt. Zum Schluss wird aus den einzelnen Zahlen jeder Seite eine Summe gebildet. Die höhere Zahl gibt die Entscheidung für oder gegen die Wahl. Das ist eine rationale Entscheidung.

So treffen Sie größere rationale Entscheidungen

Jetzt sind Sie in Ihrem Betrieb bei kleinen Entscheidungen schon gut geübt. Doch die großen Investitionen für die Zukunft stehen aus. Diese stehen nicht jeden Tag auf dem Plan, im Durchschnitt knapp nur viermal im Berufsleben. Man kann also nicht üben. Egal, ob es eine neue Soft- oder Hardware ist, eine Prozess- oder Produktionsumstellung. Am liebsten wollen Sie alles beim Alten lassen oder verschieben die Entscheidung so lange, bis Ihnen die kollabierende Maschine oder das verabschiedete Personal die Entscheidung abnimmt. Jetzt wechselt die gefühlte Freiheit der Wahl in einen äußeren Zwang unter Zeitdruck (Produktionsstopp oder Ressourcenverlust).

SOMMERAKTION

1 KAUFEN + 1 GRATIS*

18.06.–15.07.2021

ACHTUNG:
AKTION
VERLÄNGERT



GQ QUATTRO DISC MED ST – NEUESTE GENERATION!

- supertranslucent (43%)
- hohe Biegefestigkeit (1.100 MPa)
- perfekte Ästhetik
- optimale Fräsbarkeit und einfach zu bearbeiten
- komplexe Arbeiten sind problemlos möglich
- in weiß und voreingefärbt in 16 Farben (VITA classical A1–D4@ Farbskala)



Jetzt kaufen

Bild: Freepik

* Die Gratisdisc hat die gleiche Stärke und Farbe wie die gekaufte. Nicht kombinierbar mit anderen Rabatten oder Aktionen.

GQ ZR ERASER: EINZIGARTIGE GUMMIERER FÜR UNGESINTERTES ZIRKON

- speziell zum Ausarbeiten von Fräsarbeiten oder zum Entfernen von Frässtegen
- für kleine Korrekturen bis zum Hochglanz
- hohe Standzeit



IMMER ONLINE DENTAL · TECHNIK · PARTNER

formlabs kuraray Noritake panther Smile Line



MIT UNS HABEN SIE GUT LACHEN!
GOLDQUADRAT

info@goldquadrat.de · www.goldquadrat.de

An diesem Punkt sind Sie leichte Beute für jede Art der äußeren aktiven Beeinflussung. In der Verkaufspsychologie spricht man von „Fear eats Brain“. Angst frisst Hirn. Dann ist es leicht, von außen Emotionen in Ihren Entscheidungsprozess zu transferieren, an die Sie dann felsenfest glauben, als wären es Ihre eigenen.

An dieser Stelle ist dann guter Rat teuer, denn Entscheidungen unter Zeitdruck lassen keine lange Reifung der Wahl sowie Einholen von Alternativen zu. In dem Bereich Maschinen ist es noch einigermaßen leicht, sich einen Zettel zu besorgen und die verschiedenen Möglichkeiten visuell zu vergleichen. Auch die Fähigkeiten der einzelnen Wahlmöglichkeiten sind schnell zu eruieren. Darauf folgend sollten Sie zu jeder Möglichkeit mehrere Nutzer des Systems persönlich zu Wort kommen lassen. So kommen Sie zügig zu Ihrer richtig guten Entscheidung. Bei dem Thema Prozesse, Arbeitsabläufe oder Personal sind die Möglichkeiten komplexer und schwieriger. Hierfür gibt es Prozessbögen für die sichere Entscheidungsfindung. Mein Tipp für Sie: Besorgen Sie sich diese Prozessbögen im Netz oder auf Anfrage bei mir. So treffen Sie zukünftig bei Entscheidungen immer ins Schwarze.

INFORMATION ///

Hans J. Schmid

Benzstraße 4
97209 Veitshöchheim
Tel.: +49 170 6333888
service@arbeitspass.com
www.arbeitspass.com

Infos zum Unternehmen



Soziale Medien im Dentallabor: Wie viel darf es denn sein?

Ein Beitrag von Thorsten Huhn

LABORMARKETING /// Ob Facebook, Instagram oder LinkedIn: In den sozialen Medien schlummert auch für Dentallabore großes Potenzial. In Zeiten von Nachwuchsproblemen, Mitarbeitergewinnung und Akquise-Dschungel bietet ein konsequenter Social-Media-Auftritt additive Möglichkeiten, um sich jungen Leuten als moderner Betrieb zu präsentieren und potenzielle Kunden interaktiv an das Labor heranzuführen.



Es ist Dienstagmittag. Der aktuelle Technik-Post des Labors auf Facebook ist noch keine zwei Stunden online und schon gibt es etliche Likes und auch ein paar Kommentare. Der Kommentar, der den Social-Media-Beauftragten des Labors in Verzückung versetzt, kommt von einem Zahnarzt ganz in der Nähe. „Das möchte ich auch mal testen!“, ist die einfache, aber vielversprechende Botschaft, die umgehend dem Laborleiter auf den Tisch gelegt wird. Noch kein Kunde! Treffer! Keine zwei Stunden später ist der Gesprächstermin mit dem potenziellen Neukunden vereinbart. Am späteren Nachmittag klingelt das Telefon im Labor. Am Ende der Leitung ist ein junger Mann, der die letzten Stories aus dem Labor auf Instagram verfolgt hat und sich nach der Ausbildung zum Zahntechniker erkundigt. Erste Fragen werden am Telefon geklärt, die Einladung zum persönlichen Gespräch ist nach wenigen Minuten ausgesprochen. Gutes Gespräch, guter Tag! Ein Hoch auf die sozialen Medien.

Grafik: © Jacob Lund – stock.adobe.com, alaroc – stock.adobe.com

Potenzielle Kunden und zukünftige Mitarbeiter ansprechen

Wunschtraum? Zukunftsmusik? Sicher nicht. Es gibt heute schon Dentallabore, die genau so potenzielle Kunden gewinnen und zukünftige Mitarbeiter ansprechen. Der Weg zu dem scheinbaren Selbstläufer, der neue Zahnarztpraxen und Zahntechniker ohne aufwendige Akquise ins Labor spült, ist aber erst einmal zu gehen. Und bevor überhaupt etwas in Gang gesetzt werden kann, muss die Entscheidung getroffen sein, dass Instagram und Co. die Außendarstellung des Labors mit übernehmen sollen. Zu den Klassikern der Mitarbeiter- und Kunden-



Wohlgemerkt handelt es sich hier um Durchschnitts-

Soziale Medien sind wie ein verlängerter Arm in Richtung der Zielgruppen eines Labors.



akquise gehören die sozialen Medien im Labor noch nicht, da finden sich eher persönlicher Vertrieb, postalische Mailings oder Jobanzeigen auf den einschlägigen Portalen wieder. Doch auch im Fall von Instagram, Facebook, LinkedIn oder Xing, um einmal eine Auswahl zu nennen, ist eine Kosten-Nutzen-Analyse wert- und sinnvoll, um Aufwände und Ergebnis in Einklang zu bringen. Denn so ein Post schreibt sich nicht von selbst, und auch ein passendes Foto oder Video liegt in der Regel nicht fertig in der Schublade.

Mit dem Trend gehen

Was bringen soziale Medien für mein Labor? Eine oft gestellte und sehr berechtigte Frage. Ein Blick in die Vergangenheit verrät, dass ein prosperierendes Dentallabor keineswegs von Facebook oder Instagram abhängig war. Die Zahl der Auszubildenden im Zahntechniker-Handwerk lag beispielsweise 2004 deutlich über 9.000, im Jahr 2020 sind es noch knapp über 5.000 (Quelle: VDZI). Während 2004 die proaktive Suche nach Nachwuchs ggf. gar nicht nötig war, so ist heute der „war for talents“ auf jeder

Ebene auch in der Dentalbranche angekommen. Die, die sich für eine handwerkliche Ausbildung interessieren, wollen wissen, was sie erwartet. Die, die sich für einen neuen Arbeitgeber interessieren, wollen umworben werden. Das gilt im Übrigen auch für die Akquise von neuen Kunden. Dazu kommt, dass immer mehr Menschen soziale Medien nutzen. In der globalen Studie „Digital 21“ von Hootsuite und We Are Social werden für Deutschland 66 Millionen Social-Media-User genannt, die etwa 1,5 Stunden täglich Facebook und Co. nutzen.

werte aller User zwischen 16 und 64 Jahren. Bringt man die steigende Nutzung sozialer Medien mit der Sichtbarkeit für potenzielle Mitarbeiter und Kunden im Internet in Einklang, dann kann die logische Folge nur der Einsatz der sozialen Medien sein. Auch für ein Dentallabor.

Mehr Sichtbarkeit

In der Makrobetrachtung sind soziale Medien also ein „Must-have“. Wie schaut das Bild aus, wenn man die Perspektive eines einzelnen Labors wählt? Welchen Nutzen hat ein Dentallabor ganz konkret vom Einsatz sozialer Medien? Ein wichtiger Aspekt ist die Sichtbarkeit im Internet. Insbesondere wenn auf keine eigene Website mit regelmäßig und aktuell aufbereiteten Inhalten zurückgegriffen werden kann, bieten die sozialen Plattformen alle technischen Voraussetzungen für lebendige Sichtbarkeit im Netz. Selbst wenn eine eigene interaktive Website zur Verfügung steht, ist die Verbreitung eigener Webseiteninhalte, wie z. B. Blogs, über soziale Medien ein hilfreiches Mittel, um Sichtbarkeit zu erhöhen und Leser auf die eigene Seite zu holen. Die i. d. R.

FotoDent®

biobased model

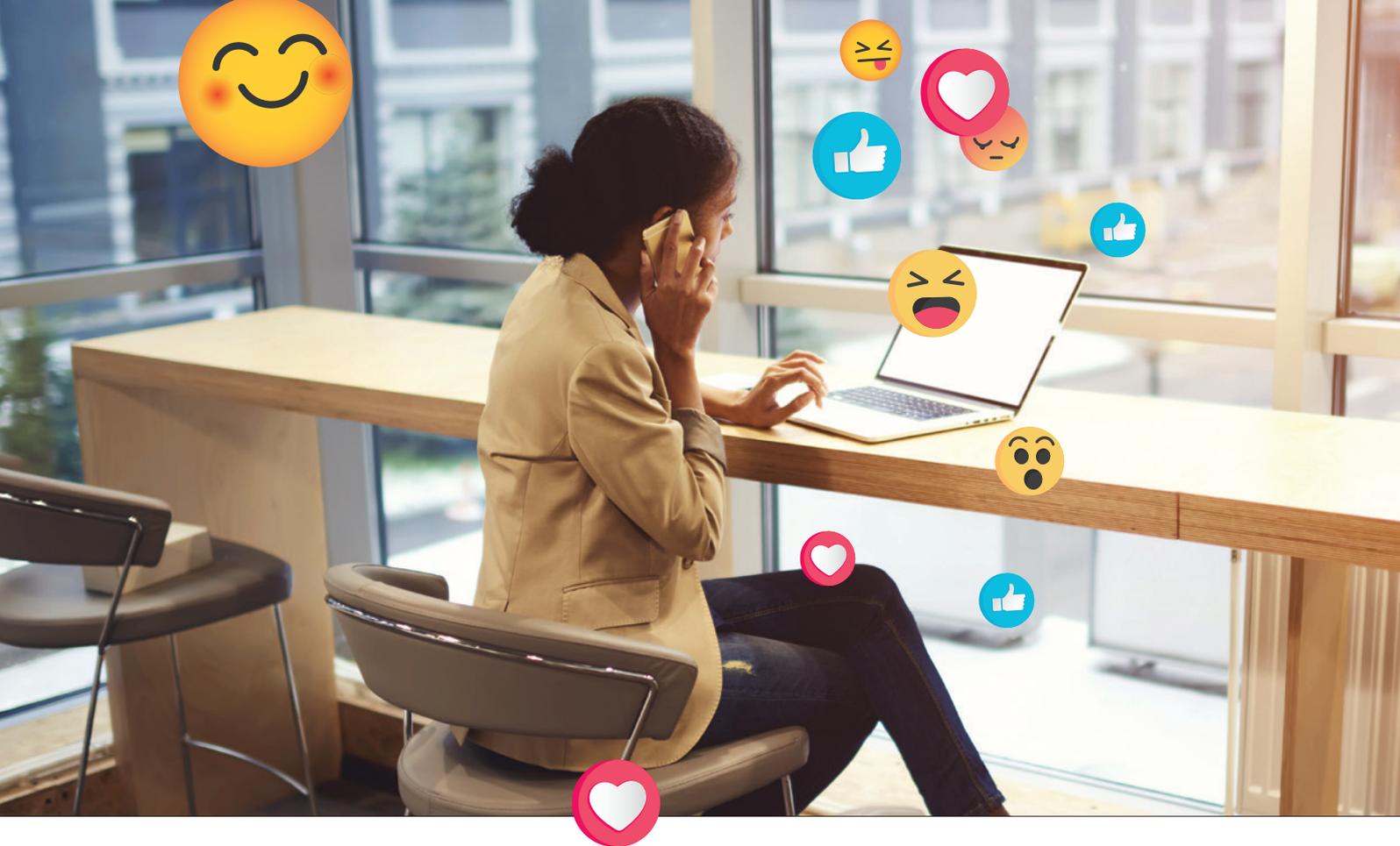
Unser erster grüner 3D Druck Kunststoff

FotoDent® biobased model ist ein lichthärtender Kunststoff, der zu 50 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen besteht. Die Materialeigenschaften sind natürlich optimal auf die Modellproduktion (auch im Alignerworkflow) abgestimmt.

FotoDent® biobased model 385 nm
Für DLP-Drucker geeignet



- Geringere Belastung der Atmosphäre
- Frei von krebserregenden Stoffen
- Kürzere Reinigungszeiten



kurzen Posts in den sozialen Medien gestatten persönliche und tiefere Einblicke in den Alltag des Labors und spiegeln Authentizität und Nähe wider. Die Ablichtung und kurze Beschreibung von fertigem Zahnersatz ermöglichen dem Leser einen Blick in die handwerklichen und technischen Fähigkeiten der Produktion.

Selbst Patienten können einen Bezug zum Zahnersatz und zum Labor herstellen und damit eine höhere Bereitschaft zeigen, in guten Zahnersatz zu investieren.

Mehr Reichweite

Soziale Medien sind wie ein verlängerter Arm in Richtung der Zielgruppen eines Labors. Selbst die Selektion und passgenaue Ansprache von Zielgruppen ist in den sozialen Medien möglich. In erster Linie komplettieren Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest und die vielen anderen sozialen Plattformen die eigenen Vertriebskanäle und sorgen so für zusätzliche Reichweite. Im Idealfall ergänzen sich alle Kanäle und greifen ineinander, um einem Interessierten Zugang zu den Ressourcen des Labors zu erlauben. Um ein vertriebliches Beispiel zu bemühen, kann ein zahntechnisches Thema in einem Blog übersichtlich aufbereitet und auf der eigenen Website veröffentlicht werden. Zu genau diesem Thema werden ein oder mehrere kurze Posts in den sozialen Medien veröffentlicht, die die Leser dann auf die eigene Website, also besagten Blogbeitrag, bringen und mit mehr Informationen und Handlungsempfehlungen versorgen. Ergänzt wird die digitale vertriebliche Vorgehensweise durch den persönlichen Vertrieb mit einem oder mehreren „Flyern“, die wiederum auf die sozialen Medien oder eine Landingpage im Rahmen des

*In Zeiten von Technikermangel und steigendem Arbeitsvolumen führt fast schon kein Weg mehr am **Imageaufbau über Social Media** vorbei.*



eigenen Webauftritts verweisen. Das Ergebnis ist eine hohe Reichweite der eigenen Leistungen und Lösungen, mit der auch neue Kunden auf das Dentallabor aufmerksam gemacht und sogar aktiv gesucht werden können. Bestehende Kunden können über die sozialen Medien vertrieblich gebunden und interaktiv einbezogen werden.

Natürlich funktioniert die Reichweitenerweiterung auch für die Suche und Gewinnung neuer Mitarbeiter. Regelmäßige Posts zeigen Präsenz und schaffen mehr Reichweite.

Mehr Image

Soziale Medien gehören zum guten Ton. Sie liegen im Trend. Wer modern, interaktiv, attraktiv und präsent ist, der spricht Menschen an. Dazu gehören auch Kunden und Mitarbeiter. Wer nach der erfahrenen Führungskraft in den Fünffzigern auf der Suche ist, der wird eher auf den klassischen Jobportalen oder über Headhunter fündig. Wer allerdings nach neuen Azubis oder Jungtechnikern fahndet, der ist mit Instagram oder Facebook gut beraten. In Zeiten von Technikermangel und steigendem Arbeitsvolumen führt fast schon kein Weg mehr am Imageaufbau über Social Media vorbei. Immer häufiger wird Social Media von Usern auch genutzt, um mit Unternehmen in Kontakt zu treten. Ganz vorne rangieren hier Support- und Servicethemen, die breit-

Zerosil® soft

25 % Zeitersparnis

DIE Alternative zu Alginaten

Jetzt neu mit chemischem Farbindikator, der visuell den Abbindeprozess anhand des Farbverlaufs 1:1 widerspiegelt. So wird die finale Farbe erst erreicht, wenn die Aushärtephase wirklich beendet ist. Zusätzlich wurden Verarbeitungszeit und Mundverweildauer um 25 % verkürzt.

Zerosil® soft

Kompatibel mit allen Gipsen



- **Schrumpffrei**
- **Zeigt visuell den Abbindeprozess an**
- **Unbegrenzt lagerfähige Abformungen**

lung von Fotos, Videos und Texten nach Plan lassen sich nicht einfach so aus dem Ärmel schütteln. Hauptamtliche Marketingmanager gibt es nur in größeren Labors oder Laborketten, sodass mittleren und kleinen Labors nur der Weg zu einer Agentur bleibt, die den digitalen Vertrieb mit aller Konsequenz und Frequenz übernehmen. Wie viel ist der neue Kunde oder neue Mitarbeiter wert? Abhängig vom Ziel lassen sich die Aufwände für einen sauber geplanten und umgesetzten Einsatz sozialer Medien im Dentallabor gut kalkulieren. Ein Investment ist die Anlaufphase dennoch, denn die richtigen Follower wollen erst einmal aufgebaut werden.

Fazit

Soziale Medien gehören zum vertrieblischen Wirken eines Dentallabors. Sie schließen die Lücke, die persönlicher Vertrieb nicht leisten kann, sprechen in Zeiten von Techniker- und Azubimangel potenzielle neue Mitarbeiter an und gehören nicht zuletzt auch in unsere Zeit. Sie bieten einen organisierten Weg, um Sichtbarkeit und Reichweite für die Botschaften des Labors zu generieren, und tragen zum Imageaufbau bei. Facebook, Instagram und Co. brauchen Anlaufzeit, um Aufmerksamkeit und Interesse für das Labor zu schaffen, es muss investiert werden. Der Return on Invest kommt umso schneller, wenn Regelmäßigkeit und Planung beim Einsatz die Oberhand behalten.

INFORMATION ///

Thorsten Huhn

handlungsschärfer
Liegitzer Straße 2
57290 Neunkirchen
Tel.: +49 2735 6198482
mail@thorstenhuhn.de
www.thorstenhuhn.de

Infos zum Autor



bandig bespielt werden können. Der Leitfaden zur passenden Knirscherschiene oder die Tipps für die Führung eines Praxisteam kommen als beispielhafte Kontaktthemen gut an, heben die Stärken des Labors hervor und sorgen für oder schaffen Kundenbindung.

Die Aufwände

Der Nutzen ist gegeben, auch wenn viele Labors sich aktuell nicht mit der Frage nach Facebook und seinen jüngeren Brüdern und Schwestern befassen. Social Media gehört, ebenso wie der gesamte digitale Vertrieb, nicht zur Kernkompetenz eines Dentallabors. Dabei ist der Aufwand zur Erstellung eines Posts überschaubar. Ein gelungenes Foto und ein paar Zeilen Text lassen sich in kurzer Zeit zusammenbasteln und veröffentlichen. Selbst die internetaffine Person im Labor, die sich zum Posten bereit erklärt, kann in jedem Labor gefunden werden. Die Herausforderung liegt eher in der Regelmäßigkeit der Postings und der Auswahl zum Labor passender Themen. Jetzt ist der Social-Media-Beauftragte im Nebenberuf und hauptamtliche Zahntechniker ggf. nicht die richtige Wahl, denn zwei, drei oder vier Posts pro Woche auf verschiedenen sozialen Kanälen inkl. Erstel-

Vollkeramische Restauration an Zahn 21

Ein Anwenderbericht von ZTM Moritz Pohl, mit zahnmedizinischer Einbettung von Dr. Goetz Parloh

ÄSTHETIK /// Der Patient stellte sich mit dem Wunsch vor, den bereits vor einigen Jahren überkronten Zahn 21 neu versorgen zu lassen. Hauptbeweggrund war die eingeschränkte Ästhetik, da die Versorgung im Inzisalbereich zu weiß/opak, im Zervikalbereich zu grau/transparent wirkte und sich optisch nicht in die Gesamtsituation einfügte. Der beschriebene Fall verdeutlicht, wie durch die richtige Konditionierung des Gerüsts der entscheidende Grundstein für den Erfolg der Restauration gelegt werden kann.

