

# ZWL

**ZAHNTECHNIK  
WIRTSCHAFT LABOR**

## Ästhetik

AB SEITE 14

**WIRTSCHAFT** /// SEITE 6  
Krisenfeste Führung im  
Dentallabor

**TECHNIK** /// SEITE 14  
Neutralisierung mittels  
maskierender Vollkeramikkrone

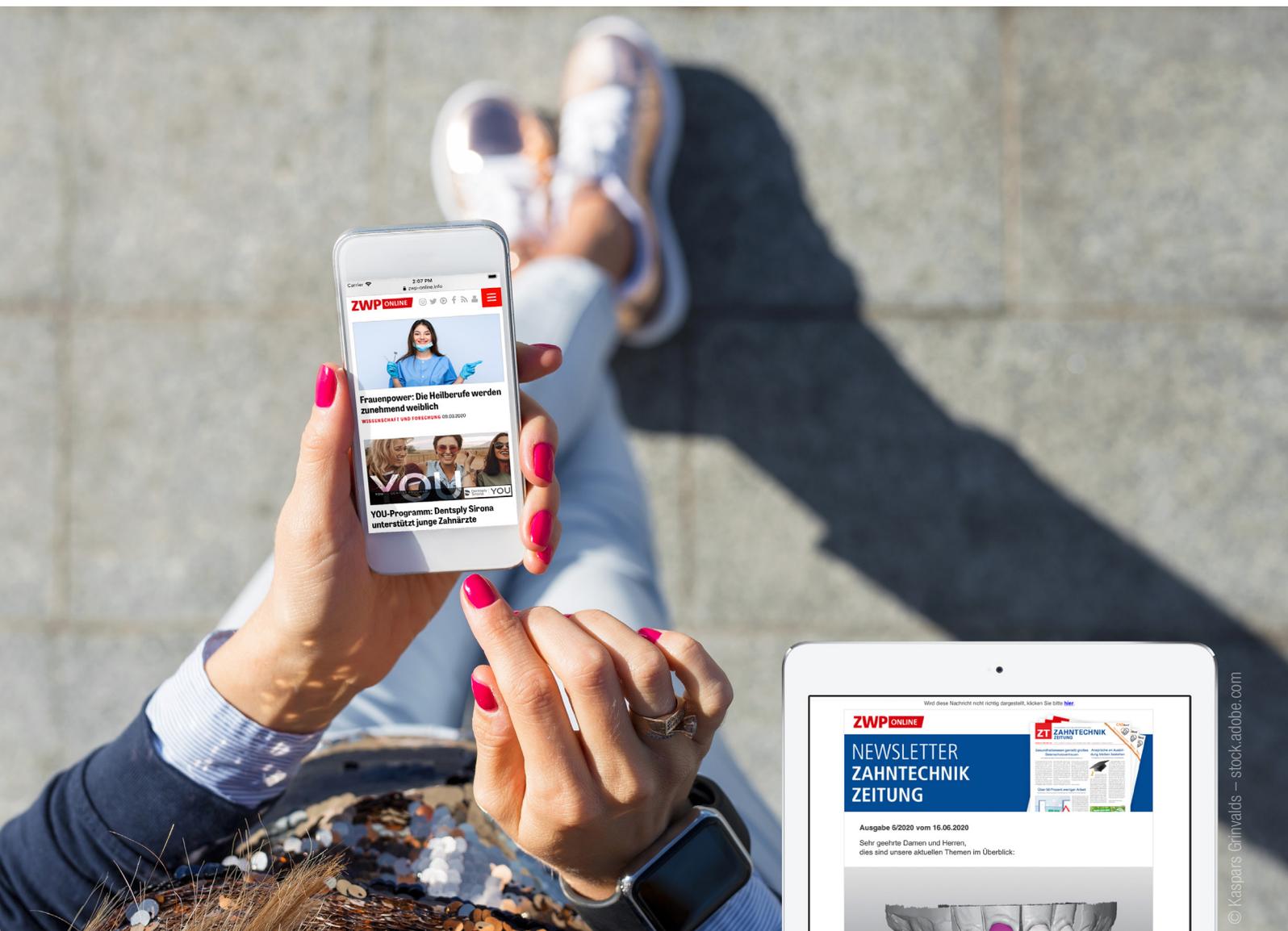
**LABOR** /// SEITE 24  
Die Dentalwelt zu Gast  
im Ohr