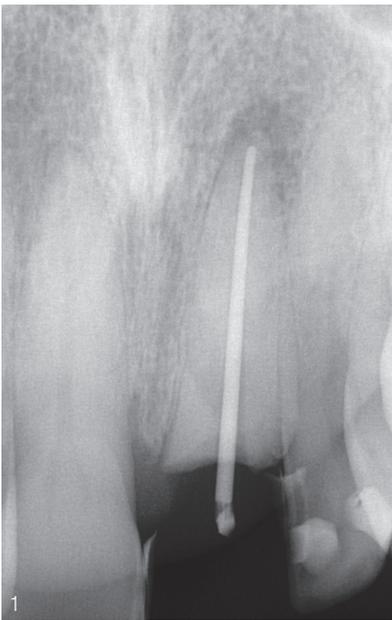


Abb. 1: Masterpoint-Aufnahme, Restzahn gut zu beurteilen. (Foto: © Dr. Goetz Parloh) **Abb. 2:** Reinigung des Zahns mit einer nicht fluoridhaltigen Paste von Resten temporären Zements. (Foto: © Dr. Goetz Parloh) **Abb. 3:** Ausgangssituation: Lithiumdisilikat-Glaskeramikkrone.

Vorgeschichte

Dr. Goetz Parloh: 2014 stellte sich der damals 57-jährige Patient mit der Frage vor, ob wir in unserer Praxis den Zahn 21 erhalten könnten. Sein Hauszahnarzt hatte ihm geraten, den Zahn extrahieren und ein Zahnimplantat einsetzen zu lassen. Wir stellten fest, dass die Restzahnsubstanz 2–3 mm zirkulär betrug, wenn wir den Zahn in idealer Länge analog zum Zahnfleischverlauf des 11 präparierten.

Dadurch war gerade eben ein „ferrule effect“, ein Fassreifeneffekt, gegeben und wir entschlossen uns, den Zahn zu erhalten.

Deswegen revidierte unsere Endodontologin die imperfekte Wurzelfüllung, und wir stabilisierten den Zahn mit einem Glasfaserstift (Abb. 1). Wir hielten die Grundsätze von Prof. Martin Trope, Philadelphia, ein und setzten den Stift zwar fast 10 mm unter die Schmelz-Zement-Grenze, höhlten den Kanal jedoch nicht

weiter aus, sodass durch die Bohrung der Zahn keinesfalls geschwächt werden konnte. Wie bekannt, besitzen Glasfaserstifte ein dem Zahn analoges E-Modul, sodass sie den Restzahn perfekt verstärken, wenn sie adhäsiv befestigt werden. Wir versorgten den Zahn mit einer Krone aus Lithiumdisilikat-Keramik, die wir ebenfalls adhäsiv befestigten. Bei diesem Material wäre die adhäsive Befestigung von uns bei jeder Krone angewendet worden. Speziell im vorliegenden Fall war die Restzahnsubstanz so gering und damit das adhäsive Befestigen alternativlos, da in diesem Fall Krone, Stift und Restzahn unbedingt als eine gemeinsame physikalische Einheit dem Kau- druck Widerstand leisten müssen.

Zahnärztliche Fragestellung

Ende 2020 stellte sich der dann 63-jährige Patient mit dem Wunsch vor, die Krone 21 besser in das natürliche Bild seiner Frontzähne einzupassen. Wir befürworteten und diskutierten mit ihm eine mögliche Aufhellung seiner Frontzähne, was er ablehnte. Die Frage der Erhaltung von 21 war zu diesem Zeitpunkt geklärt, da der Patient die Krone an 21 fast sieben Jahre ohne Einschränkung beim Kauen oder Abbeißen genutzt hatte. Dadurch stellte sich uns die Aufgabe, die Frontzahnkrone 21 so zu erneuern, dass sie nicht mehr auffiel, ohne den Restzahn 21

zu gefährden. Wir entschieden uns, eine zirkonbasierte Krone aus Multilayer-Gerüstmaterial (GC Quattro Disc Space) Verblendung von Kuraray Noritake CZR (Gold Quadrat) einzusetzen.

Die Behandlung entsprach dann weitgehend der in der konventionellen Prothetik üblichen Vorgehensweise. Grundsätzlich bevorzugen wir es, eine adhäsiv befestigte Krone zu schlitzen und aufzubrechen. Das Vorgehen war in diesem Fall vereinfacht, da der 21 devital war, sodass der Erhalt von Stift und Restzahn leicht gelang. Absolut wichtig war uns hingegen die adhäsive Befestigung der Krone.

Wir legten höchsten Wert darauf, die Krone so gut wie möglich mit dem Zahn zu verkleben. Deswegen reinigten wir den Zahn mit einer nicht fluoridhaltigen Paste von Resten temporären Zements (Abb. 2). Wir strahlten die Krone innen mit CoJet aus, silanisierten sie und setzten sie dann mit PANAVIA V (Kuraray) ein, das wir zurzeit für das klar beste adhäsive Zementssystem halten.

Zahntechnischer Einstieg

ZTM Moritz Pohlig: Vor einigen Jahren wurde Zahn 21 mit einer individuell geschichteten Lithiumdisilikat-Glaskeramikkrone versorgt. Der gräulich schimmernde marginale Bereich der Krone ließ deutlich erkennen, dass die Verfärbung des Untergrundes mit dem gewählten Material für den ausführenden Zahntechniker nicht in den Griff zu bekommen war (Abb. 3). In vielen Fällen reicht die Sättigung und Opazität der Lithiumdisilikat-Glaskeramiken nicht aus, um devital dunkel verfärbte Bereiche der Präparationen zu kaschieren.

Ein möglicher Lösungsweg im Bereich der Lithiumdisilikat-Glaskeramik wäre es, einen deutlich opakeren Pressrohling zu nutzen. Dies hätte aber zur Folge, dass die verbleibende keramische Schichtung, die benötigt wird, um die Nachbarbe-zahnung zu kopieren, durch die Gerüstmindeststärke reduziert wird. In der Regel bedeutet dies eine Schichtstärke von (je nach Hersteller) etwa 0,5–0,7 mm, die nahezu opak weiß ist (Abb. 4). Da nach Präparation eines Frontzahns der Zahntechniker fast immer mit den gegebenen

Platzverhältnissen „kämpfen“ muss, würden diese 0,5–0,7 mm fehlen, um eine ausreichend transparente, natürliche Tiefenwirkung der Krone zu erreichen. Daher ist die richtige Materialwahl vor Beginn der Restauration und die richtige Technik zur „Neutralisierung“ solcher Verfärbungen ausschlaggebend für den Erfolg.

Planung und Materialwahl

Neben der Tatsache, dass die Kopie eines Einzelzahns im Frontzahnbereich mit zu den Königsdisziplinen der Zahn-technik gehört, potenziert sich diese Herausforderung auf der Basis eines devitalen, dunkel verfärbten Zahns um ein Vielfaches. Für die Erstellung individueller keramischer Versorgungen im

der intraoralen Fotos werden Farben und kleinste Details während der anschließenden Erarbeitung erkannt und umgesetzt. Der zweite Labortermin erfolgt dann zur Einprobe der geschichteten Arbeit und individuellen Anpassung an die Nachbarbe-zahnung.

Für den Autor hat sich in den letzten Jahren deutlich herausgestellt, dass die Materialkombination von Zirkonoxid als Gerüstmaterial und einer hochschmelzenden Zirkonschichtkeramik die höchste Sicherheit bietet, solch eine Ausgangssituation mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Griff zu bekommen und somit erfolgreich zu versorgen. Das Grundkonzept basiert darauf, die Präparation schon durch das aufgebraachte Gerüst so zu konditionieren, dass ein neutraler Unter-

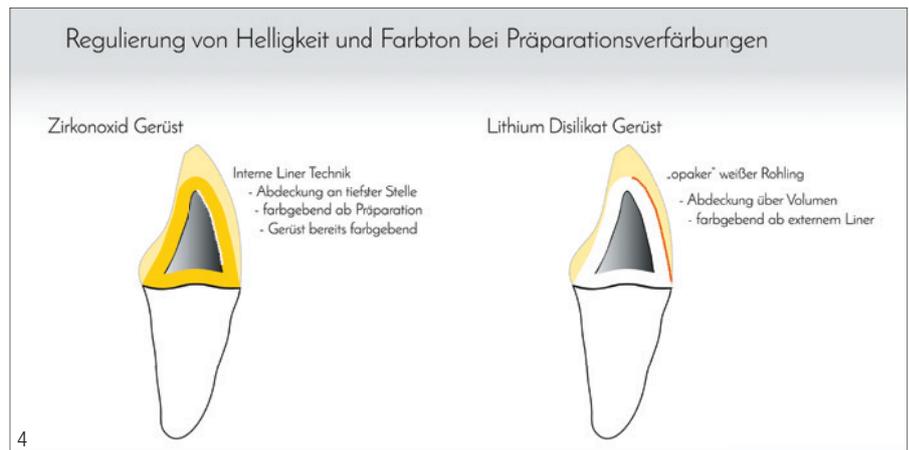


Abb. 4: Gegenüberstellung der Verfärbungsabdeckung mit ZrO_2 /Interner Liner Technik & LS2 weiß-opaker Rohling. **Abb. 5:** Präparation Zahn 21. **Abb. 6:** Interne Beschichtung des Zirkonoxid-Gerüsts zur Abdeckung der marginalen Verfärbung.

Frontzahnbereich werden im Labor Zahntechnik Düsseldorf Rebbe.Thielen. Joit GmbH stets zwei Labortermine eingeplant. Zum einen der Termin der Ästhetikanalyse, bei dem neben der Farbwahl die Fotodokumentation einen entscheidenden Teil einnimmt. Nur mithilfe

grund entsteht und unabhängig der vitalen oder devitalen Situation die keramische Schichtung erfolgen kann. Für stark verfärbte, devitale Untergründe und Versorgungen mit Metallstiftaufbauten bedeutet dies, die Defekte bereits an der tiefsten Stelle abzudecken.

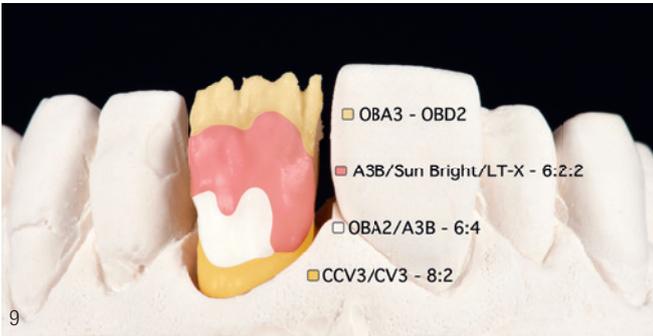


Abb. 7: Shade Base Stain – externer Linerauftrag. **Abb. 8–13:** Keramische Schichtung. **Abb. 14:** Keramikkrone nach dem ersten Dentinbrand. **Abb. 15 und 16:** Keramische Schichtung.

Hier verschafft man sich einige Vorteile, wenn ein Keramikopaker intern aufgetragen wird. Die externe Oberfläche des Gerüsts bleibt durch diese Vorgehensweise unberührt, und man kann das Material seiner Wahl zur keramischen Beschichtung nutzen. Außerdem können, dank dieser Vorgehensweise, Zirkonoxid-Gerüstmaterialien gewählt werden, die bereits eine höhere Transparenz aufweisen, da die Abdeckung der Verfärbung nicht über die Opazität des Gerüstmaterials reguliert wird. Diese transparenteren Multilayer-Zirkonoxide (GQ Quattro Disc Space) unterstützen den Lichtfluss der folgenden Keramikschicht und führen zu einem ästhetische-

ren Resultat. Der Versuch, den Untergrund über Komposit-Opaker oder opake Zemente nach Fertigstellung der Restauration zu kaschieren, wird dazu führen, dass Lichtfluss und Farbton der vollkeramischen Restauration nachträglich verändert werden. Dies würde bedeuten, dass zur Einprobe das endgültige Resultat nicht vorhersagbar wäre. Obwohl der beschriebene Fall lediglich im marginalen Bereich eine gräuliche Verfärbung aufwies, verdeutlicht die Ausgangssituation, dass dies ausreicht, um die Gesamtrestauration stark zu beeinflussen (Abb. 5). Ausschließlich eine stark gesättigte opake Schicht kann solch eine Verfä-

bung hundertprozentig blocken. Hierzu wird ein spezieller Keramikliner genutzt, der diese Abdeckung ermöglicht. Der Verfärbungsgrad der Präparation gibt die benötigte Schichtstärke des Opakers vor. Diese liegt bei ca. 0,08mm und sollte während der CAD-Konstruktion berücksichtigt werden. Die Anhebung des Zementspalts um diesen Wert während der CAD-Konstruktion reicht für den geplanten Opakerauftrag aus. Nach dem Sinterprozess des Gerüstrolings wird das Zirkonoxid-Gerüst aufgepasst, mit 50my Aluminiumoxid gestrahlt und anschließend mit dem internen Liner versehen (Abb. 6). Nach dem ersten Linerbrand

erfolgt die visuelle Kontrolle und bei Bedarf ein zweiter Linerbrand. Nach der Sinterung folgt die Passungskontrolle auf dem Gipsstumpf. Da die Verfärbung nun neutralisiert wurde, kann die keramische Schichtung erfolgen.

Keramische Schichtung

Die keramische Schichtung erfolgt mit der Zirkonoxidkeramik Kuraray Noritake CZR. Diese stellt für den Autor seit Jahren sowohl bei Einzelzahn- als auch bei Brückenkonstruktionen im Front- und Seitenzahnbereich eine zuverlässige, sichere Basis dar. Die spezielle Körnung und hohe Brennstabilität des Materials führen dazu, dass die Sinterschrumpfung, im Vergleich zu anderen Keramiken, sehr gering ist. Daher können kleinste Details mit der keramischen Schichtung nachempfunden werden und bleiben auch nach häufigen Sinterbränden stabil. Durch die stetige Produktweiterentwicklung der Kuraray Noritake CZR und Farb-erweiterung der Schichtmassen im Jahr 2019 mit weiteren hochtransluzenten Schneidmassen sind dem Material heute kaum Grenzen gesetzt.

Um den bestmöglichen Verbund zwischen Gerüst und Schichtkeramik zu erzielen, erfolgt ein Linerauftrag mit den Shade Base Stain-Massen. Die mit dem IS liquid angemischten Massen können durch Zugabe der Internal Stain-Malfarben intensiviert werden (Abb. 7).



15



16

Der chromatische, transparente Zahnhalsbereich wird mit den Halsmassen CCV3 und CV3 geschichtet. In der Regel reichen die Dentinmassen des Keramiksystems aus, um auch ohne ein weiteres Abmischen auszukommen. Bei Einzelzahnrestaurationen im Frontzahnbereich sind Nuancen entscheidend. Hierzu kann über das Einmischen der Lustermassen in die Dentinmassen eine Anpassung erfolgen.

Um bei dem beschriebenen Fall den Farbton und die Transparenz des Dentinkörpers nachzuempfinden, wird der Grunddentin (A3B) mit den Lustermassen Sun Bright und LT-X abgemischt. Der opakere Dentinbereich im marginalen Anteil wird mit einer Mischung Opakdentin (OBA2) und Dentin (A3B) erzielt.

Die Enamel- und Lustermassen können, ohne weiteres Abmischen, nach dem Cut-back eingesetzt werden und führen inzidental zu einer natürlichen Transparenz (Abb. 8–13).

Nach dem ersten Dentinbrand erfolgt die Anprobe und Beurteilung der Schichtung am Patienten (Abb. 14). Auch hier empfiehlt es sich, Fotos der Situation zu erstellen, um evtl. Defizite und mögliche Schichtkorrekturen auf dem Bildschirm besser ausmachen zu können.

Die Nachbildung der Schmelzsprünge und internen Charakteristika erfolgt mit Internal Stain-Malfarben und einem temperaturreduzierten Zwischenbrand. Der anschließende Korrekturbrand mit Lustermassen führt zur Verbesserung der Transparenz und verstärkt die Tiefenwirkung (Abb. 15 und 16).

Es folgt eine weitere Anprobe nach dem Korrekturbrand. Da Aufteilung, Volumen und Anordnung der Keramikmassen einen harmonischen Eindruck machen, kann die Ausarbeitung der Restauration vorgenommen werden (Abb. 17).

Für den finalen Glanz-/Glasurbrand dient die Kuraray Noritake CZR FC Paste Stain als externe Malfarbe und Glasurmasse (Abb. 18). Diese Glasurmasse ist speziell für den Einsatz zur Individualisierung monolithischer Zirkonoxidkronen entwickelt worden, es können aber auch keramisch geschichtete Kronen glasiert und falls nötig farblich korrigiert werden. Da sich die keramisch geschichtete Krone

Stets
eine

I
D
E
E

voraus!



Jetzt vorbeischaun!

www.zwp-online.info

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de



17



18



19



20

schon sehr gut an die Nachbarbe-
zahnung adaptiert, genügt ein reiner
Glasurebrand ohne Farbkorrektur zur
Fertigstellung (Abb. 19 und 20).

Fazit

Neben der keramischen Schichtung, die
eine korrekte natürliche Wirkung der
Keramikkrone erst ermöglicht, hängt der
Erfolg einer Restauration stark von der
Materialwahl und Herangehensweise ab.
Wie der beschriebene Fall verdeutlicht,
kann schon allein durch die richtige Kon-
ditionierung des Gerüsts der entschei-
dende Grundstein für den Erfolg der Res-
tauration gelegt werden. Die Material-
kombination aus Multilayer-Zirkonoxid
GQ Quattro Disc Space und der Zirkon-
schichtkeramik Kuraray Noritake CZR
ermöglicht es, die Natur auch bei nicht
idealer Ausgangslage bestmöglich zu
kopieren (Abb. 21).

Dr. Parloh: Ausgangsbild und End-
ergebnis sprechen eine klare Sprache.
Durch das Gerüstmaterial wurde eine

wesentlich bessere Abdeckung des
Stumpfs im zervikalen Bereich bzw.
koronal eine wesentlich optimierte Nach-
ahmung des Dentinkerns erreicht. Durch
die Verblendung konnte eine nahezu per-
fekte Nachahmung des Nachbarzahns
erzielt werden. Natürlich wurde die leichte
Wanderung des Zahns 21 koronalwärts
korrigiert. Insgesamt gelang unserem
Team hier eindeutig eine ästhetisch sehr
gute Restauration.

Materialliste

- Zirkonoxid: GQ Quattro Disc Space
- Zirkonoxidkeramik: Kuraray Noritake CZR
- Zirkonoxid-Malfarben: Cerabien ZR FC
Paste Stain
- Interner Opaker: cercon ceram kiss
Keramikliner

Fortbildungen zum Thema

Mit dem Kurskonzept „Frontzahnästhetik
– Noritake CZR Basics & High Level
Keramikkurs mit ZTM Moritz Pohlig“ bie-

tet die Firma Gold Quadrat gemeinsam
mit ZTM Moritz Pohlig an zwei Kurstagen
einen Einblick in die Herangehensweise
des Autors im vollkeramischen Bereich.
Neben der Materialauswahl und der Ba-
sisschichtung für eine Vielzahl Zirkon-
oxid-basierter, vollkeramischer Restau-
rationen ist die keramische Umsetzung
individueller Frontzahnkronen Kernthema
des Kurses. Weitere Informationen zu
den Kursterminen für 2021 unter [www.
goldquadrat.de](http://www.goldquadrat.de)

INFORMATION ///

ZTM Moritz Pohlig

Zahntechnik Düsseldorf
Rebbe.Thielen.Joit. GmbH
Flingerstraße 11
40213 Düsseldorf
Tel.: +49 211 13879-0
pohlig@zahntechnik-duesseldorf.de
www.zahntechnik-duesseldorf.de

Dr. Goetz Parloh

Zahnmedizin im Quartier 207
Jägerstraße 61
10117 Berlin
Tel.: +49 30 206427-90
zentrale@parloh-theissen.de
www.zmq207.de

Abb. 17: Anprobe der Krone
nach dem zweiten Dentinbrand.
Abb. 18: Zirkonoxid-Malfarben
Kuraray Noritake CZR FC Paste
Stain. **Abb. 19:** Keramikkrone
nach dem Glasurebrand. **Abb. 20:**
Anpassung und Kontrolle der
Oberfläche und Textur. **Abb. 21:**
Restauration Zahn 21 – GQ
Quattro Disc Space & Kuraray
Noritake CZR.



21

(Fotos 3 bis 21: © ZTM Moritz
Pohlig)

Infos zum Autor



Zahnmedizin und Zahntechnik sind immer ästhetisch!

STATEMENT /// Der Begriff der Ästhetischen Zahnmedizin war und ist für mich absolut divergent. Was ist denn die Zahnmedizin, wenn nicht ästhetisch? Gibt es in einem medizinischen Handwerk wie unserem überhaupt Platz für eine unästhetische Zahnmedizin? Nein, den gibt es sicherlich nicht, und wir dürfen ihn uns auch nicht durch politische und vertragsärztliche Regelungen aufzwingen lassen.

Durch ein finanziell unausgewogenes Konzept der Versicherungsträger werden Grenzen geschaffen, die – wenn man sich daran halten würde – nur einen Zahnersatz möglich machen, der heute in keiner Weise den Standardansprüchen einer modernen Zahnmedizin entspricht. Nach wie vor gelten metallverblendete prothetische Arbeiten in Form von Kronen, Brücken und Teleskopen, ohne das Einbeziehen einer möglichen zahnschonenden Implantation, als Goldstandard in der Kassenzahnmedizin. Die Grenzen, die wir tagtäglich verspüren, werden demnach nicht von den Zahnärzten gesetzt, schränken unser Handeln jedoch so extrem ein, dass wir in der Außendarstellung in einer unästhetischen Zahnmedizin enden. Diese veraltete Zahnmedizin schadet am Ende aber nur demjenigen, der sie trotz besseren Wissens einsetzt: also uns Zahnärzten.

Das muss sich ändern! Wir müssen das ändern! Wir müssen begreifen, dass dieses System, so starr und eingefahren wie es ist, auch eine große Chance für die gesamte Zahnmedizin darstellt. Ein Kassensystem aus dem 19. Jahrhundert, welches im 21. Jahrhundert weder eine Implantation bezuschusst noch vollkeramischen Zahnersatz bezahlt, fährt sich langfristig alleine gegen die Wand, wohl wissend, dass in zahlreichen Studien hinreichend gezeigt werden konnte, dass dentale Legierungen im Mund potenziell kanzerogen sein können. Ein System, das Amalgam als Standardversorgung sieht, ist nach heutigem Weltbild obsolet.

Das ist unsere historische Chance. Die Versäumnisse der Politik und Kassensysteme sind unsere Chance, um eine Zahnmedizin in den freien Praxen anzubieten, die zeigt, was sie wirklich leisten kann, und die nur ästhetisch sein kann! Wir haben so viele Möglichkeiten wie noch nie zuvor: Digitalisierung, Scanner, modernste Implantatsysteme, minimalinvasive Chirurgie, alle Formen der Rezessionsdeckung, unsichtbare Zahnkorrekturen, verschiedenste Keramiksysteme und vieles mehr.

Ich habe mich bereits entschieden. Bei mir gibt es nur die eine Zahnmedizin, und die muss ästhetisch sein. Alles andere fällt langfristig auf mich und mein Können zurück, und ich bin nicht bereit, systembedingt weitaus schlechtere Zahnmedizin anzubieten, als ich es tatsächlich kann!



Wie sieht es bei Ihnen aus? Leben Sie schon in der „Chance“ oder lassen Sie Ihren Alltag von „Grenzen“ diktieren? Den Wechsel hin zur Ästhetischen und einzig sinnvollen Zahnmedizin: den können nur wir vollbringen!

INFORMATION ///

Dr. Martin Jaroch, M.Sc., M.Sc.
Zahnmedizin & Kieferorthopädie
 Herz-Jesu-Platz 2
 78224 Singen
 Tel.: +49 7731 45095
 info@drjaroch.de
 www.drjaroch.de

Infos zum Autor



Vollkeramische Frontzahnversorgung am bruxierenden Patienten

Ein Fachbeitrag von ZTM Thomas Walsdorff und ZT Silvana Vignjevic



ÄSTHETIK /// Stress, Ängste, psychische Erkrankungen und Nervosität sind häufig die Ursache für Zähnepressen und Zähneknirschen. Stressbedingter Bruxismus betrifft mittlerweile jede zweite Person, Tendenz steigend. Dies führt oft zu übermäßiger Zahnabrasion an den Frontzähnen, gefolgt von Empfindlichkeiten sowie ästhetischen, funktionellen und phonetischen Defiziten bis hin zur CMD. Die Frontzahnversorgung bruxierender Patientinnen und Patienten bedarf daher einer sorgfältigen Analyse, Planung und Ausführung hinsichtlich des gewünschten Ergebnisses, der Materialauswahl, des Fertigungsverfahrens und der Kontrolle von Ästhetik und Funktion des Zahnersatzes.

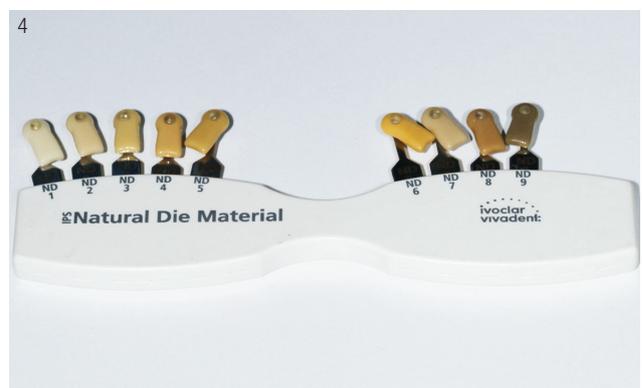
Der vorgestellte Patient ist männlich und 50 Jahre alt. Er kam mit dem Wunsch in die Praxis, wieder schöne, möglichst natürliche Frontzähne ohne „Gebrauchsspuren“ zu bekommen.

Analyse

Im Vorfeld einer Frontzahnversorgung wird unser Dentallabor häufig zum Vorgespräch mit dem Patienten in der Praxis hinzugezogen. Dies gibt uns die Möglichkeit, den Patienten nach seinen ästhetischen Wünschen zu fragen. Was stört ihn an seinem jetzigen Zustand? Hat er eine konkrete Vorstellung, wie seine neuen Zähne aussehen sollen, zum Beispiel hinsichtlich Zahn-

länge, Zahnstellung, Schließen von Diastema oder Farbe? Welche Referenzlinien sind relevant – Lippenverlauf, Bipupillarlinie, antagonistische Situation? Dabei muss die Form natürlich der Funktion folgen. Gibt es ältere Fotos oder Modelle, die zur Analyse verwendet werden können? Bei diesem Termin erstellen wir einen Fotostatus und versehen ihn mit Notizen des gewünschten Ergebnisses.

Unser Patient möchte sich zunächst die oberen Frontzähne von 13 bis 23 versorgen lassen. Die Versorgung der unteren Front soll circa drei Monate später erfolgen. Dadurch lässt sich die bestehende schiefe Ebene durch stärkere Attrition von 21 und 22 (Abb. 1) ausgleichen.



Materialauswahl und Farbnahme

Bei der Frontzahnversorgung bruxierender Patienten ist die Materialauswahl von entscheidender Bedeutung. Folgende Aspekte sind dabei zu berücksichtigen: Werden nur Einzelkronen oder auch Brücken hergestellt? Sind Verfärbungen an den Zähnen sichtbar? Wie hoch ist die funktionelle Belastung des Zahnersatzes?

Bei unserem Patienten sollen Einzelkronen hergestellt werden. In solchen Situationen empfehlen wir eine monolithische Versorgung mit IPS e.max von Ivoclar, in der Vorgehensweise nach Dr. Reusch (Westerburger Kontakte), wenn keine intensiven Verfärbungen der Zähne oder Zahnstümpfe vorliegen (Abb. 2). Diese Lithiumdisilikatkeramik zeichnet sich durch ihren hervorragenden Chamäleon-Effekt, Opaleszenz und Fluoreszenz aus.

Wir sehen bei dieser Versorgung folgende Vorteile im Vergleich zu Zirkonoxidkronen: Durch die adhäsive Zementierung entsteht ein deutlich erhöhter Haftverbund aufgrund der Anätzung der Keramikflächen. Außerdem erhält man ein (subjektiv) ästhetischeres Ergebnis gegenüber monolithischen Zirkonoxidkronen.

Bei der Frontzahnversorgung bruxierender Patienten ist die Materialauswahl von entscheidender Bedeutung. Folgende Aspekte sind dabei zu berücksichtigen: Werden nur Einzelkronen oder auch Brücken hergestellt? Sind Verfärbungen an den Zähnen sichtbar? Wie hoch ist die funktionelle Belastung des Zahnersatzes?

Das Chippingrisiko, das bei voll- oder teilverblendeten Vollkeramikversorgungen vor allem bei Bruxismus entsteht, können wir dadurch weitestgehend ausschließen. Der reduzierte Platzbedarf monolithischer Restaurationen lässt vor allem eine grazilere Ausführung zu, die im Frontzahnbereich von großer Bedeutung ist. Für sehr grazile Frontzahnkronen wird auch gerne der Begriff 360°-Veneer verwendet.

Die erste Farbnahme erfolgt im Vorgespräch unter Einbeziehung der Wünsche des Patienten. Für monolithische e.max-Versorgungen empfiehlt sich die Auswahl der Presspellet-Farbe nach der Schneidefarbe des Patienten. Häufig kommen hier Bleachfarben zum Einsatz. Die Bleachfarben 1 bis 4 sind als HT-Rohlinge in hoher Transluzenz und als MT-Rohlinge Bleach 2 bis 4 in mittlerer Transluzenz erhältlich (Abb. 3).



Abb. 1: Ausgangssituation der OK-Front beim Patienten.
Abb. 2: Präparation. Keine nennenswerte Verfärbung der Zahnstümpfe.
Abb. 3: e.max Bleach-Presspellet HT 1 bis 3.
Abb. 4: e.max-Farbring für Natural Die Material.
Abb. 5: Wax-up oder Mock-up am Patienten.
Abb. 6: Kleine Korrektur an den Inzisalkanten.
Abb. 7: Angestiftete Kronen vor dem Einbetten.
Abb. 8: Fertig gepresste Kronen.

Die Farbnahme der präparierten Stümpfe wird in der Regel von der Praxis mit dem entsprechenden Farbring für Stumpffarben (Natural Die Material) genommen (Abb. 4).

Fertigungsverfahren

Monolithische Frontzahnkronen benötigen eine Sicherstellung der Form und Funktion vor der Umsetzung in Keramik. Zunächst designen wir die Front nach den gewünschten Kriterien und fräsen sie in Wachs.

Es erfolgt eine Anprobe am Patienten mit Überprüfung von Passung, Approximalkontakten, Biss, Funktion, Phonetik und Ästhetik. Der Patient ist hierbei stets im Bilde und gleicht mit uns seine ästhetischen Vorstellungen ab (Abb. 5). Bei diesem Termin kann es auch hilfreich sein, bei unentschlossenen oder unsicher wirkenden Patienten eine ihnen vertraute Person hinzuzuziehen. Bei unserem Mock-up haben wir noch eine kleine Korrektur der Schneidekanten vorgenommen (Abb. 6).

Die Ränder der Wachskronen werden nochmals mit heißem Wachs sauber adaptiert, dann werden die Kronen angestiftet,



Abb. 9: Prüfung der Oberflächenstruktur mittels Goldpuder. **Abb. 10:** Fertige Kronen auf dem Modell. **Abb. 11:** Stumpf aus Natural Die Material. **Abb. 12:** Fertiggestellte Frontzahnkronen in situ. **Abb. 13:** Positionierungsschlüssel als Einbringhilfe. **Abb. 14:** Fertige Kronen in situ.

eingebettet und gepresst (Abb. 7 und 8). Selbstverständlich kann hier auch eine Umsetzung im CAM-Verfahren erfolgen. Nach dem Ausarbeiten der Kronen wird die Oberflächenstruktur mittels Goldpulver kontrolliert (Abb. 9).

Nun werden die Kronen individuell charakterisiert und glasiert (Abb. 10 und 11). Die Glasur wird auf die zuvor bearbeitete Oberfläche unverdünnt aufgetragen. Durch die eher dickflüssige Konsistenz kann die aufwendig ausgearbeitete Oberfläche unterstützt werden. So lassen sich zum Beispiel Perikymatien mit einem Fächerpinsel hervorragend einarbeiten.

Aus diversen Studien ist belegt, dass Glasuren durch Kaubelastung schneller abradieren und dadurch ein schädlicher Abrieb für den Antagonisten entstehen kann, der sogenannte Schmirgelpapierereffekt. Aus diesem Grund werden diese Kontaktbereiche nicht glasiert und stattdessen hochglanzpoliert.

Einprobe

Bei der Ästhetikanprobe sind die Kronen nahezu fertig. Durch die kontrollierte, planerische Vorgehensweise gibt es hier meistens keine Überraschungen mehr. Es erfolgt eine abschließende Prüfung der approximalen, okklusalen und dynamischen Kontakte. Kleinere Farbkorrekturen werden direkt im Mund simuliert und anschließend umgesetzt (Abb. 12).

Für die Zementierung fertigen wir einen Positionierungsschlüssel mit Fassung der Schneidekanten an (Abb. 13). Dieser unterstützt den Zahnarzt, um bei der Zementierung der Kronen deren korrekte Positionierung sicherzustellen.

Der Patient ist mit seinem perfekten Lächeln sehr zufrieden und freut sich schon auf die folgende Versorgung der UK-Front (Abb. 14).

Fazit

Vollkeramische Frontzahnversorgungen bei Bruxismuspatienten ohne ein erhöhtes Risiko von Keramikfrakturen lassen sich mit monolithischen IPS e.max-Versorgungen sehr gut lösen. Entscheidend für ein langlebiges, funktionelles und ästhetisches Ergebnis ist eine gute Vorplanung und konsequente Umsetzung im Teamwork zwischen Dentallabor, Zahnarzt und Patienten.

INFORMATION ///

ZTM Thomas Walsdorff

Betriebswirt d. H., Geschäftsführer

ZT Silvana Vignjevic

Abteilungsleitung Keramik

Walsdorff Zahntechnik GmbH

Vaihinger Straße 24

71063 Sindelfingen

Tel.: +49 7031 875018

info@walsdorff-zahntechnik.de

www.walsdorff-zahntechnik.de

Infos zu ZTM Thomas
Walsdorff



LVG

IHR DIREKTER WEG
ZUR LIQUIDITÄT



„Schlaue
Füchse
GEWÄHREN
ihren Kunden
ein Zahlungs-
ziel.“

Seien Sie ein schlauer Fuchs und gewähren Sie Ihrem Zahnarzt ein großzügiges Zahlungsziel! Denn dann muss er beim Bezahlen Ihrer Laborrechnung nicht in Vorleistung treten – und Sie verfügen trotzdem über sofortige Liquidität, können geplante Investitionen realisieren und Skonti und andere Einkaufsvorteile optimal nutzen.

Vertrauen Sie den Erfindern des Dental-Factorings. Über 30 Jahre erfolgreiche Finanzdienstleistung sorgen für Kompetenzvorsprung. Und für mehr als 30.000 zufriedene Zahnärzte.

L.V.G.
**Labor-Verrechnungs-
Gesellschaft mbH**

Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart

T 0711 66 67 10 / F 0711 61 77 62

kontakt@lvg.de

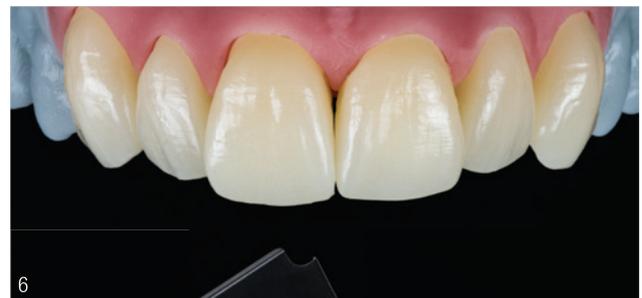


www.lvg.de

Zirkonoxid-Materialien – eine Auswahl

Ein Beitrag von ZTM Axel Seeger

MATERIALIEN /// Die Auswahl an Zirkonoxid-Materialien ist in den letzten Jahren rasant gestiegen. Viele Dentalfirmen steigen auf den Zug auf und bringen ein eigenes Zirkonoxid auf den Markt – viele dieser Materialien sind enorm gut.



In meinem Labor verwende ich überwiegend die Materialien Multi Zirkon der Firma VITA®, ORGANIC Zirkon Esthetic der Firma R&K und das KATANA Zirconia UTML der Firma Kuraray. All diese Materialien besitzen eine Festigkeit um die 650 MPa, sodass die Werkstoffe auch für Brücken mit einem Zwischenglied (Achtung: nur Prämolare) genutzt werden können.

Vorgang

Am Anfang steht bei mir immer die Wachsmodellation, die zum Scannen in ein Fremdlabor gesendet wird. Wenn ich eine individuelle Farbnahme am Patienten vornehmen kann oder mit detailreichen Fotos vom Behandler versorgt werde, auf denen ich z. B.

eine individuelle Oberfläche und individuelle Charakteristika wie Mamelons oder Schmelzrisse erkennen kann, strukturiere ich die Oberfläche entsprechend individuell. Bei einer Standardversorgung ohne Patient und Fotos kann nur nach Farbring gearbeitet werden. Die Arbeit wird dann ausgearbeitet und glasiert.

Individuelle Arbeiten werden natürlich charakterisiert, wenn vorhanden mit Mamelons, Schmelzrisse und weiteren Details. Das setzt jedoch mehr als einen Brand voraus.

Die Feinjustierung der Oberfläche und des Glanzgrades muss dann entsprechend mit der richtigen Glasurmasse eingestellt werden.

Um genaue Brennergebnisse zu erzielen, verwende ich den DEKEMA AUSTROMAT 220, der auch auch im niedrigen Brennbereich extrem genau arbeitet.



11



Abb. 1: Ausgangssituation ist die Wachsmodellation. Abb. 2: Multi Zirkon der Firma VITA®. Abb. 3: Ausarbeitung Standard mit VITA. Abb. 4: Ausarbeitung individuell mit VITA®. Abb. 5: Ausarbeitung individuell mit ORGANIC. Abb. 6: Ausarbeitung Standard mit ORGANIC. Abb. 7: ORGANIC Zirkon Esthetic der Firma R&K. Abb. 8: Malkasten mit Colormassen. Abb. 9: Ausarbeitung Standard mit KATANA. Abb. 10: Ausarbeitung individuell mit KATANA. Abb. 11: KATANA Zirconia UTML der Firma Kuraray. Abb. 12: Glasurmassen. Abb. 13: DEKEMA AUSTROMAT 220.

13



14



15



16

Make it your own monolithic way

Form, Oberfläche und Ästhetik, Farbe und „Tiefe“ nur gemalt



Axel Seeger

Abb. 14: Beispiel einer Zirkonarbeit an 17 bis 27.

Abb. 15: Jugendliche und ältere Frontarbeit, gefertigt im Tageskurs.

Abb. 16: Fachbuch mit vielen Patientenfällen.

© Axel Seeger/Keramik Art

INFORMATION ///

ZTM Axel Seeger

Keramik Art

www.axelseeger.com

Make it your own monolithic way

Form, Oberfläche und Ästhetik, Farbe und Tiefe „nur“ gemalt. Viele Details wie Oberflächengestaltung jugendlicher und älterer Zähne, Maltechnik, Glasurmasse, Brandführung und Wirtschaftlichkeit werden in diesem Tageskurs behandelt und geübt – auf der Agenda stehen zwei jugendliche und zwei ältere Frontzähne sowie ein Molar. Nähere Inhouse-Kursinformationen finden Sie online.

Digitale Dentale Technologien

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.ddt-info.de

25./26. Juni 2021 Hilton Hotel Düsseldorf

Digitale Umsetzung von Zahnersatz
im Team Praxis und Labor

**Jetzt
Teilnahme
sichern!**

Thema:

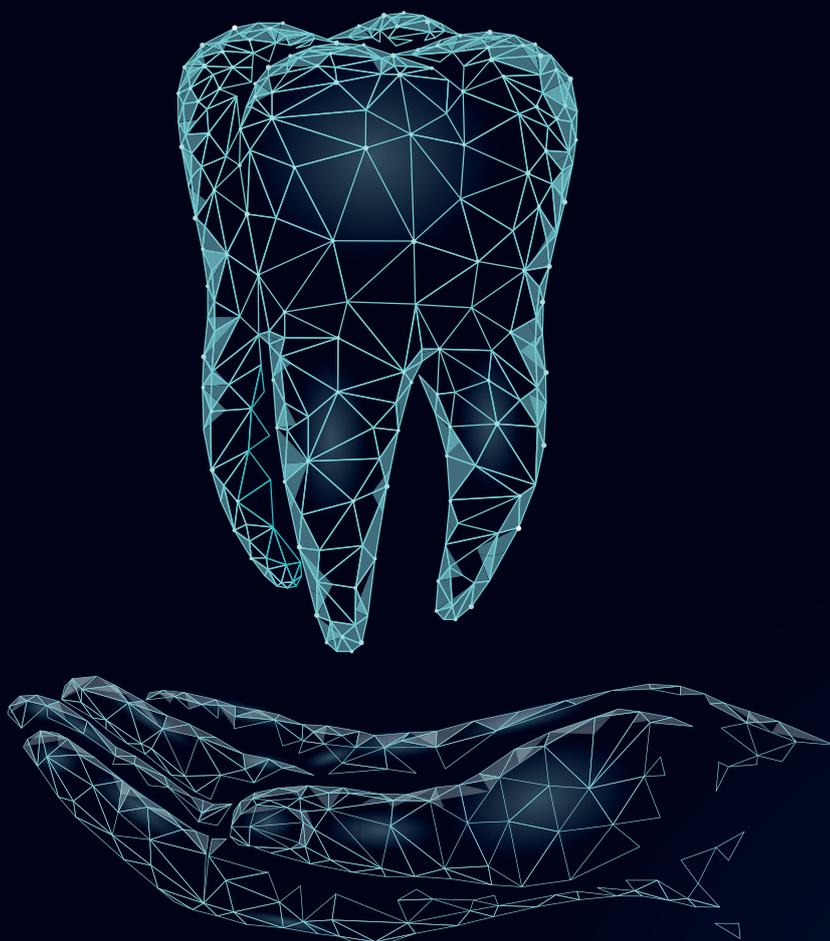
Digitale Umsetzung von Zahnersatz im
Team Praxis und Labor

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk/Witten
ZTM Jürgen Sieger/Herdecke

Referenten u. a.:

Dr. Ingo Baresel/Cadolzburg
Urban Christen/Hunzenschwil (CH)
ZTM Vincent Fehmer/Genf (CH)
Prof. Dr. Karsten Kamm/Brühl
ZTM Martin Kirstein/Bochum
Prof. Dr. Peter Pospiech/Estenfeld
ZT Anthimos Tolomenis/Düsseldorf
Dipl.-ZT Olaf van Iperen/Wachtberg
ZTM Bastian Wagner/München
Martina Wiesemann/Essen
Dr. Wolfgang Winges/Bad Hersfeld



Neue virtuelle Plattform schafft neue Partnerschaften



Vernetzung auf allen Ebenen

Doch nicht nur Labore und Behandelnde sollen vernetzt werden, sondern auch Maschinen und Materialien – so werden beispielsweise Materialverfügbarkeiten oder zukünftig auch Betriebsmodi von Fräsmaschinen sowie viele andere relevante Faktoren eines dentalen Herstellungsprozesses abrufbar sein. Somit können mit AG.Live sämtliche digitale Aktivitäten im Blick behalten werden – an einem Ort, von überall her und jederzeit. Amann Girrbach möchte damit ein Netzwerk optimieren als auch neuer Partnerschaften entstehen lassen. Die Netzwerkteilnehmenden werden effizienter zusammenarbeiten, sich auf ihre Stärken konzentrieren und sich somit besser am Markt positionieren können.