# SPEZIALISTEN-NEWSLETTER

Fachwissen auf den Punkt gebracht

www.zwp-online.info

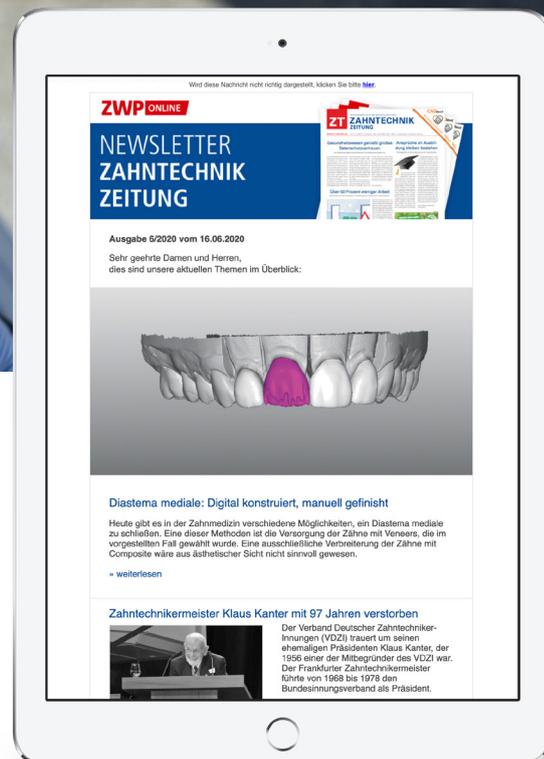
JETZT NEWSLETTER  
ABONNIEREN!



**ZWP ONLINE**

Das führende Newsportal der Dentalbranche

- Fachartikel
- News
- Veranstaltungen
- Produkte
- Unternehmen
- E-Paper
- CME-Fortbildungen
- Videos und Bilder



© Kaspars Grimvalds — stock.adobe.com

# Ich betrachte den ganzen Menschen

Augen und Zähne sind die hellsten Punkte im Gesicht. Zuerst blicke ich jemandem in die Augen. Danach auf die Zähne. Aber nicht, um die Arbeit zu schätzen, sondern weil sie einen wichtigen Teil der Mimik bilden: je schöner die Zähne, desto strahlender das Lächeln.



Ich arbeite mit Bildern der alten griechischen Archetypen, die vier Charaktere zeigen. Darunter stehen Eigenschaften wie künstlerisch, aufbrausend, friedlich etc. Jeder Patient erkennt sich sofort wieder. Die meisten Patienten gehen dabei sehr schnell und intuitiv vor. Sie wissen, wer sie sind, und können daher sehr gut einschätzen, welches Antlitz ihrem Typ entspricht. Für jeden der vier Grundtypen gibt es eine grundsätzliche Zahnform – und die fällt mal sanfter, mal frecher aus.

Aus langer Erfahrung weiß ich: Wir Menschen sind gleicher als wir meinen. Früher haben wir mit Hunderten konfektionierter Zahnformen gearbeitet. Heute bin ich ein Freund von „Weniger ist mehr“. Ich arbeite die Grundform heraus, anschließend variiere ich individuell.

Das geht auch digital: Computer, Fräsmaschine etc. sind unsere Knechte. In Zukunft werden sie den Unterbau schaffen, wir Zahn-techniker sind die Veredler. Um den Dingen eine Seele einzuhauchen, und dazu gehören eben auch Zähne, müssen wir sie am Ende mit der Hand bearbeiten – nach traditionellen Methoden. Veredelung, Schattierung, Lichtwirkung: Im Aufbau dieser Eigenschaften entsteht die Schönheit eines Zahns.

Interessanterweise werde ich oft gefragt: Was ist wichtiger, Funktion oder Ästhetik? Funktion ist die Grundlage, die Basis, aus der alles erwächst. Ästhetik ist, woran wir gemessen werden. Was zählt, ist, wie der Patient aussieht. Das bedeutet, sogar ein Zahn, den man nicht direkt sieht, muss toll aussehen. Diesen Anspruch verfolgen alle Zahnärzte, mit denen ich zusammen-

arbeite: Selbst der letzte Zahn wirkt wie natürlich gestaltet. Im Kern eine perfekte, pure Funktion, umschlossen von natürlich wirkender Schönheit. Natürlich muss in einem Werkstück Liebe und Leidenschaft fließen. Hat es die nicht, ist es seelenlos. Zähne sind Werkzeug – und Identität. Zwischen funktional und ästhetisch trenne ich nicht. Der Patient ist wie sein Zahn: verwurzelt im Leben, voller Geschichte. Ein ganzheitlicher Ansatz und individuelle Lösungen sorgen dafür, dass nichts davon verloren geht.