Bei Amann Girrbach dreht sich alles darum, Labore in der Organisation digitaler dentaler Workflows zu unterstützen. Mit der digitalen Plattform AG.Live erreicht dieses Vorhaben eine neue Dimension. AG.Live hilft Zahntechnikerinnen und Zahntechnikern, alle digitalen Tätigkeiten lokal zu verwalten und mit einem immer größer werdenden globalen Netzwerk digital arbeitender Dentalfachleute zu vernetzen.

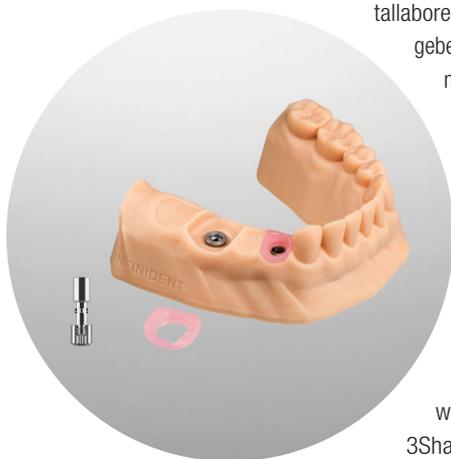
Im Zentrum der Plattform, die das bisherige C3-Kundenportal ablöst, steht das Patientenfall-Management – hier wird der Patientenfall digital angelegt, verwaltet und bearbeitet. Patientenfälle können mit Partnerlaboren zur Weiterbearbeitung geteilt und in absehbarer Zukunft zwischen Praxis und Labor ausgetauscht werden.

Das in diesem Umfang am Markt einzigartige Management-Portal bricht die Linearität dentaler Restaurationsprozesse auf. Quereinstiege in Patientenfälle werden nun einfach und unkompliziert möglich, indem Patientendaten zentral abruf- und bearbeitbar gemacht werden. Die Verbindung von bisher getrennten Datenquellen schafft Synergieeffekte von denen AG.Live-Nutzende nachhaltig profitieren und sich einen spürbaren Wettbewerbsvorteil erarbeiten können. In einem weiteren Schritt wird Amann Girrbach den Zugang zum firmeneigenen Trainingsportal „AG Academy“ mit zahlreichen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten sowie einem umfangreichen Archiv von Webinaren und Tutorials realisieren.

Amann Girrbach AG • Tel.: +49 7231 957-100 • www.amanngirrbach.com

Partner: NT-Dental und INFINIDENT Solutions

INFINIDENT Solutions, der zentrale industrie- und laborunabhängige CAD/CAM-Dienstleistungspartner für Praxis- und Dentallabore in Europa, und NT-Dental, ein global agierendes Unternehmen im Bereich der Implantat-Technologie, geben eine umfassende Vertriebspartnerschaft bekannt. INFINIDENT Solutions arbeitet zukünftig gemeinsam mit NT-Dental daran, Dental- und Praxislaboren in Europa das DIM*-Analog® (*Digital Implant Model) für gedruckte Modelle schnell und unkompliziert zur Verfügung zu stellen.



Direkt im Webshop erwerben

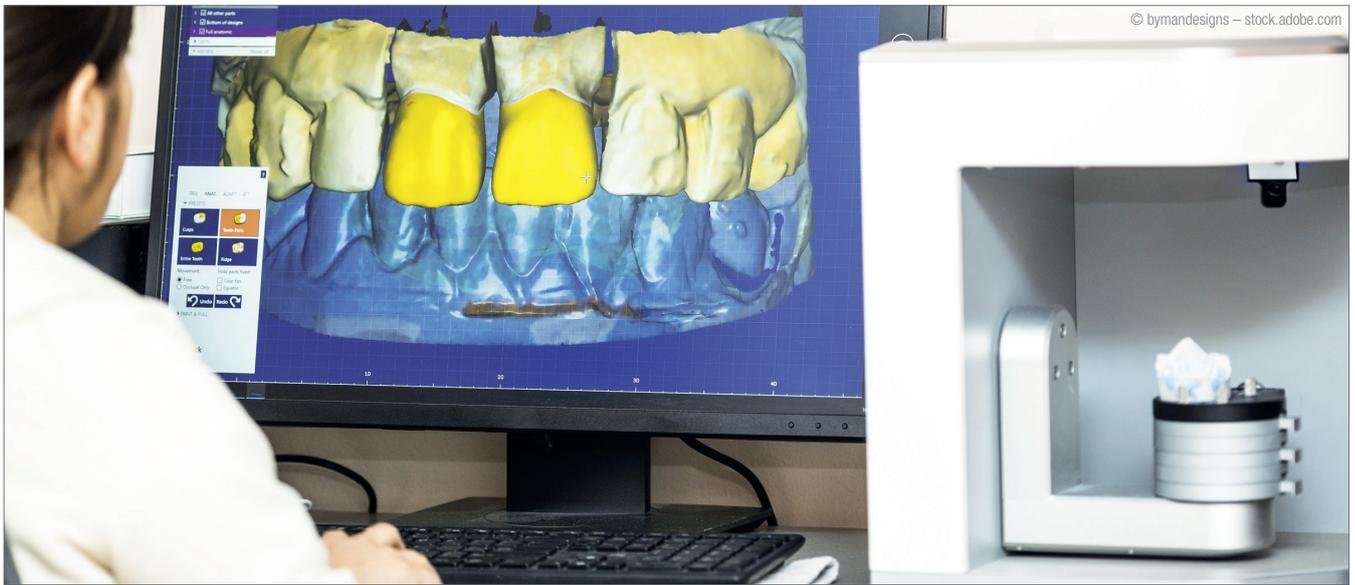
Für Kunden von INFINIDENT Solutions eröffnet die Partnerschaft mit NT-Dental zukünftig die Möglichkeit, das passende DIM-Analog® für den eigenen Modelldruck direkt im INFINIDENT-Webshop oder in Kombination mit den hochwertigen Modellen von INFINIDENT als DIM-Analog® Model zu erwerben. Alle DIM-Analog® Modelle bestehen aus dem gedruckten Modell, dem DIM-Analog® und einer oder mehreren flexiblen Zahnfleischmasken.

Die Bereitstellung der Modelldateien erfolgt als STL-Datei aus der Modellsoftware z.B. von exocad, 3Shape, inLab oder Dental Wings. Für exocad und 3Shape bietet NT-Dental offene und kostenlose Bibliotheken für die Verwendung des DIM-Analog® für gedruckte Modelle zum Download an.

Infos zum Unternehmen



INFINIDENT Solutions GmbH • Tel.: +49 6151 3961818 • www.infinidentsolutions.com



Zähne nachwachsen lassen mittels 3D-Druck

In der Regenerativen Medizin beginnt der 3D-Druck zunehmend eine Rolle zu spielen, und Innovationen wie das Drucken von menschlichen Organen oder Atemwegskanälen mittels Bio-Tinte beispielsweise sind nicht länger reine Science-Fiction. Auch in der Zahnheilkunde werden zunehmend Fortschritte gemacht, und so ist nun ein Forscherteam der KU Leuven der Möglichkeit einen Schritt nähergekommen, Zähne mittels 3D-Druck von der Wurzel aus nachwachsen zu lassen.

Für ihre Studie verwendeten die belgischen Forscher das antimikrobielle Biopolymer Chitosan tierischen Ursprungs sowie aus *Aspergillus niger* gewonnenes Pilz-Chitosan. Als zusätzliches Polymer kam Gelatinepulver zum Einsatz, während Genipin und 3-Glycidylxypropyltrimethoxysilan (GPTMS) als Haftvermittler eingesetzt wurden. Bei der Herstellung der Chitosan-basierten Gerüste kam eine Emulsions-Gefriertrocknungstechnik zum Einsatz.

Zwar wurden bei dieser Studie vorerst nur simple Formen gedruckt, allerdings ermöglicht der 3D-Druck auch die Herstellung von komplexeren patienten- und zahnspezifischen Gerüsten. Die Forscher untersuchen die Gerüste mit Blick auf deren klinische Anwendung in der Regenerativen Endodontie und hoffen, damit Infektionen besser kontrollieren und Dentin- und Wurzelbildung induzieren zu können. Auch glauben die Forscher, dass ihre Gerüste durch das Hinzufügen von anorganischen Komponenten wie bioaktivem Glas modifiziert werden können, um die Regeneration von alveolärem Knochen zu fördern.

Quelle: ZWP online

Die Ergebnisse der Studie wurden unter dem Titel „3D-printing-assisted fabrication of chitosan scaffolds from different sources and cross-linkers for dental tissue engineering“ im *eCM Journal* veröffentlicht.

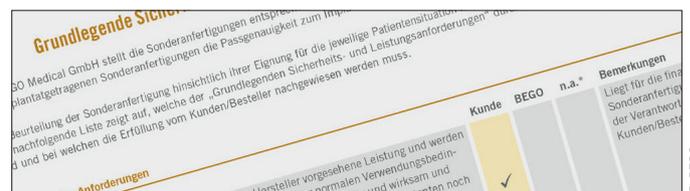
Mehr dazu auf ZWP online



Konformitätserklärung für Sonderanfertigungen nach MDR

Am 26. Mai 2021 ist die Medical Device Regulation (MDR) in Kraft getreten, mit der die Sicherheit der Patienten bei der Versorgung mit Medizinprodukten unterstützt wird. Mit der Eingliederung von neu angefertigtem Zahnersatz geht nun die Aushändigung einer schriftlichen Konformitätserklärung an den Patienten einher, in der Dentallabor und Zahnarzt rechtsverbindlich erklären, dass der Zahnersatz alle grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen für Sonderanfertigungen gemäß MDR erfüllt. Welche der grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen bereits durch die Maßnahmen von BEGO Medical erfüllt sind und bei welchen die Erfüllung vom Kunden/Besteller nachgewiesen werden müssen, sind unter www.bego.com/de/cad-cam-loesungen/service/konformitaets-erklaerung/ zusammengefasst und stehen zum download zur Verfügung. Zukünftig ist jeder patientenindividuellen Arbeit, die durch BEGO Medical gefertigt wird, eine Konformitätserklärung für einteilig gefertigte CAD/CAM-Implantatprothetik-Komponenten gem. Anhang XIII VO 2017/745 (MDR) oder eine Herstellererklärung für Halbzeuge beigelegt, die dem Lieferschein zu entnehmen ist. Die Abbildung des Paper-EDI-Codes (EDI = Electronic Data Interchange) auf BEGO-Lieferscheinen bietet zudem mit nur

einem Scan eine elektronische und zugleich schnelle automatische Erfassung des Lieferumfangs und somit eine vereinfachte Dokumentation und Unterstützung bei der Erstellung der Konformitätserklärung für BEGO-Kunden.



Weitere Informationen zur Konformitäts- und Herstellererklärung sowie dem Paper-EDI-Code finden sich hier unter www.bego.com/de/cad-cam-loesungen/service/konformitaets-erklaerung/

BEGO Medical GmbH

Tel.: +49 421 2028-220 • www.bego.com

Infos zum Unternehmen



Teamkurs für die Veneertechnik im November



© Bösing Dental, Achim Ludwig

Der Teamkurs „Der Pfad zum Erfolg in der Veneerrestauration“ ist der Startschuss in das zweite Halbjahr 2021 mit einem neuen Fortbildungsformat im Binger Dentallabor Bösing Dental. Grundlage des neuen Fortbildungsangebotes ist die Basis der intensiven Kommunikation von Zahnarzt und Zahntechniker und mit ihr die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahntechniker als Kompetenzteam auszubilden. Das Referententeam besteht aus ZTM Achim Ludwig (Majesthetic-Centrum, Bonn), Zahnarzt Dr. Frank-Michael Maier (Tübingen) sowie Zahntechnikerin und Majesthetikerin Olga Urbach (Bösing Dental).

Fehlerquellen eliminieren

Der Schwerpunkt liegt auf einer einfachen Eliminierung bekannter Fehlerquellen, die die klassische Veneertechnik im Hinblick auf Ästhetik, Funktion und sicheren Befestigungstechniken in sich birgt. Im Fokus der Teamfortbildung steht die anschauliche und leicht nachvollziehbare Kommunikation im Trialog mit dem Patienten, damit Veneers wunschgemäß hergestellt werden.

Die Fortbildung findet am 19. und 20. November 2021 im Schulungszentrum von Bösing Dental statt. Mit einer maximalen Teilnehmerzahl von zehn Zahnmedizinern/Zahntechnikern ist der Kurs mit neun Fortbildungspunkten gemäß BZÄK/DGZMK ausgeschrieben. Anmeldungen per Mail an info@boesing-dental.de

Bösing Dental GmbH & Co. KG • Tel.: +49 6721 4009960 • www.boesing-dental.de

Infos zum Unternehmen



Zwischenbilanz zur Nationalen Weiterbildungsstrategie

In der Nationalen Weiterbildungsstrategie (NWS) werden Maßnahmen und Aktivitäten gebündelt, um die berufliche Weiterbildung in Deutschland zu stärken. Bei der Vorstellung des Berichts in Berlin am 8. Juni ziehen die Spitzen aus Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), der Länder, der Sozialpartner und der Bundesagentur für Arbeit ein positives Fazit.

„Der Bericht zur Nationalen Weiterbildungsstrategie zeigt: Wir haben viel erreicht, müssen den Weg zu einer Weiterbildungsrepublik aber konsequent fortsetzen. Daran entscheidet sich die Zukunft unserer sozialen Marktwirtschaft: Es geht nicht nur um wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, sondern auch um den sozialen Frieden. Deshalb brauchen wir einen Rechtsanspruch auf staatlich geförderte Bildungszeiten zur sozialen Begleitung von Digitalisierung und ökologischem Umbau. Diese müssen so selbstverständlich werden wie Elternzeiten. Ein beruflicher Neustart kann neue Perspektiven und Chancen auf beruflichen Aufstieg schaffen. In den nächsten zehn Jahren könnten rund zwei Millionen Menschen von unserem Vorschlag profitieren. Wir müssen Weiterbildung neu denken und Kräfte bündeln. Die Nationale Weiterbildungsstrategie muss mit hohem Tempo fortgeführt werden“, so Hubertus Heil, Bundesminister für Arbeit und Soziales.

Quelle: BMAS



Gewinnspiel: 30 Jahre Presstechnologie

Mit der revolutionären Idee, Vollkeramik für Restaurationen zu pressen, gelingt Ivoclar Vivadent, einem der weltweit führenden Anbieter von integrierten Lösungen für qualitativ hochwertige Dentalanwendungen aus Liechtenstein, im Jahr 1991 eine vollkommen neue Art der Zahnersatzfertigung: die Presstechnologie. Als echter Meilenstein in der Ästhetischen Zahnheilkunde gilt sie noch heute als bewährtes und zukunftssicheres Verfahren.

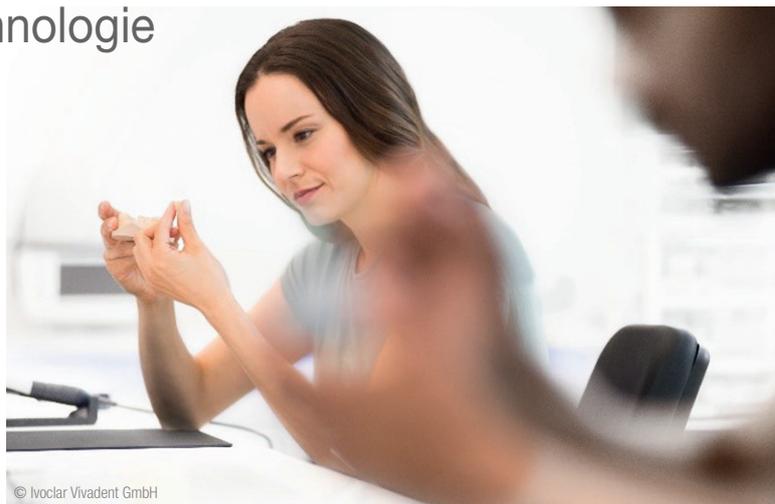
Vollkeramik begeistert

Die Presstechnologie mit dem damaligen Materialsystem IPS Empress und dem Pressofen Programat wurde zunehmend eine Alternative zu gegossenen Dentallegierungen. Die vollkeramischen Restaurationen bieten viele Vorteile: Kompatibilität mit der biologischen Struktur, physikalische Neutralität zu anderen Werkstoffen, eine dem Zahnschmelz ähnliche Lichttransmission und ein natürliches Aussehen – nicht zuletzt dank des „unsichtbaren“ Kronenrandes. Die Leidenschaft für ästhetische Restaurationen führte im Laufe der Jahre zu kontinuierlichen Weiterentwicklungen bezüglich Ästhetik, Funktionalität und Festigkeit.

2005 setzte Ivoclar Vivadent mit der Einführung der Lithiumdisilikat-Glaskeramik IPS e.max wiederum einen Meilenstein. Armin Ospelt, Senior Director der Global Business Unit Labside Analog, spricht von einem außergewöhnlichen Pressrohling.

Zukunftsorientierter Press-Workflow

Heutzutage verlangen steigende Ansprüche an die Wirtschaftlichkeit nach modernen, effizienten Arbeitsabläufen. Deshalb unterstützt seit einiger Zeit das 3D-Druck-System PrograPrint den analogen Prozess der Presstechnologie und ermöglicht so dem Zahntechniker den leichten Einstieg in die digitale Fertigung. Auf diese Weise werden zeitaufwendige Schritte optimiert und so die Effizienz durch eine schnellere Fertigung maximiert. Nach wie vor sind das zahntechnische Handwerk und das geschulte Auge das Wichtigste, um einer Restauration ihre Einzigartigkeit zu verleihen. Dennoch profitiert der Zahntechniker von einer höheren Leistungsfähig-



© Ivoclar Vivadent GmbH

keit durch die schnelle Fertigung mehrerer Wachsobjekte innerhalb eines Druckvorgangs. Die Produktivität steigt, die Wertschöpfung bleibt im Labor. Damit gilt die Presstechnologie als bewährtes und zugleich zukunftssichereres Fertigungsverfahren.

Die Erfolgsgeschichte von 30 Jahren Presstechnologie ist für Ivoclar Vivadent definitiv ein Grund zum Feiern, und so stellt das Unternehmen auf einer informativen Website nicht nur umfassend alle Vorzüge und Eigenschaften des Verfahrens vor, sondern lobt unter allen angemeldeten Besuchern der Seite auch noch ein Gewinnspiel mit zahlreichen Preisen aus. Als Hauptgewinn winkt der smarte Press- und Brennofen Programat EP 5010 G2. Mitmachen lohnt sich also!

IPS e.max® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.

Ivoclar Vivadent GmbH

Tel.: +49 7961 889-0

www.ivoclarvivadent.com/30yearspresstechnology_DE

Dentsply Sirona und 3Shape fahren gemeinsame Strategie

Dentsply Sirona und 3Shape haben vereinbart, die Zahnmedizin mit Innovationen voranzubringen und die digitale Transformation anzuführen. Gemeinsam

wollen die Unternehmen an verschiedenen strategischen Chancen arbeiten, um die digitale Zahnmedizin und die Mundgesundheit der Patienten zu verbessern. Zunächst ist die Konzentration darauf gerichtet, TRIOS-Anwendern einen besseren Zugang zu SureSmile Alignern zu ermöglichen. Durch die Öffnung der Plattformen für das 3Shape-System können Zahnärzte und Kieferorthopäden in Zukunft von einer größeren Auswahl, mehr Flexibilität und reibungsloseren Arbeitsabläufen profitieren.

„Offene Systeme ermöglichen die Integration neuer Funktionen in bestehende Praxis- und Laborstrukturen. Wir sind davon überzeugt, dass wir mit 3Shape einen hervorragenden Partner



dafür haben und freuen uns auf weitere Möglichkeiten in der künftigen Zusammenarbeit“, sagt Don Casey, Chief Executive Officer von Dentsply Sirona.

Für 3Shape bedeutet die neue Partnerschaft einen zusätzlichen Service für seine Kunden: „Die Ziele und Lösungen von 3Shape basieren auf der Philosophie eines offenen Ökosystems und auf der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, um bessere und kosteneffizientere Lösungen anbieten zu können“, erklärt Jakob Just-Bomholt, Chief Executive Officer von 3Shape. „Wir freuen uns sehr, dass TRIOS-Anwender dank eines reibungsloseren Workflows die Vorteile der SureSmile Aligner-Behandlung nutzen können.“

Infos zu Dentsply Sirona



Infos zu 3Shape



Dentsply Sirona

Tel.: +49 6251 16-0 • www.dentsplysirona.com

Schnittstelle Abrechnung: Wie Praxis und Labor an einem Strang ziehen können

Ein Interview von Rebecca Ludwig

ABRECHNUNG /// ZTM Petra Streifeneder-Mengele führt seit 1993 ihr Dentallabor in München. Zusammen mit Martina Königer, zahnmedizinische Fachangestellte und Abrechnungsmanagerin in Rosenheim, hat sie ein Abrechnungsbuch verfasst, das die Schnittstelle zwischen Dentallabor und Zahnarztpraxis ins Visier nimmt. Zentrales Problem und gleichzeitig auch die Lösung für eine bessere Zusammenarbeit im abrechnungstechnischen Bereich ist: Kommunikation. Woran das genau liegt und was Zahntechniker*innen und Abrechnungskräfte in der Praxis tun können, um Unstimmigkeiten zu vermeiden, verrät Frau Streifeneder-Mengele im Interview.

Sie haben gemeinsam mit Frau Königer dieses Buch geschrieben – Wie haben Sie zusammengefunden?

Ich lernte Frau Königer im Rahmen meiner Tätigkeit als Implantatexpertin in einer Zahnarztpraxis kennen. Dabei kamen wir auch ins Gespräch über Abrechnung und die generellen Probleme dabei, wobei sie mir bei dieser Gelegenheit ihr selbst geschriebenes Buch von 2016 vorstellte. Mit diesem Werk wollte Frau Königer das Thema Praxisabrechnung einfacher und verständlich darstellen, da sie selber die Erfahrung gemacht hat, dass die Angebote auf dem Markt gerade für Abrechnungs-Einsteiger in dieser Hinsicht sehr dürrig oder zu kompliziert sind. Da wir uns gut verstanden haben, fragte mich Frau Königer, ob ich nicht Lust hätte, sie bei der Neuauflage ihres Buches mit dem zahntechnischen Teil zu unterstützen. Daraus entwickelte sich dann die Idee, das Buch grundsätzlich zu überarbeiten und ein eigenes und umfassenderes Werk nicht nur für die Praxis, sondern auch für das Labor zu machen.

Wo sehen Sie die konkreten Probleme in der Kommunikation seitens der Praxis?

Meistens fehlt es an detaillierten Informationen und der Vorstellungskraft, wie die Arbeitsabläufe im Labor überhaupt aussehen. Hier ein konkretes Beispiel: Eine ZFA/ZMV weiß häufig nicht, ob z.B. bei Reparaturen eine Lötung im Metallbereich notwendig ist oder nur eine Verarbeitung im Kunststoffbereich erfolgte. Gerade der ganze Reparaturbereich stellt eine besondere Herausforderung dar, da sich oft erst im Labor herausstellt, was genau gemacht werden muss.

Und seitens des Labors?

Das Labor wiederum hat häufig keine Vorstellung von den Details in der zahnärztlichen Abrechnung und den Unterschieden in den einzelnen Befundklassen. Auch hier liegt die Unkenntnis meistens wieder speziell im Reparaturbereich. Auch dazu ein Beispiel: Wird eine bereits vorhandene Klammer lediglich erneuert, löst das eine

© Eva Almqvist – stock.adobe.com



ZTM Petra Streifeneder-Mengele

andere Befundnummer aus als eine komplette Neuanfertigung. In beiden Fällen wird im Labor eine Klammer gebogen oder gegossen und in die Prothese eingearbeitet. Es handelt sich also um identische Arbeitsabläufe, und somit werden auch bei der Rechnungsstellung dieselben Leistungspositionen berechnet. In der Praxisabrechnung wird jedoch unterschieden, ob an diesem Zahn bereits eine Klammer vorhanden war oder nicht. Fehlen diese Informationen, ist das genau so, als ob sich quasi ein Tauber und ein Blinder über Geräusche und Farben unterhalten.

Wo setzt Ihr Buch also konkret an?

Es geht uns darum, gegenseitiges Verständnis zu wecken. Es sind mehr Informationen in Form von Zusatztext auf den Rechnungsstellungen bei den Laboren notwendig, als man vielleicht denkt. Im Buch kann das Labor konkret nachlesen, wie die Praxis z. B. bei einer Reparaturleistung die jeweiligen Befundnummern oder BEMA/GOZ-Positionen ansetzt. Für die Praxisabrechnung setzen wir mit einer visuellen Hilfe in Form von Fotos an, durch die die ZFA/ZMV eine konkrete Vorstellung davon entwickeln kann, wie bestimmte Leistungs- bzw. Abrechnungspositionen vom Labor aussehen. Damit hat sie schon einmal einen etwas leichteren Zugang. Die Abrechnungskräfte sehen zudem ihre Befundnummern, die sie abrechnen müssen, und können gleichzeitig mit diesem Buch die Laborrechnungen kontrollieren. Wir haben zu den Befundnummern sowohl die Leistungsnummern der alten BEB 97 wie auch der aktuellen BEB Zahntechnik dazugeschrieben. Damit kann ganz konkret die Übereinstimmung kontrolliert werden, egal welches private Leistungsverzeichnis vorliegt.

Daneben haben wir noch Checklisten erstellt, eine Art Fragenkatalog, als praktische Hilfe für Praxis und Labor gleichermaßen. Darin wird abgefragt, was wichtig ist, worauf man achten sollte und welche Informationen die jeweils andere Seite braucht, um ordnungsgemäß arbeiten und abrechnen zu können.

Das Abrechnungssystem ist ja bundesweit uneinheitlich. Wie haben Sie das in Ihrem Buch berücksichtigt?

Das stimmt, alle Bundesländer haben unterschiedliche Abrechnungsmodalitäten. In unserem Buch weisen wir gleich am Anfang darauf hin, dass wir deshalb nur einen Anhaltspunkt bieten kön-

„Die Zahntechniker kennen häufig die Abläufe in der Praxis nicht, und die Abrechnungskräfte kennen die Abläufe im Labor nicht. Ein Tauber und ein Blinder quasi, die sich über Geräusche und Farben unterhalten.“

nen, eine Grundlage zur Kommunikation und Diskussion, um überhaupt einmal zu realisieren, wo Klärungsbedarf besteht. Wir wollen damit diese Schnittstelle Praxis und Labor, was die Abrechnung angeht, mit Leben füllen und Anregungen geben, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen – damit nicht jeder einfach in seinem Büro sitzt und seine Leistungen aufschreibt, ohne die Gegenseite zu verstehen. Bei der Abrechnung sind ja viele Dinge nicht in Stein gemeißelt. Aber aus unserer eigenen Erfahrung heraus wissen wir, dass auch eine gute fachliche Zusammenarbeit an der Abrechnung scheitern kann. Das ist nicht selten der Fall.

Haben Sie so einen Extremfall also auch in Ihrer eigenen Laufbahn schon erlebt?

Ja, sowohl Frau Königer als auch ich hatten schon Unstimmigkeiten, die im schlimmsten Fall zu einem Bruch der Arbeitsbeziehung führte, da man sich über die Abrechnung nicht verständigen konnte.

Es gibt sowohl Zahntechniker*innen, die durch ihre falsche Rechnungsstellung Regresse in den Praxen auslösen und nicht bereit sind, in so einem Fall ihre Rechnung zu korrigieren, als auch Abrechnungskräfte in den Praxen, die die Labore dazu nötigen wollen, Rechnungen zu erstellen, die nicht rechtskonform, also quasi „illegal“ sind. Uns war es deshalb auch sehr wichtig, dieses Thema mit in das Buch aufzunehmen.

Wir wollen Lösungsvorschläge geben, wie man damit umgeht, wenn sich zum Beispiel die Versorgung ändert und nicht mehr mit dem Heil- und Kostenplan übereinstimmt – wo liegen die legalen Grenzen einer Rechnungsstellung? Wozu ist der



Abb. 1: Buchcover *Abrechnung Zahnersatz für Zahnarztpraxis & Zahntechniker*: das Übersichtswerk von Martina Königer und Petra Streifeneder-Mengele. **Abb. 2:** Hauptautorin Martina Königer, ZFA, Fachwirtin und Kauffrau im Gesundheitswesen.



Techniker verpflichtet? Wir haben eine ganz klare gesetzliche Vorlage für Rechnungslegung, ich kann mich nicht einfach nach dem Gutdünken der Praxis richten und einen Auftrag in zwei Leistungsbereiche teilen. Das ist schlicht gesetzeswidrig, der Zahnarztpraxis aber häufig nicht bewusst. Umgekehrt gibt es leider auch Labore, die eben dies tun, zum Teil aus Unkenntnis, zum anderen weil sie Ärger vermeiden und die Kunden nicht verlieren wollen.

Finden Sie das momentane Abrechnungssystem gut, so wie es ist?

Nein, ich finde es extrem schwierig. Es gibt viel Anlass für Unsicherheiten und Diskussionen. Zum Beispiel wird in manchen Bundesländern eine sogenannte „Valplast-Prothese“ als Langzeitprothese bezuschusst, in Bayern dagegen müssen Sie Glück haben, dass Sie überhaupt Zuschüsse in irgendeiner Form erhalten. Es ist wirklich sehr unterschiedlich, wie die Abrechnungen gehandhabt werden.

Grundsätzlich ist es meistens ein Kommunikationsproblem. Deshalb sollte sowohl das Labor als auch die Praxis immer Erklärungen in Form von Zusatzbemerkungen mitliefern. Damit auch die Abrechnungsstellen bei den KZVen und den Krankenkassen nachvollziehen können, welche Leistungen erbracht worden sind.

„Wir wollen diese Schnittstelle Praxis und Labor, was die Abrechnung angeht, mit Leben füllen und Anregungen geben, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen.“

Wie klappt diese Schnittstellenarbeit in Ihrem Labor? Bei uns klappt es sehr gut. Ich handhabe es grundsätzlich so, dass ich bei Auftragseingang im Labor alle fachlichen und abrechnungsrelevanten Informationen kontrolliere und bei Unklarheiten in der jeweiligen Praxis anrufe, bevor ich mit der Arbeit beginne. Dann hake ich nach, was auf dem Heil- und Kostenplan steht und welche Befundklassen angesetzt wurden. So vermeide ich bereits im Vorfeld Probleme, die bei der Rechnungsstellung auftreten können. Nach dem Motto: Lieber vorher einmal zu viel gefragt, als sich nachher zu ärgern.

Ich setze mich zudem mit jeder neuen Praxis vor Beginn einer Zusammenarbeit hin und gehe mit dieser die fachlichen und abrechnungstechnischen Punkte durch. Denn oftmals werden nur die fachlichen Punkte besprochen und sowohl die Abrechnung als auch die sonstige Organisation bleiben außen vor, weil man der Meinung ist, dass das keine große Rolle spielt.

Mein Tipp für die Labore ist deshalb: den ersten Schritt machen und ein Gespräch mit dem Praxisteam anbieten, damit in der Zukunft keine Unstimmigkeiten auftreten.

Frau Streifeneder-Mengele, vielen Dank für dieses aufschlussreiche Gespräch.

INFORMATION ///

ZTM Petra Streifeneder-Mengele

Inhaberin Streifeneder Zahntechnik
Ranhasweg 4
85521 Ottobrunn
Tel.: +49 89 60824970
info@streifeneder-zahntechnik.de
www.streifeneder-zahntechnik.de

Petra Streifeneder



BESTELLSERVICE

Jahrbuchreihe

BESTELLUNG AUCH
ONLINE MÖGLICH



Interdisziplinär und nah am Markt

www.oemus-shop.de



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

Senden Sie mir folgende Jahrbücher zum angegebenen Preis zu:

(Bitte Jahrbücher auswählen und Anzahl eintragen.)

_____ Digitale Dentale Technologien 2021	49,- Euro*
_____ Implantologie 2020	69,- Euro*

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

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

Grund zum Jubeln: Zehn Jahre (R)Evolution®-System

Ein Beitrag von ZA Georgi Aleksandrov, M.Sc.

IMPLANTATE /// Das Champions (R)Evolution®-System: Dieses zweiteilige Implantatsystem kennzeichnen Qualität „Made in Germany“ verbunden mit mehreren einzigartigen Innovationen und einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis. Entwickelt wurde es von Champions-Implants, dem Vorreiter minimalinvasiver Implantationsprotokolle.



Dr. Armin Nedjat gründete Champions-Implants 2006 in Flonheim/Rheinhausen unter dem Motto „Aus der Praxis – für die Praxis“. 2011 wurden die einteiligen Titanimplantate um das zweiteilige (R)Evolution-System ergänzt. Das System ist Beweis dafür, dass sich ein Premium-Implantat nicht durch seinen

Dabei sind die Gründe für den anhaltenden Erfolg des Champions (R)Evolution®-Systems vielschichtig. Hauptcharakteristika des (R)Evolution-Implantats sind sein kreistales Mikrogewinde, der Innen-Doppelkonus mit integriertem Hexadapter (seit 2011 unverändert und ausreichend lang) sowie der Shuttle mit definitiver Verschlusschraube, welche ihn mit dem Implantat verbindet (Abb. 1).

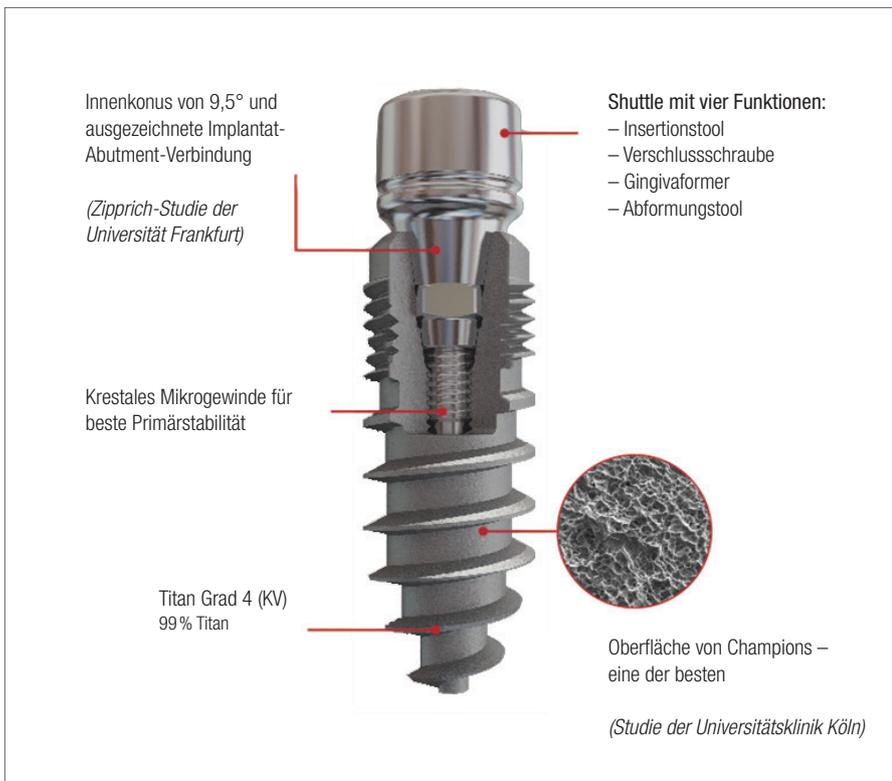


Abb. 1: Das Champions (R)Evolution®-System.

Preis, sondern seine Innovationen und Qualität definiert. Zahnärzte, Prothetiker und Zahntechniker haben gemeinsam den Erfolg des Systems mit über einer halben Million verkaufter Implantate begründet, hin zum qualitätsbewussten „Made in Germany“-Produkt.

Shuttle

Der Shuttle ist selbst nach zehn Jahren noch innovativ. Er erfüllt vier Funktionen und sorgt i. d. R. dafür, dass das Implantatinnere bis zur Prothetik steril bleibt, da er Insertionstool und gleichzeitig Gingiva-Former ist. Das Implantatinnengewinde bzw. die Implantatwand wird während der Chirurgie und der Arbeitsprozesse in der Prothetikphase maximal geschont, da die Verbindungsschraube nicht mehrfach ein- und wieder ausgeschraubt werden muss. Sie fixiert später in der Prothetik das Abutment. Der Shuttle dient als „Träger-Rakete“, um das Implantat sicher, steril (das Implantatinnere betreffend) und ohne Deformation der dünnen Außenwand in den Knochen zu bringen.

Mikrorauhe Oberfläche

Das selbstschneidende Kompressionsgewinde weist eine mikrorauhe Oberflächenstruktur auf und beweist eine hohe Sauberkeit – dies wurde 2012 durch Dr. Duddeck bestätigt. Die Veredelung der Implantatoberfläche erfolgt zunächst durch eine mechanische Bearbeitung mit Zirkonpartikeln und drei anschließenden Ätzsäuregängen, sodass eine mikrorauhe Oberfläche standardisiert er-



Abb. 2 und 3: Ästhetische Lösungen und fast fertige Primärteleskope lassen sich preisgünstig mithilfe der ICAs (Individual Connecting Abutments) herstellen.
(Bilder 1–3: © Champions-Implants GmbH)

reicht wird. Im Hinblick auf die neue MDR ist das System also entsprechend aufgestellt.

Die Chirurgie kann sowohl ganz „klassisch“ unter Bildung von Mukoperiostlappen als auch minimalinvasiv (gänzlich ohne Lappenbildungen) erfolgen. Die CNIP-Navigation (Cortical Navigated Implantation Procedure) sowie die „Champions Implantat Guides“ spielen beim MIMI-Insertionsprotokoll eine wichtige Rolle.

Condenser

Eine weitere Innovation des Unternehmens: Condenser, knochenverdichtende Instrumente. Mit ihnen kann durch laterale Kondensation ein „weicher“ D3-/D4-Knochen in einen D2-Knochen überführt werden. Denn über den erforderlichen Implantat-Durchmesser entscheidet nicht die Anatomie, sondern die Primärstabilität des Implantats, die zuvor mit den Condensern überprüft werden kann.

Indikationen

Der Indikationsbereich des (R)Evolution-Implantats umfasst sowohl Spät- als auch Sofortimplantate aller Kieferregionen. Es ist einfach in der Handhabung und liegt im Budgetbereich. (R)Evolutionen sind in den Längen 6,5; 8; 10; 12; 14; 16mm und

in den Durchmessern 3,5; 4,0; 4,5 und 5,5mm erhältlich. Somit sind auch Sinuslifts (IDS) und augmentativ begleitende Maßnahmen möglich.

Dank sechs unterschiedlicher Gingiva-Clix aus PEEK, die über den Shuttle geklickt werden, kann das Emergenzprofil gestaltet werden. Einer der Hauptvorteile des Shuttles stellt die supragingival exakte, sichere und geschlossene Abformung mit Shuttle und den PEEK-Abformungsposten dar, die neben der „metallischen Abformung“ (ebenfalls durch den Shuttle, unter Abnahme der Halteschraube) und der „offenen Abformung“ im Implantat selbst (nach Abnahme des Shuttles und der Halteschraube) eingesetzt werden kann.

Prothetik

Durch den Innenkonus und die Tatsache, dass nur eine prothetische Plattform für alle Implantatdurchmesser vorhanden ist, ist der Workflow des (R)Evolution-Systems im Labor optimal. Parallel dazu werden die exocad- und 3Shape-Bibliotheken ständig erweitert. Individuelle Abutments können von den Dentallaboren angefertigt werden. Die Multi-Units mit innovativen Features stehen in den GHs 1, 2, 3, 4, 5 mm zur Verfügung. Ästhetische Lösungen und fast fertige Primärteleskope lassen sich zudem preisgünstig mithilfe der ICAs (Individual Connecting Abutments) herstellen.

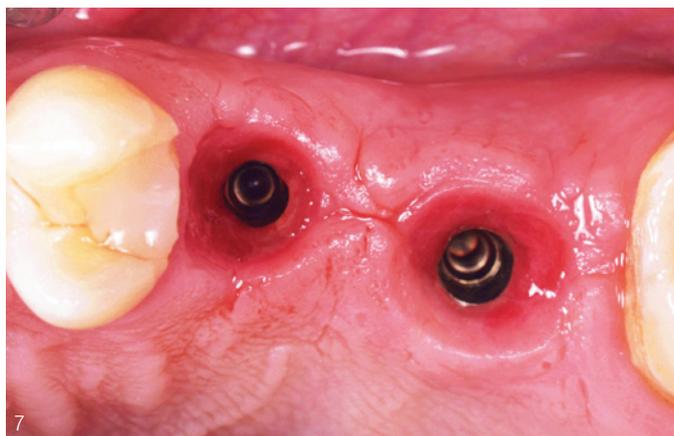


Abb. 4–9: Fallbeispiel aus der Praxis des Autors: Sofortimplantation 25 und verzögertes Sofortimplantat Regio 26. (Bilder 4–9: © ZA Georgi Aleksandrov, M.Sc.)

Fazit

Mit dem (R)Evolution®-Implantatsystem gelang bereits 2011 den Champions ein Meilenstein in der zahnärztlichen Implantologie. Ein bedingungslos optimierter Workflow mit hochwertigen, innovativen Produkten ermöglicht und simplifiziert bis heute den Alltag in den Zahnarztpraxen und Dentallaboren. Durch das ausgeklügelte Design sind hohe Primärstabilitäten gerade bei Sofortimplantationen möglich (Extraktion und Implantation in einer Sitzung). Die Zeit- und Kostenersparnis in den Praxen ist erheblich, in vielen Fällen liegt sie bei über 50 Prozent. Auch die Tatsache, dass sich die hohe Qualität von Premium-Titanimplantaten nicht mehr in übersteuerten Gesamtkosten widerspiegeln muss, ist hinlänglich bekannt. Von der Chirurgie bis zur Prothetik steht Zahnarztpraxen und den zahntechnischen Laboren ein preiswertes und ausgereiftes System zur Verfügung, welches voll digital CAD/CAM-fähig ist.

Herzlichen Glückwunsch zum zehnjährigen Jubiläum, liebes (R)Evolution-System! Du bist wahrlich der Champion.

INFORMATION ///

ZA Georgi Aleksandrov, M.Sc.

Experte Implantologie & Implantatprothetik CITC,
Master of Science in Implantology
Zahnärzte am Königsplatz
Wallstraße 1
86150 Augsburg
Tel.: +49 821 471-288
www.aux-dent.de

Infos zum Unternehmen



ABOSERVICE

Zahntechnische Medien

Inspiration und Know-how für das zahntechnische Handwerk

BESTELLUNG AUCH
ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de

ZT ZAHNTECHNIK ZEITUNG
Die Monatszeitung für das zahntechnische Labor
www.zt-aktuell.de Nr. 6 | Juni 2021 | 20. Jahrgang | ISSN: 1610-482X | PVS: F 59301 | Entgelt bezahlt | Einzelpreis 3,50 Euro

„Patientensicherheit muss Vorrang haben“
BZÄK und KZBV zu gew...

Dominik Kruchen als VDZI-Präsident wiedergewählt
Wählen im Rahmen der 65. Jahresmitgliederversammlung

Kurznotiert
Ausschreibung
Der Einwahrscheinlich der Mitteldeutschen Förderpreis 2021 ist am 30. Juni 2021

Terminaussichten
Kassenpatienten in England müssen laut Healthwatch-Bericht bis zu drei Jahre auf einen Zahnarzttermin warten. Für Privatpatienten hingegen sind Termine innerhalb einer Woche frei.