Am Ende geht es mir gar nicht so sehr um Zähne. Es geht um Unbeschwertheit und Selbstbewusstsein. Wir geben Menschen die Gewissheit, gesund zu sein, ein schönes Lächeln zu besitzen. Damit sie das Leben genießen – und dies gern zeigen.

## ZTM Ralf Barsties

Spezialist für ästhetische  
und funktionelle Zahntechnik (DGÄZ)  
Geschäftsführer Barsties & Barsties  
Schwedter Straße 34 a  
10435 Berlin  
Tel.: 030 44341741  
office@barstiesbarsties.de

Infos zum Autor



**WIRTSCHAFT ///**

- 6 Krisenfeste Führung im Dentallabor
- 10 Patientenveranstaltungen: Kundengewinnung mit Garantie
- 12 Neuakquise auf den Punkt gebracht:  
„Labore müssen das Verkaufen lernen“

**TECHNIK ///**

- 14 Neutralisierung mittels maskierender Vollkeramikkrone
- 19 Digital konstruiert, manuell gefinisht: Versorgung eines Diastema mediale

**LABOR ///**

- 22 Fokus

**INTERVIEW**

- 24 Die Dentalwelt zu Gast im Ohr

**NACHBERICHT**

- 28 ADT Live-Talk: „Gemeinsam aus der Krise“

**RESTAURATION**

- 30 Exzellente Tiefenwirkung bei Keramikrestorationen

**MATERIAL**

- 32 Neuer Standard für gefräste Schienen

**FUNKTION**

- 34 Handliches Tool für die Patientenberatung: CMD Pointer

**RESTAURATION**

- 36 Finish-Möglichkeiten für lebendige Oberflächeneffekte

**RUBRIKEN ///**

- 3 Editorial
- 4 Impressum
- 39 Produkte



**ZWP ONLINE**

Diese Ausgabe als E-Paper auf [www.zwp-online.info/publikationen](http://www.zwp-online.info/publikationen)



**IMPRESSUM ///**

**VERLAGSANSCHRIFT**

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

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

**VERLEGER**

Torsten R. Oemus

**VERLAGSLEITUNG**

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

**PROJEKT-/ANZEIGENLEITUNG**

Stefan Reichardt

Tel. 0341 48474-222  
reichardt@oemus-media.de

**PRODUKTIONSLEITUNG**

Gernot Meyer

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

**ANZEIGENDISPOSITION**

Marius Mezger

Tel. 0341 48474-127  
m.mezger@oemus-media.de  
Tel. 0341 48474-124  
b.schliebe@oemus-media.de

Bob Schliebe

**ABONNEMENT**

Sylvia Schmehl

Tel. 0341 48474-201  
s.schmehl@oemus-media.de

**ART DIRECTION**

Alexander Jahn

Tel. 0341 48474-139  
a.jahn@oemus-media.de

**GRAFIK**

Nora Sommer

Tel. 0341 48474-117  
n.sommer@oemus-media.de

**CHEFREDAKTION**

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
(V.i.S.d.P.)

Tel. 0341 48474-321  
isbaner@oemus-media.de

**REDAKTIONSLEITUNG**

Georg Isbaner

Tel. 0341 48474-123  
g.isbaner@oemus-media.de

**REDAKTION**

Rebecca Michel

Tel. 0341 48474-310  
r.michel@oemus-media.de

**LEKTORAT**

Frank Sperling

Tel. 0341 48474-125  
f.sperling@oemus-media.de

**DRUCKEREI**

Silber Druck oHG  
Otto-Hahn-Straße 25  
34253 Lohfelden

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2020 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste vom 1.1.2020. 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.