ZWL ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT LABOR
ISSN 1617-5065 - F 4/376 - www.oemus.com - Preis: 5,- EUR (DF 8,-) - 20g, MMSZ - 24. Jahrgang - Juni 2021

NOT JUST A MULTI...

Ästhetik
AB SEITE 16

WIRTSCHAFT // SEITE 6
Der aufgeklärte Patient

TECHNIK // SEITE 16
Wirkamerische Restauration an Zahn 21

LABOR // SEITE 34
Schnittstelle Abrechnung

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

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Publikationen bequem im günstigen Abonnement:

- ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor 6x jährlich 36,- Euro*
- ZT Zahntechnik Zeitung 12x jährlich 55,- Euro*

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

* Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

Luftfilterung im Sinne der Umwelt



LUFTREINIGUNG /// Ein großes Thema unserer und kommender Zeiten muss der Schutz der Umwelt sein. In der realen Umsetzung dessen sind nachhaltige Lösungen die entscheidenden Treiber, die eine Wende noch forcieren könnten. Energieeffizienz und biologische Abbaubarkeit sind hier nicht nur Schlagworte, sondern verantwortlich für die Zukunft unseres Planeten. An dieser Stelle setzt die zertifizierte AirDog®-Technologie an.

Die Luftreiniger von AirDog® haben sich gerade in Pandemiezeiten als starke Kämpfer gegen das Coronavirus (COVID-19) und alle luftübertragenen Bioaerosole erwiesen. Der neue AirDog® X3 komplettiert die Serie der AirDog®-Luftreiniger und ist besonders für kleinere Räume bis 22 Quadratmeter die ideale Lösung für eine ressourcenschonende und zertifizierte Filterung und Reinigung der Raumluft. Er beruht, wie alle Modelle der Serie, auf der patentierten TPA®-Technologie, eine effektive, getestete, abfallfreie Reinluftlösung, die kostenintensive Einweg-HEPA-Filter obsolet macht.

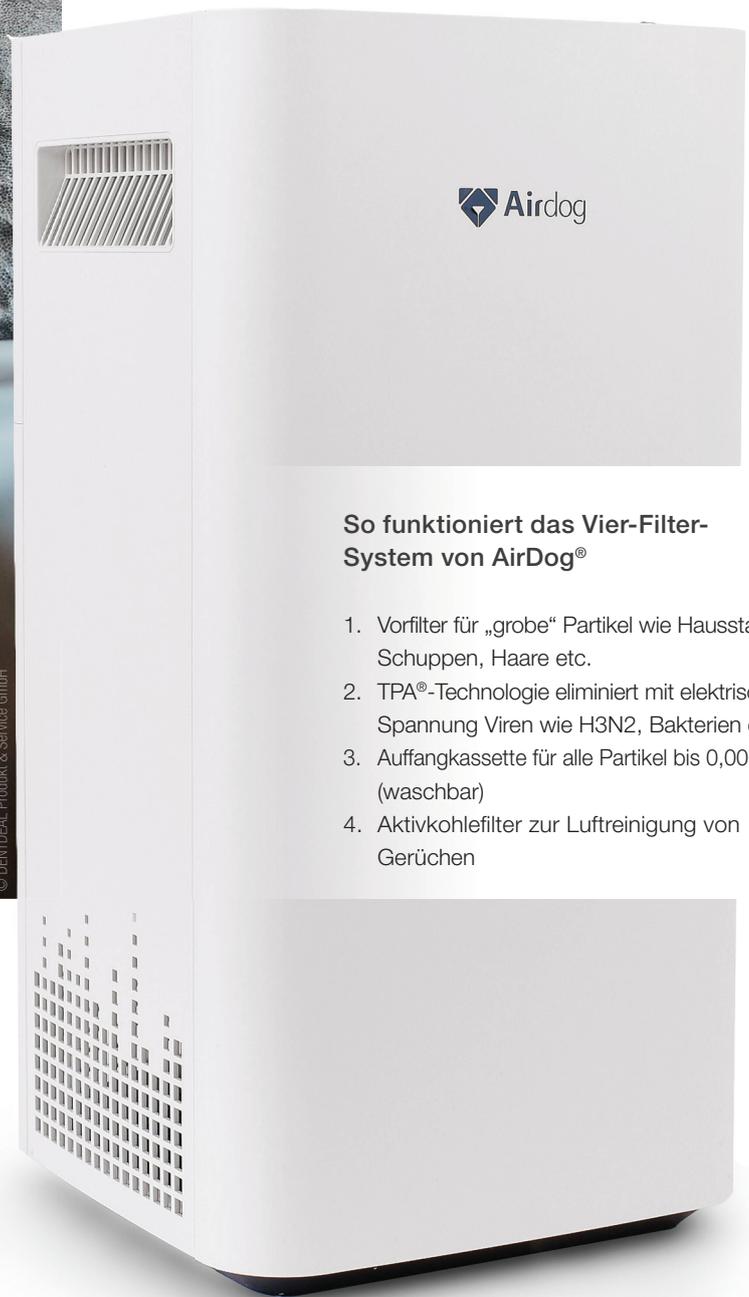
Im Gegensatz zu nicht biologisch abbaubaren HEPA-Filtern, die regelmäßig ausgetauscht und entsorgt werden müssen, hat AirDog® ein Vier-Filter-System entwickelt, das sowohl in seiner Wirksamkeit als auch in seiner Umweltfreundlichkeit entscheidende Zeichen setzt. Das System filtert effektiv bis zu 99,9 Prozent aller Viren, Bakterien, Bioaerosole, Staub-/Rauchpartikel etc. im Raum. Dabei werden die gefilterten Partikel nicht wie bei HEPA-Filtern gesammelt, sondern direkt zerstört. Dadurch müssen die Filter nicht komplett ausgetauscht, sondern können mit einer unkomplizierten Reinigung in der Spülmaschine sauber gehalten werden.

Die (umwelttechnischen) Vorteile gegenüber HEPA-Filtern auf einen Blick

	TPA®-Technologie	HEPA
Filtermethode	Aktive Filtertechnik	Passive Filtertechnik
Hygiene	Zerstört Viren und Bakterien	Viren und Bakterien bleiben im Filter
Filtrationsgrenze	Bis zu 14,6 Nanometer	Bis zu 300 Nanometer
Umweltbelastung	Filter wiederverwendbar	Filter oft nicht biologisch abbaubar
Wartungsintervalle	Einfache Reinigung	Filterwechsel mehrmals im Jahr
Betriebskosten	Minimal/waschbarer Filter	Regelmäßig Verbrauchsmaterial notwendig
Betriebslautstärke	Sehr ruhig	Stärkerer Lüfter notwendig, laut
Filterleistung über die Zeit	Bleibt über die Zeit konstant	Filter verstopfen mit der Zeit



© DENTDEAL Produkt & Service GmbH



So funktioniert das Vier-Filter-System von AirDog®

1. Vorfilter für „grobe“ Partikel wie Hausstaub, Schuppen, Haare etc.
2. TPA®-Technologie eliminiert mit elektrischer Spannung Viren wie H3N2, Bakterien etc.
3. Auffangkassette für alle Partikel bis 0,001 µm (waschbar)
4. Aktivkohlefilter zur Luftreinigung von Gerüchen



Kosten sparen

Weitere Schlagwörter und großer Vorteil der TPA®-Technologie sind die Energie- und Kosteneffizienz der Luftreiniger. Im Normalbetrieb benötigt der X3 beispielsweise lediglich 9 bis 27 Watt pro Stunde. Der konsequente Umluftbetrieb ist also enorm energiesparend und die Betriebslautstärke des fünf Kilogramm leichten Geräts entsprechend gering (21 bis 46 Dezibel). Nicht nur Strom kann mit den AirDog®-Luftreinigern gespart werden, auch die Betriebskosten sinken mit dem steigenden aktiven Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden. Die Reduzierung von Ausfalltagen in Verbindung mit den geringen Anschaffungskosten ergeben ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis.

Interessenten steht bei Kauf eines AirDog®X3 ein Sonder-
rabatt, eine sogenannte Abwrackprämie, für Luftreiniger mit
HEPA-Filtern zur Verfügung. Wenden Sie sich einfach direkt
an DENTDEAL, den deutschlandweiten Vertriebspartner der
AirDog®-Luftreiniger.

INFORMATION ///

DENTDEAL

Produkt & Service GmbH

Alte Straße 68 • 94034 Passau

Tel.: +49 851 88697-0 • info@dentdeal.com

www.dentdeal-shop.de • www.airdog-deutschland.de

„CREATOR CENTER“: neue Plattform für Online-Fortbildungen

EVENT /// exocad führt seine neue Weiterbildungsplattform „CREATOR CENTER“ ein. Im Juni werden mehr als 35 informative Online-Seminare angeboten, in denen die Highlights und neuen Funktionen der Softwarelösung DentalCAD 3.0 Galway und weiterer Produkte vorgestellt werden.

Educate. Inspire. Design.

CREATOR CENTER

by **exocad**

Die exocad GmbH, ein Unternehmen von Align Technology, Inc. und einer der führenden Anbieter für dentale CAD/CAM-Software, gibt die Veröffentlichung von mehr als 35 informativen Online-Seminaren bekannt, in denen die Highlights sowie die neuen Funktionen von DentalCAD 3.0 Galway und anderen exocad-Produkten vorgestellt werden. Im Creator Center, der neuen Fortbildungsplattform des Unternehmens, geben die Experten von exocad Tipps, wie man aus dem dynamischen Softwareportfolio für digitale Zahntechnik das Beste herausholen kann. Im Vordergrund stehen dabei Funktionen wie Instant Anatomic Morphing, herausnehmbare Prothesen, Model Creator, Smile Creator, PartialCAD und vieles mehr. Die Veranstaltungen richten sich an Teilnehmer aller Erfahrungsstufen – von Einsteigern bis Experten –, die während der einstündigen Online-Seminare live ihre Fragen stellen können.

„Die **Online-Seminare** stellen eine großartige Möglichkeit dar, exocad-Benutzer zusammenzubringen und ihnen die neuesten Funktionen und Vorteile unserer Software zu zeigen“, so Michael Kohnen, Global Application Support Manager bei exocad. „Die informativen Online-Seminare sind speziell auf exocad-Kunden und potenzielle neue Nutzer ausgelegt, die ihre Fähigkeiten erweitern und ihre Produktivität mithilfe der führenden CAD/CAM-Software von exocad steigern möchten.“

Kostenlose Anmeldung

Zahntechniker und -ärzte, die ihre digitalen Workflows verbessern möchten, können sich kostenlos für die folgenden Online-Seminare anmelden:

exoplan

- Optimieren Sie Ihre geführte Chirurgie für eine hervorragende Patientenversorgung

DentalCAD

- DentalCAD Galway: Entdecken Sie Instant Anatomic Morphing und andere Produktivitätssteigerungen
- Sparen Sie Zeit mit dem KI-unterstützten Smile Creator – inklusive neuer Mock-up-Option
- Model Creator: ein tiefer Einblick in plattenlose Modelle und Modelle für Implantate
- Herausnehmbare Prothesen – der letzte Schrei. DentalCAD 3.0 Galway FullDenture Modul und PartialCAD

Die Online-Seminare finden über vier Zeitzonen hinweg in den folgenden Sprachen statt: Englisch, Deutsch, Chinesisch, Italienisch, Portugiesisch, Französisch und Spanisch.

Weitere Informationen, Details zum Veranstaltungsprogramm und Links zur Registrierung finden Sie online unter www.exocad.com/webinars

INFORMATION ///

exocad GmbH

Julius-Reiber-Straße 37
64293 Darmstadt
info@exocad.com
www.exocad.com/webinars

Infos zum Unternehmen



49. Jahrestagung der ADT 2021: Das Team als Dreh- und Angelpunkt

Ein Nachbericht von Rebecca Ludwig

EVENT /// Eine Präsenzveranstaltung für Besuchende war auch 2021 nicht möglich, jedoch präsentierte sich die Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V. vom 3. bis zum 5. Juni live aus der K3N-Stadthalle in Nürtingen. Mit dabei: renommierte Referentinnen und Referenten sowie talentierter Nachwuchs.



Abb. 1: Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Präsident der Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie e.V., begrüßte alle Teilnehmenden zur 49. Jahrestagung 2021.
Abb. 2: ZT Iman Esmail, „Forum 25“-Gewinnerin 2019, referierte über ihre „Erfahrungen mit digital hergestellten Schienen“.

Es wurde ja bereits im Vorfeld angekündigt: Die 49. Jahrestagung der ADT 2021 werde stattfinden, ob als Präsenz-, Hybrid- oder Online-Veranstaltung. Es ist am Ende die Online-Tagung geworden – trotz des leicht verschrienen Formats aber dennoch eine erfolgreiche. Denn die Live-Übertragung der durchdachten Vorträge aus der K3N-Stadthalle in Nürtingen ließ eine gewohnte Atmosphäre aufkommen, über 700 Online-Teilnehmende konnten so eine kleine Brise 2019 schnuppern. Allein das beliebte „Forum 25“ wurde auf die Präsenzveranstaltung 2022 verschoben. Der Grund ist nachvollziehbar: Das ADT-Team möchte dem Nachwuchs nicht die verdiente Bühne verwehren, sondern vor einer vollen Halle Anerkennung gebühren. Noch bis zum 30. Juni werden den Teilnehmenden die Vorträge online zur Verfügung gestellt.

Prof. Edelhoff und Vizepräsident ZTM Wolfgang Weisser eröffneten am Donnerstag die 49. Jahrestagung mit dem Schwerpunktthema „Patientenorientierte Diagnostik und Therapie im Team – von analoger Kompetenz bis künstliche Intelligenz“. In diesem Sinne sprachen Dr. Joachim Hoffmann und ZTM Sebastian Schuldes, M.Sc., gemeinsam über „Die Wahl der ‚richtigen‘ Anschlussgeometrie“ und stellten dabei die Frage, ob man sich denn überhaupt entscheiden müsse. Speziell behandelten sie die Langzeitstabilität von implantatgetragenen Frontzahnrestorationen unter Berücksichtigung der Positionierung der Anschlussgeometrie. Ihr Fazit: Für die „richtige“ Wahl eines Abutments spielt sowohl die Anschlussgeometrie als

auch die Modellierung des Austrittsprofils, die Wahl der Werkstoffe und die Positionierung der Approximalkontakte die entscheidende Rolle. Ebenfalls im Team führten Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung und ZTM Meik Hornung eine „3D- Kephalmetrische Analyse zur Bestimmung der kranialen Symmetrie und eine Einschätzung der dentofazialen Relationen“ durch.

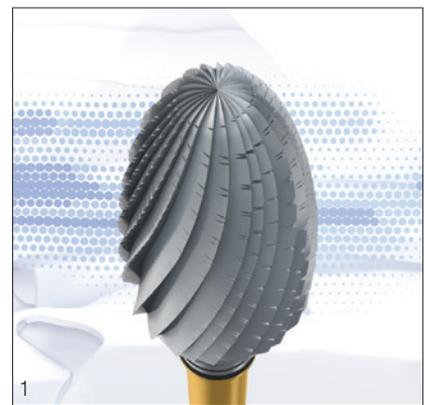
Im spannenden Festvortrag sprach York Hovest, Dokumentar-, Werbe- und Modefotograf sowie Buchautor, über seine „Atlantik-Überquerung – Motivation und Durchhaltevermögen“. Am Freitag wurde nachgeholt, was 2020 nicht möglich war: die Ehrung des besten Vortrags 2019 sowie der ADT-Gewinnerin des „Forum 25“ 2019 Iman Esmail, die im Anschluss ihre „Erfahrungen mit digital hergestellten Schienen“ teilte.

Am Samstag zeigte ZT Christian Born auf, wie sich die „KFO-Technik im Wandel der Zeit“ machte. Denkbar seien in Zukunft hier die direkt am Computer designten und gedruckten Therapiegeräte sowie auch Geräte, die das Wachstum direkt einberechnen können. Prof. Edelhoff ehrte in einer emotionalen Laudatio Prof. Dr. Alexander Gutowski mit dem „ADT-Lebenswerk“. Prof. Gutowski ist als Koryphäe auf dem Gebiet der Parodontologie sowie der Prothetik bekannt.

Das Datum für die 50. ADT steht bereits fest: Die Jubiläums-Veranstaltung findet vom **16. bis zum 18. Juni 2022** statt – und dann wieder in gewohnter Atmosphäre und vor Ort in Nürtingen.

SHAX: So zeigt der revolutionäre Hartmetallfräser im Dentallabor seine Überlegenheit

WERKZEUG /// „Eine wahre Innovation im Bereich der Hartmetallfräser“ – so kündigte das Unternehmen Komet im September 2020 seinen neuen NEM-Fräser SHAX an. In den vergangenen Monaten hat der kraftvolle Fräser viele Zahntechniker begeistert und mit seinen Fähigkeiten überzeugt. Doch was macht denn den SHAX so überlegen?



Dass Hartmetallfräser nicht gleich Hartmetallfräser ist, diese Erfahrung haben die meisten Zahntechniker im Laboralltag schon gemacht. Mit SHAX wird nun nochmals ein neuer Level bei der Bearbeitung von NEM betreten. Schnell und kontrolliert, kraftvoll und geschmeidig – so revolutioniert der NEM-Fräser die Arbeit im Dentallabor. Seinen Namen macht der SHAX (angelehnt an Shark; engl. Hai) alle Ehre. Mit dem „angriffslustigen“ Fräser bearbeitet der Zahntechniker die NEM-Restauration sicher und effizient. Dynamisch gleitet der SHAX über die Oberfläche. Bissig und gierig trägt er Material ab, um fokussiert und achtsam eine glatte Oberfläche zu hinterlassen. Dabei ist der Fräser in der Hand des Zahntechnikers sicher und elegant in der Führung.

Patentiert: Die SHAX-Verzahnung

Unter anderem seine spezielle Verzahnung macht den SHAX überlegen. Das Unternehmen Komet hat eine patentierte Schneidengeometrie entwickelt. Die Zähne des Fräsers sind in verschiedenen Höhen, Tiefen und Winkeln angeordnet. Durch die alternierend unterschiedlichen Zähne bzw. die besondere Zahnhöhen- und Zahntiefenteilung verbessert sich das Schneidverhalten um ein Vielfaches. Der Zahntechniker profitiert durch einen dynamisch-effizienten Abtrag. Resultat im Laboralltag:

Spürbar höherer Abtrag bei gleichzeitig glatter Oberfläche; die optimale Vorlage für die schnelle Politur.

CAD-Algorithmen: Die Gene von SHAX

Die Gene von SHAX bilden 3D-Algorithmen, die über intelligente Softwareparameter den SHAX zum Leben erwecken. Die Herstellung des Fräsers basiert auf den Geometriedaten des 3D-Modells. SHAX ist in einem CAD-Programm entworfen worden, wobei spezielle Algorithmen zur Berechnung der Schneidengeometrie zum Einsatz kamen. Da sich mit einer herkömmlichen Werkzeugmaschine eine derartige Schneidengeometrie jedoch nicht umsetzen lässt, wurde extra für den SHAX eine neue Maschinengeneration entwickelt. Komet – Unternehmenssitz in Lemgo (Ostwestfalen-Lippe) – fertigt einen Großteil seiner Produktionsanlagen im eigenen Haus. Der hohe Anspruch an die Herstellung eines Fräsers zeigt das Potenzial, mit dem das mittelständische Unternehmen agiert.

Außergewöhnlich: Das sagen Anwender

Seit circa acht Monaten beweist SHAX nun auch seine praktische Überlegenheit im Laboralltag. Die Anwender resümieren mit einem außergewöhnlich übereinstimmenden Feedback: SHAX ist die neue Generation der Hartmetallfräser.



Christian Schuchmann, Geschäftsführer
Dentallabor Teuber, Darmstadt.

„Das Schleifgefühl ist deutlich besser. Die Abtragsleistung ist unglaublich hoch; zugleich erhalten wir eine deutlich glattere Oberfläche. Damit unterscheidet sich der SHAX von anderen uns bekannten Hartmetallfräsern. Es macht einfach Spaß, mit dem Fräser zu arbeiten. Das Schleifen fühlt sich spielend leicht an, denn wir brauchen viel weniger Anpressdruck, um zum Ergebnis zu kommen. Man lässt einfach den Fräser für sich arbeiten. Das schont einerseits das Handgelenk und reduziert andererseits den Verschleiß des Handstücks. SHAX erlaubt ein entspanntes und effizientes Arbeiten, und das entspricht unseren Vorstellungen von einer zeitgemäßen Zahntechnik.“

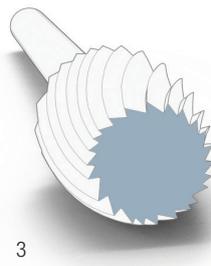
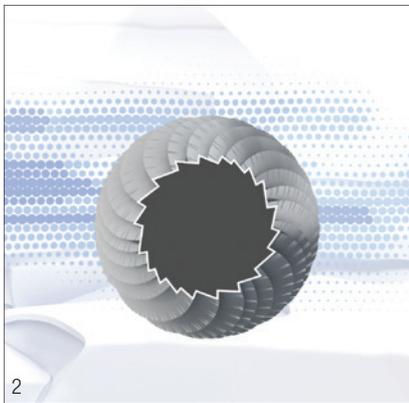
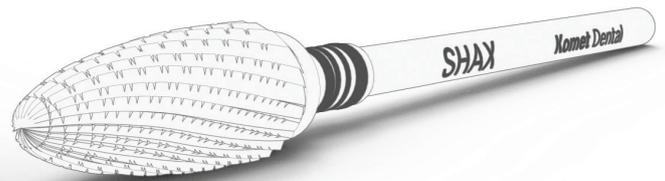


Abb. 1 und 2: Nahansicht der patentierten Schneidengeometrie; der SHAX arbeitet kraftvoll, effizient und doch geschmeidig. Abb. 3: Neues Level in der Fertigung rotierender Werkzeuge: CAD-Algorithmen bilden die Gene des neuen NEM-Fräasers SHAX. (Fotos: © Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG)



Wirtschaftlich: Agile Lebensdauer und hohe Standzeit

Auch in puncto Wirtschaftlichkeit überzeugt der neue Fräser. SHAX hat eine extrahohe Standzeit. Seine agile Lebensdauer sorgt für noch mehr Verlässlichkeit im Laboralltag. „Der neue Fräser hält wesentlich länger als herkömmliche NEM-Fräser. Selbst bei hoher Beanspruchung ist kaum ein Verschleiß an den Schneiden sichtbar. Das kommt der Wirtschaftlichkeit und Kosten-

effizienz entgegen. Wir haben quasi mehr Werkzeug zum gleichen Preis. Wir arbeiten länger mit dem Fräser, sind aufgrund des feinen Schliffbilds schneller und haben zudem noch Spaß beim Ausarbeiten“, fasst ZT Schuchmann zusammen.

Eine der stärksten Botschaften von SHAX ist seine Verlässlichkeit – ein dynamisch-kraftvoller NEM-Fräser, der in der Hand des Zahntechnikers effektiv und zielstrebig arbeitet. SHAX-Fräser sind in zehn verschiedenen Figuren bzw. Geometrien erhältlich. Wer einmal mit dem SHAX gearbeitet hat, wird es sofort spüren: Ein neues Level bei der Bearbeitung von NEM-Restaurationen!

Für jeden Anwendungsbereich das richtige Werkzeug:
Das SHAX-Set REF TD3396



INFORMATION ///

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Tel.: +49 5261 701-700
info@kometdental.de
www.kometdental.de

Infos zum Unternehmen



Next Level 3D-Druck: Komplette Lösung für zahn- technische Anwendungen

DIGITAL DENTISTRY /// M-PRINT 3D-Druck Kunststoffe mit innovativen Materialeigenschaften sind das Kernstück des neu aufgebauten Geschäftsbereiches Digital Dentistry von Merz Dental. Komplettiert wird das Angebot durch abgestimmte Hard- und Software für die Herstellung 3D-gedruckter Objekte. Merz Dental bietet damit eine Erweiterung seines Digital-Portfolios, das einen Einstieg in den digitalen Workflow an jeder Stelle flexibel ermöglicht.

Als Eigenentwicklung mit viel Verständnis für die Anforderungen an dentale Kunststoffe am Standort Lütjenburg, Schleswig-Holstein, produziert, überzeugen die M-PRINT 3D-Druck Liquids aus dem Hause Merz Dental mit idealen Eigenschaften auf einem neuen Level. Neben Bestwerten in Bezug auf Präzision, Passgenauigkeit und Stabilität entfällt durch die neuartige Rezeptur der Liquids das zeitaufwendige Aufschütteln der Behälter vor dem Gebrauch. Die M-PRINT Flüssigarze auf Acrylatbasis sind

äußerst sedimentationsstabil und lagern sich nicht in den Behältern sowie während der Fertigung ab. Das führt zum effizienten „Ready 2 Print“-Drucken von Modellen, Abformlöffeln, Bohrschablonen sowie Okklusions- und Aufbisssschienen.

Merz Dental hat bei der Entwicklung der 3D-Druck Liquids außerdem auf den Zusatz von Füll- und Schwebstoffen verzichtet, sodass 3D-Druckerzeugnisse präzise und passgenau gedruckt werden können. Des Weiteren sorgt die homogene Formulierung der MMA-freien Liquids für höchste Stabilität. Alle für die Herstellung von Medizinprodukten der Klasse I oder IIa geeigneten Materialien sind vollständig biokompatibel.



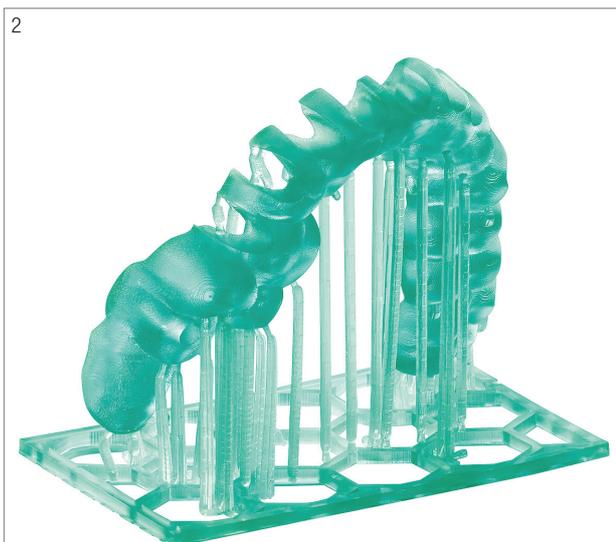
Für individuelle Lösungen im 3D-Druck

Modellherstellung: M-PRINT Model

- Viskosität von 900 ± 200 mPa·s
- hohe Passung der Modellstümpfe mit einer sehr hohen Dimensionsstabilität

Gussobjekte: M-PRINT Cast

- rückstandslose Verbrennung ($< 0,1$ %)
- selbst große und filigrane Volumenteile zeigen optimale Zeichnungsgenauigkeit sowie Form- und Kantenstabilität auf



Individuell: M-PRINT Tray

- für individuelle Funktions- und Abdrucklöffel, Bissnahmen und Bissregistrare
- zertifiziert für die Medizinprodukte-Klasse I
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral
- optimiert für hohe Druckgeschwindigkeiten

Abb. 1: Eine Bohrschablone aus M-PRINT Surgical Guide auf einem mit M-PRINT Model gedruckten Modell. **Abb. 2:** Eine 3D-gedruckte Bohrschablone aus dem dampfsterilisierbaren Material M-PRINT Surgical Guide HT vor der Nachbearbeitung. Zu sehen sind die noch vorhandenen Supportstrukturen und die Wabenstruktur, die einen stabilen Druck ermöglichen.



3



4a



4b



5

Abb. 3: Eine Aufbissschiene aus M-PRINT Splint auf einem mit M-PRINT Model gedruckten Modell. **Abb. 4:** Abformlöffel aus dem Material M-PRINT Tray. **Abb. 5:** Gussobjekt aus dem Material M-PRINT Cast, welches sich rückstandlos verbrennen lässt. (© Merz Dental)

Bohrschablonen: M-PRINT Surgical Guide

- Medizinprodukte-Klasse I
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral, verwindungssteif, für das chirurgisch präzise und sichere Einsetzen von Zahnimplantaten
- auch als sterilisierbare Version erhältlich

Okklusions- und Aufbissschienen: M-PRINT Splint

- Medizinprodukte-Klasse IIa, zeitlich unbegrenzte Tragedauer
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral, dauerhaft klar

Für weitere Anwendungsgebiete im Rapid Prototyping bietet Merz Dental das lichthärtende Premiumharz **M-PRINT Proto** an. Zahntechnische Anwender profitieren von der Ergänzung bewährter Arbeitsabläufe um neue Technologien sowie innovative Materialentwicklungen mit einer gesteigerten Prozesssicherheit, mehr Effizienz und präziseren Ergebnissen.

Mit der breit gefächerten M-PRINT Linie verfolgt der Innovationsführer konsequent das Ziel, ein wachstumsstarkes Digitalportfolio für die Inhouse-Fertigung im zahntechnischen Labor aufzubauen und die Zukunft im Dentalmarkt weiter mitzugestalten. Schon bald werden weitere innovative Lösungen verfügbar sein.

INFORMATION ///

Merz Dental GmbH
Kieferweg 1
24321 Lütjenburg
Tel.: +49 4381 403-0
info@merz-dental.de
www.merz-dental.de

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

WERDEN SIE AUTOR*IN

für die OEMUS MEDIA AG

Interdisziplinär und nah am Markt

Kontakt: **Rebecca Ludwig**
r.ludwig@oemus-media.de | Tel.: +49 341 48474-310

OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

www.oemus.com

Alle guten Eigenschaften eines modernen Zirkonoxids vereint

MATERIAL /// Wer im Dentallabor mit Vollkeramiken arbeitet, kommt an Zirkonoxid kaum vorbei. Ob als Gerüstmaterial oder als monolithischer Restaurationswerkstoff – mit der GQ Quattro Disc Med ST bietet das Unternehmen Gold Quadrat aus Hannover ein modernes Zirkonoxid, das vielfältigen Ansprüchen gerecht wird.

„Ein Zirkonoxid für alle Fälle“ – das wünschen sich viele Dental-labore, um auf möglichst wirtschaftlichem Wege eine breite Indikationsvielfalt abdecken zu können. Allerdings schränken teilweise die Werkstoffeigenschaften die flexible Anwendung ein. Oftmals muss sich die Zahnärztin oder der Zahnarzt zwischen einer hohen Transluzenz und einer hohen Biegefestigkeit entscheiden. Anders bei dem innovativen Zirkonoxid GQ Quattro Disc Med ST von Gold Quadrat. Dieses Material vereint alle guten Eigenschaften in einem Blank. Kein „Entweder-oder“, sondern ein „Sowohl-als-auch“. Für den Laboralltag bedeutet dies eine enorme Erleichterung in der Umsetzung und Lagerhaltung.

Materialeigenschaften

GQ Quattro Disc Med ST ist in zwei verschiedenen Varianten (reinweiß und voreingefärbt) und in vielen gängigen Zahnfarben erhältlich. Das hochfeste (1.100MPa bei eingefärbten und 1.200MPa bei weißen Discs) und supertransluzente Zirkonoxid bietet somit die ideale Grundlage für das Herstellen vollkerami-

scher Restaurationen aller Art. GQ Quattro Disc Med ST ist ein Yttrium-stabilisiertes, vorgesintertes Zirkonoxid. Eine herstellerseitig optimierte Modifikation des Materials ermöglicht die von vielen Anwendenden gelobte natürliche Lichtstreuung. Dank der speziellen Werkstoffzusammensetzung geht eine hohe Transluzenz mit einer gleichbleibend hohen Festigkeit einher. Zahnärztinnen und Zahnärzte profitieren durch die Kombination der hervorragenden Materialeigenschaften (natürliche Lichtoptik, hohe Stabilität) und erhalten zugleich das gute Gefühl, mit Sicherheit langzeitstabile Restaurationen zu fertigen.

*Einzelkronen, kleine Brücken und selbst weitspannige Restaurationen oder Abutments können aufgrund der **hohen Biegefestigkeit** problemlos umgesetzt werden.*

Abb. 1: Das Zirkonoxid GQ Quattro Disc Med ST von Gold Quadrat.



Anwendungsvielfalt

Das Zirkonoxid ist so vielseitig und anspruchsvoll wie der Laboralltag. Hergestellt werden können beispielsweise Gerüste für die Verblendtechnik. Hier wird das Gerüst zur fartragenden Basis. Je nach Patientenwunsch kann mit geringem Aufwand eine Dünnschicht-Verblendung oder bei hohen ästhetischen Ansprüchen eine komplexe Schichtung erfolgen. Zudem ist die GQ Quattro Disc Med ST der optimale Partner für monolithische Restaurationen. Mit wenigen Schritten lassen sich die ge-
frästen Restaurationen mit Malfarbe indivi-

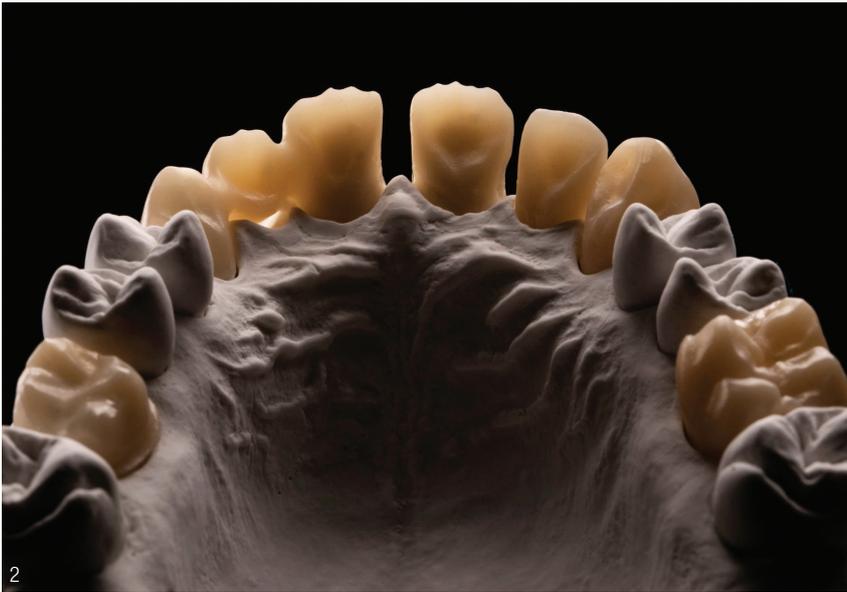


Abb. 2 bis 4: GQ Quattro Disc Med ST und die vielseitige Anwendung: Gerüste zum Verblenden im ästhetisch relevanten Bereich sowie monolithische Versorgung im Seitenzahnbereich. **Abb. 5:** Die Gerüstkronen im Durchlicht zeigen die eindrucksvolle Lichtoptik. (Bilder: © Giuliano Moustakis)

duell charakterisieren. Einzelkronen, kleine Brücken und selbst weitspannige Restaurationen oder Abutments können aufgrund der hohen Biegefestigkeit problemlos umgesetzt werden.

Farbspiel und Lichtoptik

Zudem begeistert die meisterhafte Farbtreue im Labor- und Praxisalltag. Dank der internen Struktur des Zirkonoxids wirken die Restaurationen im Mund wie gewachsen. Die weiße Variante (GQ Quattro Disc Med ST) beeindruckt ebenso mit einer idealen Lichttransmission und einer hohen Transluzenz wie das voreingefärbte Material (GQ Quattro Disc Med ST Colour), welches in 16 Farben der Farbskala VITA classical A1–D4 verfügbar ist. Ohne aufwendige Nacharbeit können Restaurationen gefertigt werden, die mit einem lebendigen Farbspiel einfach schön aussehen.

Attraktive Preise: Frühjahrsaktion!

Schnell sein lohnt sich. Derzeit bietet Gold Quadrat im Onlineshop die 1+1 Frühjahrsaktion. Für jeden Kauf einer GQ Quattro Disc Med ST gibt es eine weitere Disc gratis dazu.

INFORMATION ///

Gold Quadrat GmbH
 Büttnerstraße 13
 30165 Hannover
 Tel.: +49 511 449897-0
 info@goldquadrat.de
 www.goldquadrat.de

Einfach ästhetisch, einfach stabil – einfach Alegra

MATERIALIEN /// Mit PREMIO Alegra PRO und SMILE Zirkondioxid der neuen Generation lassen sich anspruchsvolle Patientenfälle ästhetisch ansprechend, sicher und verlässlich biokompatibel lösen. Die vier integrierten Materialgradienten – Farbe, Transluzenz, Biegefestigkeit und Risszähigkeit – schaffen eine optimale Kombination aus idealen lichtoptischen und mechanischen Eigenschaften.



Abb. 1: Alegra PRO, Zahnfarbe A3, direkt nach dem Sintern. **Abb. 2:** Natürlicher Farbverlauf und die gewünschte Transluzenz direkt nach dem Glanzbrand. **Abb. 3:** Bemalt und glasiert: Alegra PRO – das Zirkon für alle Fälle. **Abb. 4:** Alegra SMILE: individueller Farbmusterzahn, Zahnfarbe A1, nur glasiert.

Bilder: © primotec

Alegra PRO

Transluzenz 43 bis 47 Prozent, Biegefestigkeit 1.000MPa bis 1.300MPa, Multicolor, 16 Farben.

Mit diesen Werten ist Alegra PRO das Ästhetik-Zirkon für alle Fälle. Es dient zur Herstellung vollkeramischer Kronen und Brücken jeder Spannweite – ob vollanatomisch, reduziert oder als Gerüst zur Verblendung im Front- und Seitenzahnbereich mit max. zwei Zwischengliedern. Von der Einzelkrone bis zur größten Implantatsuprastruktur bleibt Alegra PRO ästhetisch und stabil.

Alegra SMILE

Das Premiummaterial muss den Vergleich mit Lithiumdisilikatkeramiken nicht scheuen. Hier sind zwei der vier Alegra-Gradienten noch mehr Richtung Ästhetik optimiert. Mit einer Transluzenz von 47 bis 49 Prozent im Inzisalbereich und einer

Biegefestigkeit von immerhin 1.000MPa zervikal, zwischen 900 und 800MPa im Bereich der Verbinder und 727MPa im Schneidebereich, lassen sich mit Alegra SMILE Einzelkronen bis hin zu viergliedrigen Brücken mit unvergleichlicher Schönheit herstellen.

INFORMATION ///

primotec –
Joachim Mosch e.K.
Tannenwaldallee 4
61348 Bad Homburg
Tel.: +49 6172 99770-0
primotec@primogroup.de
www.primogroup.de



Meisterkurs M49

04.10.2021 – 08.04.2022

In 6 Monaten Teil I und Teil II

Vollzeit- und Splittingvariante möglich

Meisterschule für Zahntechnik in Ronneburg/Thür.

Zum Meisterabschluss mit staatlicher Förderung (Aufstiegs-BAföG)

Nutzen auch Sie die Chance zur Vervollkommnung Ihres Wissens und Ihrer praktischen Fähigkeiten. Streben Sie in sehr kurzer Zeit mit staatlicher Unterstützung (BAföG) zum Meister im Zahntechniker-Handwerk! Ronneburg in Thüringen bietet dafür

ideale Voraussetzungen. An der 1995 gegründeten ersten privaten Vollzeit-Meisterschule für Zahntechnik in Deutschland wurden bisher über 550 Meisterschüler in Intensivausbildung erfolgreich zum Meisterabschluss geführt.

WAS SPRICHT FÜR UNS:

- 25 Jahre Erfahrung bei der erfolgreichen Begleitung von über 550 Meisterabschlüssen
- Seit Juni 2010 zertifizierte Meisterschule nach DIN EN ISO 9001:2008
- Vollzeitausbildung Teil I und II mit 1.200 Unterrichtsstunden in nur sechs Monaten (keine Ferienzeiten)
- Splitting, d.h. Unterrichtstrennung Theorie und Praxis, wochenweise wechselnd Schule bzw. Heimatlabor (Kundenkontakt bleibt erhalten), Ausbildungsdauer 1 Jahr
- Belegung nur Teil I bzw. Teil II möglich
- Hohe Erfolgsquote in den Meisterprüfungen
- Praxis maximal 15 Teilnehmer (intensives Arbeiten in kleinen Gruppen möglich)
- Kontinuierliche Arbeit am Meistermodell bis zur Fertigstellung aller Arbeiten in Vorbereitung auf die Prüfung mit anschließender Auswertung durch die Referenten
- Praktische prüfungsvorbereitende Wochenkurse durch Absolventen der Meisterschule und Schulleiterin
- Zusätzliche Spezialkurse (Rhetorik, Fotografie, Marketing und Management, Laborabrechnung, QM etc.)
- Modernster Laborausstattungsstandard
- Ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis, Grundmaterialien und Skripte kostenfrei
- Sonderkonditionen durch Preisrecherchen und Sammelbestellungen sowie bei der Teilnahme an Kursen außerhalb der Meisterausbildung
- Exkursion in ein Dentalunternehmen mit lehrplanintegrierten Fachvorträgen
- Kurzfristige Prüfungstermine vor der HWK
- Lehrgangsgebühren in Raten zahlbar – Beratung in Vorbereitung der Beantragung des Meister-BAföG
- Preiswerte Unterkünfte in Schulinähe

LEHRGANGSZEITEN

Die Weiterbildung erfolgt im Vollzeitkurs von Montag bis Freitag (Lehrgangsdauer 6 Monate). Durch die wochenweise Trennung von theoretischem und praktischem Unterricht können Teilnehmer nur für Teil II bzw. nur für Teil I integriert werden. Diese Konstellation (Splittingvariante) bietet die Möglichkeit, in einem Lehrgang Teil II und im darauffolgenden bzw. einem späteren Lehrgang Teil I oder umgekehrt zu absolvieren. Der Meisterkurs dauert in diesem Fall 1 Jahr.

LEHRGANGSGEBÜHREN

Aufnahmegebühr (pro Kurs)	50,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsg Gebühr TEIL II	2.500,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsg Gebühr TEIL I	6.600,00 € zzgl. MwSt.

Lehrgangsg Gebühr in Raten zahlbar

VORAUSSETZUNG

- Gesellenabschluss im ZT-Handwerk

LEHRGANGSINHALTE

TEIL II – Fachtheorie (ca. 450 Stunden)

1. Konzeption, Gestaltung und Fertigungstechnik
2. Auftragsabwicklung
3. Betriebsführung und Betriebsorganisation

TEIL I – Fachpraxis (ca. 750 Stunden)

1. Brückenprothetik
 - Herstellung einer 7-gliedrigen, geteilten Brücke und Einzelzahnimplantat mit Krone
 - Keramik- und Compositeverblendtechniken
2. Kombinierte Prothetik
 - Fräs- und Riegeltechnik
 - feinmechanische Halte-, Druck- und Schubverteilungselemente
 - Modellgusstechnik
3. Totalprothetik
4. Kieferorthopädie

Bei allen 4 Teilaufgaben sind Planungs- und Dokumentationsarbeiten integriert.