+++ für die Zeit nach Corona +++



**TIPP**  
Jetzt anmelden &  
Frühbucher bis zum  
29.06.2020 sichern!



# theratecc Kopftage 2020

25.09. - 26.09.2020  
Schloss Eckberg Dresden

Das Symposium mit Biss  
ehrlich, praxisnah und familiär

**10**  
Jahre

**theratecc**

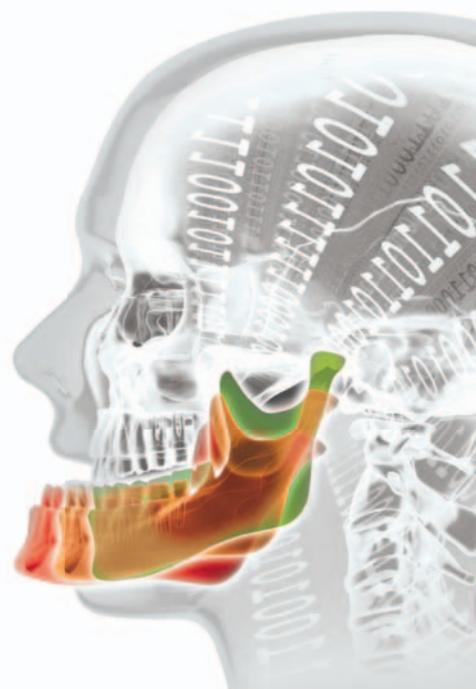
Feiern Sie mit uns  
am 25.09.2020!



Der Mensch  
ist keine  
Maschine



[www.theratecc-Kopftage.de](http://www.theratecc-Kopftage.de)



# Krisenfeste Führung im Dentallabor

Ein Beitrag von Thorsten Huhn

**KRISENMANAGEMENT** /// Die letzten Wochen haben die Welt der Dentallabore auf den Kopf gestellt. Das Einstellen auf die neue Situation unter COVID-19, das Einleiten von Sofortmaßnahmen zum Schutz von Mitarbeitern, Kunden und Patienten oder die Umstellung gewohnter Arbeitsabläufe im Labor – all das hat die Führung eines Dentallabors auf eine harte Probe gestellt. Patentrezepte für den richtigen Umgang mit einer Pandemie gibt es nicht. Die jüngsten Zeichen sagen Entspannung der Lage voraus, die wirtschaftliche Gesundung kann starten. Aber was sind die Lehren aus der Corona-Krise, was muss und wird zukünftig anders laufen? Ein Plädoyer für krisenfeste Führung im Dentallabor.



Die Situation der jüngsten Vergangenheit lässt sich kurz und knapp wie folgt beschreiben: Mit der rasanten Ausbreitung des Coronavirus und der Einführung der Maßnahmen zu dessen Eindämmung haben sich viele Patienten entschlossen, die bevorstehende Behandlung beim Zahnarzt abzusagen oder zu verschieben. Die Folge waren leere Zahnarztpraxen, die natürlich auch keinen Bedarf an Zahnersatz produzierten. Die Auslastung im Dentallabor sank dramatisch und veranlasste viele Verantwortliche, Mitarbeiter in Kurzarbeit zu schicken. Kosteneinsparungen und Rationalisierungs-

maßnahmen gehören gewöhnlich zum Plan in der Krise, nicht nur während der Corona-Zeit. Und trotzdem geht dem einen oder anderen Labor das Geld aus. Woran liegt das, obwohl die staatlichen Fördermaßnahmen vollkommen ausgeschöpft werden?

## Ziele ändern sich

Unternehmerische Ziele ändern sich und müssen durch kurzfristigere Ziele ergänzt werden, wenn einschneidende Ereignisse auf den Kurs eines Unternehmens einwirken. Ein ursprünglich erarbeiteter Plan mit

genauen Vorstellungen zum Jahresumsatz und -ergebnis, inkl. der Gewinnung neuer Kunden, dem Kauf eines 3D-Druckers und der Einführung des digitalen Workflows rückt in weite Ferne und muss ggf. angepasst werden. Die Generierung von kurzfristigen Umsätzen zur Überlebenssicherung oder die Konzentration auf das Brot- und Buttergeschäft des Labors stehen auf einmal im Fokus. Und die Mitarbeiter? Inwieweit werden sie über die neuen Ziele informiert, eingeschworen und mitgenommen? Was der Laborinhaber im stillen Kämmerlein entscheidet, spüren Mitarbei-