STATEMENTS DER ABSOLVENTEN

„Liebevoll und konsequent geführte Schule.“

„Das Gesamtkonzept der Schule hat mich sehr überzeugt, vor allem die zeitliche Einteilung ist besonders hervorzuheben!“

„Das umfangreiche Angebot gab Einblicke in viele zahntechnische Bereiche.“

„Fachlich konnte man sich immer Rat einholen und war richtig gut betreut.“

„Der Unterricht ist sehr flexibel, sodass unsere Fragen und Bedürfnisse eingebaut werden konnten.“

„Absolut kompetente Referenten, erläutern sehr gut und nehmen sich genügend Zeit für jeden Einzelnen.“

„Sehr gute Organisation aller Wochenkurse. Es war eine schöne Zeit mit vielen tollen Mitstreitern.“

„Die Schumatmosphäre ist sehr familiär.“

„Zeitrahmen straff, aber machbar.“

„Mir gefällt das Konzept von Theorie und Praxis.“

„Es war eine sehr schöne und zugleich lehrreiche Zeit.“

„Die Prüfungsvorbereitung ist super.“



TRÄGER DER MEISTERSCHULE RONNEBURG



Die Meisterschule Ronneburg gehört zur internationalen Dental Tribune Group. Der auf den Dentalmarkt spezialisierte Fachverlag veröffentlicht über 100 Fachzeitschriften in 90 Ländern und betreibt mit www.dental-tribune.com das führende internationale News-Portal der Dentalbranche. Über 650.000 Zahnärzte und Zahntechniker weltweit gehören zu den regelmäßigen Lesern in 25 Sprachen. Darüber hinaus veranstaltet Dental Tribune Kongresse, Ausstellungen und Fortbildungsveranstaltungen sowie entwickelt und betreibt E-Learning-Plattformen, wie den Dental Tribune Study Club unter www.dtstudyclub.de. Auf dem (Dental Tribune) DT Campus in Ronneburg entsteht rings um die Meisterschule für Zahntechnik ein internationales Zentrum für Aus- und Weiterbildung sowie für digitale Planungs- und Fertigungsprozesse (CAD/CAM) in der Zahnmedizin.

KONTAKT

MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK
Bahnhofstraße 2
07580 Ronneburg

Tel.: +49 36602 921-70
Fax: +49 36602 921-72
E-Mail: info@zahntechnik-meisterschule.de
www.zahntechnik-meisterschule.de

Schulleiterin:
ZTM/BdH Cornelia Gräfe



Benutzerfreundlicher Mikromotor

VOLVERE i7, der Labor-Mikromotor von NSK, zeichnet sich durch sein kompaktes und fortschrittliches Design aus und besitzt trotz seines attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses alle wichtigen Funktionen. Das Steuergerät ist mit einer Breite von nur 69 mm so klein und mit einem Gewicht von 900 g so leicht, dass es überall Platz findet. Sei es auf dem Arbeitstisch, einem Regal oder in einer Schublade. Das Handstück liegt ergonomisch in der Hand und bietet mit einem Drehmoment von 4,1 Ncm sowie einer Drehzahl von 1.000 bis 35.000/min ausreichend Leistung für fast alle labortechnischen Arbeiten. Dabei glänzt es dank seiner hochpräzisen Herstellung und der kernlosen Mikromotorkonstruktion mit geringen Vibrationen und einem leisen Laufgeräusch. Ein patentiertes Staubschutzsystem verhindert das Eindringen von Staub in das Handstück und stellt eine lange Lebensdauer sicher. Auf Basis der jahrzehntelangen Erfahrungen von NSK in der Entwicklung von Dentallabortechnologien und einer klaren Vorstellung davon, was der dentale Labor spezialist von einem Labor-Mikromotor erwartet, bietet VOLVERE i7 auch Komfortfeatures, die aus der Premiumserie der NSK-Laborantriebe bekannt sind. So verfügt zum Beispiel auch dieser Mikromotor über die Auto-Cruise-Funktion – eine Funktion, die es erlaubt, bei gleichbleibender Drehzahl den Fuß von der Fußsteuerung zu nehmen. Dies beugt Ermüdungen vor und ermöglicht entspanntes Arbeiten. Der mikroprozessorgesteuerte VOLVERE i7 ist in zwei Varianten erhältlich. Erstens als Version „RM“ mit einem Labor-Handstück und zweitens als Version „E“ mit einem ISO E-Mikromotor, der den Antrieb aller dentalen Hand- und Winkelstücke ohne Licht ermöglicht.



Infos zum Unternehmen



NSK Europe GmbH

Tel.: +49 6196 77606-0

www.nsk-europe.de

Factoring: Ein Partner mehr ist eine Sorge weniger

Gerade in unsicheren Zeiten ist es wichtig, sich finanzielle Freiräume zu schaffen. Ein starker Partner, spezialisiert auf Forderungsfinanzierung für Dentallabore, kann eben dies tun. Wie die LVG in Stuttgart, die ihren Partnern zuverlässig Schutz vor Forderungsausfällen und Hilfe beim Abbau von Verbindlichkeiten bietet. Und so deren Liquidität, finanzielle Flexibilität und damit die Unabhängigkeit von Banken sichert.

„Factoring ist heute wichtiger denn je“, meint Werner Hörmann, Geschäftsführer der LVG. Er muss es wissen, denn er hat vor fast 40 Jahren das Factoring für Dentallabore eingeführt. Als älteste Verrechnungsgesellschaft für Dentallabore gehört LVG in dieser Branche zu den führenden Finanzpartnern.

Dabei übernimmt die LVG Forderungen im Rahmen eines Factoringvertrags und zahlt sofort die Rechnungswerte bis zu 100 Prozent aus. Unabhängig vom tatsächlichen Zahlungseingang erhält das Labor den Ausgleich seiner Außenstände innerhalb von 24 Stunden. So können finanzielle Engpässe vermieden, Verbindlichkeiten abgebaut und Freiräume für nötige Investitionen geschaffen werden. Auch übernimmt die LVG das Ausfallrisiko und schützt somit die Dentallabore vor Zahlungsverluste.

Factoring hat viele Vorteile und ist unkompliziert – davon können sich Dentallabore jetzt bei der LVG sechs Monate unverbindlich überzeugen.



LVG Labor-Verrechnungsgesellschaft mbH Firma • Tel.: +49 711 666710 • www.lvg.de

Neuartiges flexibles Lizenzmodell für den 3D-Druck



Vier Optionen für jeden Bedarf

Selbst 3D drucken? Mit einer Zahnarztpraxis oder einem Partnerlabor vernetzen? Nur scannen oder auch digital gestalten? Mit DentaMile connect können Sie am digitalen Workflow teilhaben – auch ohne selbst einen 3D-Drucker zu besitzen. Die preisgekrönte Software bietet hierfür vier Lizenzoptionen mit unterschiedlichen Leistungsumfängen. Sie entscheiden, was Sie tun möchten und welches Paket das richtige für Ihren Bedarf ist.

Cloudbasiert vernetzen

Alle Optionen erlauben es, vernetzt mit Partnern zusammenzuarbeiten, ob mit Zahnarztpraxen oder Laboren. Der gemeinsame digitale Workflow kann dabei denkbar flexibel und einfach gestaltet werden. Die DentaMile connect-Software ist cloudbasiert und braucht keine speziellen Systemvoraussetzungen. Nutzende können so direkt in den 3D-Druck einsteigen. Ein handelsüblicher Computer und eine Internetverbindung reichen aus.

Den digitalen Workflow so einfach wie möglich machen, die Zusammenarbeit von Zahnarztpraxis und Dentallabor flexibel gestalten: Das möchte DMG mit seinem DentaMile Portfolio, das Software, Hardware und Materialien umfasst. Die vor Kurzem eingeführte Software DentaMile connect wurde bereits mit dem German Innovation Award ausgezeichnet. Ein neues flexibles Lizenzmodell mit verschiedenen bedarfsorientierten Optionen soll die Nutzung digitaler Technologien weiter erleichtern.

Eine Detailübersicht über die Lizenzoptionen und ihre Leistungsumfänge finden Sie auf www.dentamile.com

DMG • Tel.: 0800 3644262
www.dentamile.com
www.facebook.com/dmgdental

Infos zum Unternehmen



Multilayer-Zirkoniumoxid der neuen Generation

NexxZr T Multi von Sagemax ist ein Multilayer-Zirkoniumoxid der neuen Generation: 3Y-TZP zervikal, 5Y-TZP inzisal. Es zeichnet sich durch eine sehr hohe Biegefestigkeit (1.170 MPa zervikal, 630 MPa inzisal) und einen fließenden Farb- und Transluzenzverlauf aus. Diese Kombination bietet optimale Voraussetzungen zur Herstellung monolithischer oder anatomisch reduzierter Einzelzahn- und Brückenversorgungen. Das speziell entwickelte Verlaufskonzept ändert die mechanischen sowie lichteoptischen Eigenschaften des Materials fließend von zervikal zu inzisal. Der hochqualitative Herstellungsprozess sorgt selbst bei weitspannigen Restaurationen für ein spannungsfreies Sintern und hohe Passgenauigkeit.

Die wichtigsten Highlights

- Fließender Farb- und Transluzenzverlauf für multifunktionale Ästhetik
- Hohe Festigkeit für breite Indikationsvielfalt (von der Einzelzahnrestauration bis zur mehrgliedrigen Brücke)
- Hochqualitativer Herstellungsprozess für spannungsfreies Sintern ohne Verzug und hohe Passgenauigkeit

Infos zum Unternehmen



Infos zum Produkt



Sagemax® • info@sagemax.com • www.sagemax.com

Neues von den Abformprofis: Digitale Abformung auf neuem Level

Mit durchdachten Funktionen ermöglicht der neue cara i700 den bequemen Einstieg in die digitale Abdrucknahme und erreicht gleichzeitig ein neues Level der zahnmedizinischen Digitalisierung. Hochmoderne Hardware und innovative Software entfalten das volle klinische Potenzial und helfen, den Workflow zu verbessern.

So profitieren Anwender von noch schnelleren Ergebnissen (bis zu 70 Bilder pro Sekunde) bei höchster Präzision (11 µm bei einer Ganzkieferabformung) und komfortabler Anwendung. Dank des geringen Gewichts (245 g) liegt der cara i700 angenehm in der Hand und erleichtert damit das Scannen von Ober- und Unterkiefer. Auch lässt sich die Scanspitze um 180° drehen und ein um 45° angewinkelter Spiegel vereinfacht den distalen Scan an Molaren. Für die rundum sterile Anwendung des cara i700 sorgt eine integrierte UV-C-LED zur Entkeimung der Lüftungsluft.

Übrigens lässt sich die durchdachte Software des cara i700 mit dem Handstück per Fernsteuerungsmodus komfortabel bedienen. Ein ab-

Infos zum Unternehmen



nehmbares Kabel mit direkter Verbindung zum PC verbessert das Handling sowie die Konnektivität. Die neuen hilfreichen Apps, die im Zuge des Softwareupdates entwickelt wurden, unterstützen dabei die Patientenkommunikation, Auftragsplanung und -kontrolle.

Bei Fragen rund um das intraorale Scannen stehen die Abformspezialisten von Kulzer mit ihren Erfahrungen zum digitalen Workflow gern zur Verfügung. Ebenso bietet das Unternehmen persönliche Beratung, Demonstrationen, Scantage, Webinare und Schulungen gemäß geltender Hygienebestimmungen an.

Kulzer GmbH • Tel.: 0800 43723368 • www.kulzer.de

Nordlichter präsentieren Multitalent aus dem Süden

Auf der FLUSSFISCH DENTAL-SCHAU im März wurde sie erstmals der dentalen Welt vorgestellt – ab sofort ist sie bei FLUSSFISCH im Angebot: die hochtransluzente und gleichzeitig hochstabile priti®multidisc ZrO₂ multi Translucent. Passend zum fünfjährigen Jubiläum der Partnerschaft von FLUSSFISCH und pridenta präsentieren die Hamburger jetzt das Multitalent aus dem Süden, das Ästhetik mit Langlebigkeit auf optimale Weise vereint. In dieser Disc verbindet sich optimale Ästhetik aufgrund des natürlichen Farb- und Transluzenzverlaufs mit einer enormen Vielseitigkeit. Diese umfasst, dank der enormen Stabilität des verwendeten Zirkons, alle Indikationen von der Einzelzahnkrone bis hin zur 14-gliedrigen Brücke. Die Biegefestigkeit beträgt als typischer Mittelwert über 1.100 MPa. Auch Inlays, Onlays, Veneers und Abutments sowie alle Verarbeitungstechniken sind möglich.

Aufgrund des außergewöhnlichen Transluzenzverlaufs eignet sich priti®multidisc ZrO₂ multi Translucent insbesondere auch im Frontzahnbereich und erlaubt dort Wandstärken von 0,4 mm. Das Material überzeugt einerseits durch den graduellen Übergang ins Dentin, andererseits durch die zunehmende Transluzenz bei der Überleitung in den Schneidbereich. Der Hersteller pridenta garantiert außerdem eine homogene Einfärbung, chargenübergreifende Farbtreue und stets reproduzierbare Farben.



FLUSSFISCH macht darüber hinaus auf eine besondere Neuheit aufmerksam: CORITEC Approved. Dieses Prädikat besagt, dass die Materialien von pridenta optimal auf die Frässysteme von imes-icore abgestimmt sind. Die Ronden mit einem Durchmesser von 98,5 mm sind in den beiden Höhen 16 mm und 20 mm und in allen Farben verfügbar.

MICHAEL FLUSSFISCH GmbH • Tel.: +49 40 860766 • www.flussfisch.de



Foto: © EAP® Produktions- und Patentverwertungs-GmbH

Neue biokompatible Hybrid-Abutments

Zahnimplantate können jetzt viel einfacher, schneller und für die Patienten sicherer mit Kronen versorgt werden, ohne in puncto Ästhetik und Zellverträglichkeit Kompromisse machen zu müssen. Eine weltweit einzigartige „Kupplung“ von Implantat zur Krone, das EAP® Hybrid-Abutment, macht es möglich.

Der österreichische Professor für digitale dentale Technologien Mario Kern (Foto) hat sich der Problematik von „T-Base“ und „Titan-Abutment“ bereits 2008 angenommen. Das Ergebnis: Das neue EAP® Hybrid-Abutment stellt nun in puncto Material und Design eine vom Implantatsystem unabhängige und vor allem einfach umzusetzende, patientenindividuelle Lösung dar, die bisherige Nachteile wie nachlässige Ästhetik und Unverträglichkeit beseitigt.

Als derzeit einziges Abutment ist es zudem nachträglich noch einfach veränderbar, was den Aufwand bei Nachbehandlungen erheblich reduziert und Patienten die gewünschte Ästhetik ohne störende Titanränder bringt. Die Zeitersparnis für die beteiligten Dentalexperthen beträgt bis zu 80 Prozent der Arbeitszeit, was in der Praxis eine Verkürzung der Behandlung von bislang 25 auf nur acht Wochen bedeutet. Es bleibt bei der gewohnten Arbeitsweise, neue Geräte oder Software müssen nicht angeschafft werden.

Auszeichnungen

2017: German Medical Award

2018: German Innovation Award

EAP® Produktions- und Patentverwertungs-GmbH • Tel.: +43 677 620565-43 • www.eap-abutments.com

Abformsilikon mit verbesserter Formulierung



Seit über 30 Jahren ist das A-Silikon Zerosil® soft fester Bestandteil des Dreve-Produktportfolios. In dieser Zeit hat sich das universell einsetzbare Abformsilikon als DIE Alternative zu Alginaten entwickelt. Der Grund liegt in den unbegrenzt lagerfähigen Abformungen – kein Verzug, schrumpffrei, mehrfach ausgießbar, desinfizierbar und kompatibel mit allen Gipsen.

Zusammen mit Kieferorthopäden und Zahnärzten haben die Materialspezialisten aus Unna die Formulierung von Zerosil® soft nun stark verbessert. A-Silikone sind sehr temperaturempfindlich, was ihr Abbindeverhalten betrifft. Dies kann zu Unsicherheiten bei der Abformung führen. Für verlässliche Ergebnisse enthält Zerosil® soft nun einen chemischen Farbindikator, der visuell den Abbindeprozess anhand des Farbverlaufs von „Pflaume“ zu „Orange“ 1:1 widerspiegelt. So wird die finale Farbe erst erreicht, wenn die Aushärtephase wirklich beendet ist.

Zusätzlich konnten Verarbeitungszeit und Mundverweildauer jeweils um 25 Prozent verkürzt werden – eine enorme Zeitersparnis bei jeder Abformung! Das bedeutet für Anwendende zuverlässig präzise Abformungen in kürzerer Zeit.

Zerosil® soft mit Farbumschlag in der 5:1-Großkartusche wird in Kürze erhältlich sein.

Dreve Dentamid GmbH • Tel.: +49 2303 8807-40 • www.dentamid.dreve.de

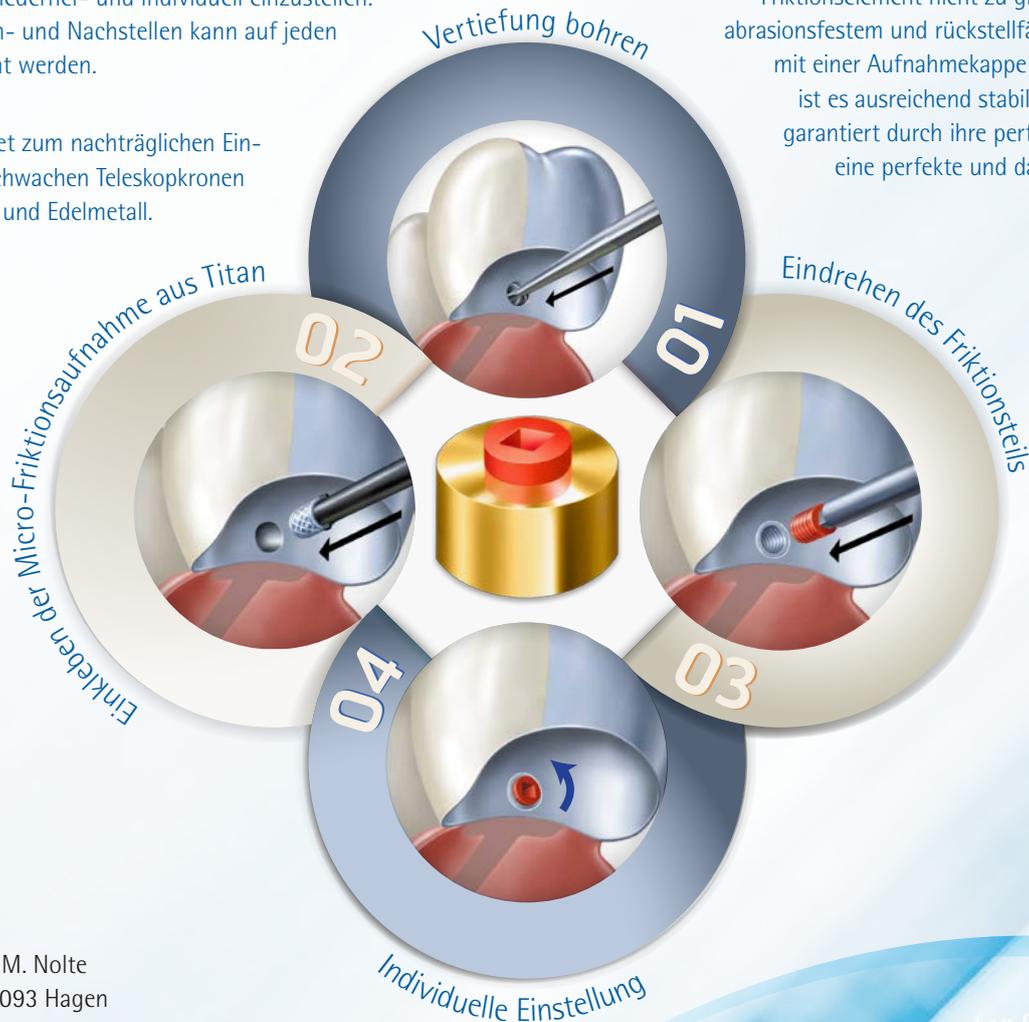
Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

FRISOFT – FÜR EINE PERFEKTE FRIKTION

Mit **Frisoft** haben Sie die Möglichkeit, die Friktion bei Teleskopkronen wiederher- und individuell einzustellen. Das stufenlose Ein- und Nachstellen kann auf jeden Pfeiler abgestimmt werden.

Frisoft ist geeignet zum nachträglichen Einbau bei friktionsschwachen Teleskopkronen für NEM, Galvano und Edelmetall.

Mit einem Durchmesser von nur 1,4 mm ist das Friktionselement nicht zu groß, und da es aus abrasionsfestem und rückstellfähigem Kunststoff besteht, ist es ausreichend stabil. Die Konstruktion garantiert durch ihre perfekte Abstimmung eine perfekte und dauerhafte Friktion.



microtec  Inh. M. Nolte
Rohrstr. 14  58093 Hagen
Tel.: +49 (0)2331 8081-0
Fax: +49 (0)2331 8081-18
info@microtec-dental.de
www.microtec-dental.de

Weitere Informationen kostenlos unter 0800 880 4 880



VERKAUF DES STARTERSETS NUR EINMAL PRO PRAXIS / LABOR

Bitte senden Sie mir kostenloses Infomaterial

Hiermit bestelle ich das Frisoft Starter-Set zum Preis von 169,95€* bestehend aus:

- 6 Friktionselemente (Kunststoff) + 2 Naturalrabatt
- 6 Micro-Friktionsaufnahmekekappen (Titan)
- + Werkzeug (ohne Attachmentkleber)

Stempel

per Fax an +49 (0)2331 8081-18

BESONDERES WERKZEUG FÜR BESONDERE HÄNDE

Leistungsstark, präzise und komfortabel.
Darauf verlassen sich Zahntechniker weltweit.



ULTIMATE XL

Bürstenloser Hochleistungs-Mikromotor
2 Handstücke und 4 Steuergeräte frei kombinierbar



PRESTO AQUA LUX

Schmierungsfreie Laborturbine mit LED
als PRESTO AQUA II auch ohne Licht erhältlich

1.853 €*
2.011 €*

MODELL PRESTO AQUA LUX
Licht-Turbine mit LED-Licht
REF Y1001151

1.441 €*
1.540 €*

MODELL PRESTO AQUA II
Turbine ohne Licht
REF Y150023