**FINANCIAL**

**CRISIS**



ter vor allem in der Konsequenz. In den letzten Wochen ist das vornehmlich Kurzarbeit. Dahinter steckt das Ziel, Geld einzusparen, um dem Unternehmen das Überleben zu ermöglichen. Aber was ist der Beitrag des einzelnen Mitarbeiters zu diesem geänderten Ziel, wenn er im Labor seine Arbeit verrichtet und nicht kurzarbeitet? Was trägt der Einzelne dazu bei, um z. B. zu sparen? Oft ist das dem einzelnen Zahntechniker oder dem Mitarbeiter in der Verwaltung gar nicht klar. Der Unternehmer hat zwar eine Vorstellung von den geänderten Zielen, sein Unterbau spürt die Konsequenzen, bekommt aber keine Aufklärung oder konkrete Handlungsanweisungen.

#### Gemeinsam mit dem Mitarbeiter

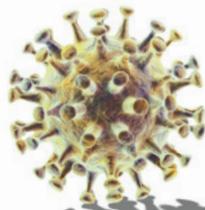
Klarheit über die geänderten Ziele sowie die Fokussierung auf die Umsetzung der kurzfristigen Ziele, die Information der Mitarbeiter über die geänderten Ziele und konkrete Handlungsanweisungen zur Umsetzung – das sind Zutaten für krisen-feste Führung. Ergänzt werden sie durch die Messung der Zielerfüllung unter Einbindung der betroffenen Mitarbeiter. Ohne Kontrolle ist der Führungsprozess eben nicht komplett, das gilt besonders in Krisenzeiten. Wenn als kurzfristiges Ziel beispielsweise Geld eingespart werden

soll, dann bietet sich eine Betriebsversammlung als Podium für die Aussendung der Botschaft an. Damit werden alle Mitarbeiter informiert. Die Umsetzung des Ziels findet im Einzelgespräch statt. Jeder Zahntechniker bekommt eine neue Vorgabe, z. B. die Einsparung von Verbrauchsmaterial um 10 Prozent oder die Fertigstellung seiner Arbeit in 95 Prozent der üblichen Fertigungszeit, die auch gemeinsam zwischen Führungskraft und Mitarbeiter entwickelt werden kann. Dann steht die Akzeptanz des neuen Ziels auf einem absolut stabilen Fundament. Heraus kommen ganz individuelle Vorgaben, die sich von Techniker zu Techniker unterscheiden können. Spätestens jetzt bekommt der Verantwortliche das „Buy -in“ seiner Mitarbeiter für die geänderte Strategie. Rund wird das Paket, wenn er sich regelmäßig um den Stand der Zielerreichung kümmert, im besten Fall gleich mit jedem seiner Mitarbeiter zusammen. Damit sollten alle Unklarheiten bezüglich der Ausrichtung des Labors beseitigt sein.

#### Vertrauensverlust der Mitarbeiter

Was auf unternehmerischer Ebene nun allen Beteiligten klar ist, ist auf menschlicher Ebene möglicherweise noch eine richtige Baustelle. In unsicheren Zeiten

**Krisenfest** wird Führung dann, wenn ein paar Zutaten den **Führungsalltag** ergänzen.



JETZT AUCH  
SUPERSCHNELLE  
**Polyether  
Präzision**  
für die **DOPPEL-  
MISCHTECHNIK**

3M™ Impregum™ Super Quick Polyether Abformmaterial  
**Der 2 Minuten Polyether**

3M.de/Impregum



# CRISIS

# MANAGEMENT

# PLAN

*Ehrlicher, offener und sachlicher Umgang mit Hiobsbotschaften gegenüber der Belegschaft ist eine Herausforderung für die Führungskraft*

sinkt das Vertrauen der Mitarbeiter in das Unternehmen und die Führung bis auf den Nullpunkt. Das Labor wird durch den Verlust an Vertrauen in seinen Aktionen, seinen neuen Zielen gelähmt, die Geschwindigkeit in der Produktion und Verwaltung sinkt und die Kosten steigen. Ein Horrorszenario für ein Dentallabor in der Corona-Krise. Fehlendes Vertrauen eines Zahntechnikers in die unternehmerische Entscheidung seines Chefs für das kurzfristige Ziel, Geld einzusparen, wird wirtschaftliche Folgen nach sich ziehen. Misslungene Einsparungen beim Verbrauchsmaterial oder in den Produktionszeiten haben klar messbare Konsequenzen. Obwohl auf der unternehmerischen Ebene sauber und nachvollziehbar zwischen Führungskraft und Mitarbeiter vereinbart, führt fehlendes Vertrauen zur Nichterfüllung der Ziele. Bezogen auf einen einzelnen Techniker mag der Scha-

den überschaubar sein. Ist aber ein ganzes Team vom Vertrauensverlust betroffen, dann sprechen wir von harten wirtschaftlichen Konsequenzen bis hin zum Aus für das Unternehmen.

### Offenheit und Transparenz für mehr Vertrauen

Für Unternehmenslenker und Entscheidungsträger, die das Vertrauen ihrer Belegschaft nicht verspielen wollen, ist es jetzt besonders wichtig, dass sie Gesicht zeigen und die Wahrheit zur Situation und möglichen Auswirkungen sagen. Eine ernste Situation sollte nicht schön geredet oder unter den Teppich gekehrt werden. Gerade die letzten Wochen haben zu Umsatzeinbrüchen in Labors von weit über 50 Prozent gegenüber dem Vorjahr geführt, geplante Jahresaktivitäten konnten wegen fehlender finanzieller Rück-

halte nicht umgesetzt werden und trotz Kurzarbeit musste man sich von Mitarbeitern trennen. Ehrlicher, offener und sachlicher Umgang mit Hiobsbotschaften gegenüber der Belegschaft ist eine Herausforderung für die Führungskraft. Natürlich wird diese Form der Transparenz nicht von jedem Mitarbeiter mit Kusshand angenommen, aber auf der Ebene der Menschenführung ist die Wahrheit ein vertrauensbildender Faktor, der sich auf Sicht auszahlt. Eine gute Unternehmensführung basiert schließlich auf einer guten Menschenführung.

### Versprechen für Vertrauensaufbau

In der Regel folgt der Offenbarung von Wahrheit im gleichen Atemzug auch das Versprechen, dass alles wieder gut wird und jede Krise irgendwann einmal vorbei sein wird. Doch Vorsicht, denn Versprechen, die nicht gehalten werden können, zerstören auch den letzten Rest an Vertrauen. Enttäuschung und Misstrauen sind das Ergebnis von eigentlich gut gemeinter Beschwichtigung. Versprechen brauchen einen realen Bezug. Alles, was im Einflussbereich der Führungskraft



© garagestock/Shutterstock.com

steht, darf und sollte zur Bildung eines Versprechens herangezogen werden. Der Umstand, dass der Laborinhaber Einzelgespräche mit seinen Technikern bzgl. der neuen Aufgaben zur Erreichung kurzfristiger Ziele führt, ist ein haltbares Versprechen aus dem Einflussbereich der Führungskraft. Die gemeinsame Kontrolle der Ergebnisse aus den neuen Aufgaben ist ebenfalls ein haltbares Versprechen. „Alles wird gut“ ist zwar ein schöner Gedanke, liegt aber nicht im Einflussbereich, sondern im Interessenbereich der Führungskraft. Hände weg von derlei Aussagen.

### Die Auswirkungen der Krise auf Kunden

Zu krisenfester Führung gehört auch der intensive Blick auf die Kunden. Die Loyalität von Bestandszahnärzten ist in Zeiten der Krise besonders wichtig. Jeder Kunde, der sich nicht verstanden, der sich in den herausfordernden Zeiten nicht mitgenommen fühlt, kann zum Wackelkandidaten werden und schließlich das Dentallabor wechseln. Den Fokus auf Kundenbindung zu legen, ist daher von

enormer Bedeutung. Damit ist nicht gemeint, dass Neukundenakquise unter den Tisch fallen soll, sondern im Rahmen von freien Ressourcen sehr wohl ausgeübt werden kann. Der digitale Vertrieb bietet hier ressourcenschonende Möglichkeiten, die das Erregen von Aufmerksamkeit und Interesse für das Labor auf digitale Kanäle auslagert und „Humanressourcen“ weniger belastet.

### Kundenbindung durch Kommunikation

Kundenbindung bedeutet in erster Linie eine offene und transparente Kommunikation. Zu Beginn der Corona-Krise haben viele Labors ihren Plan zum Umgang mit den Einschränkungen durch COVID-19 und die daraus folgenden Auswirkungen auf den Laborbetrieb an ihre Bestandskunden kommuniziert. Das geschah per Brief, im persönlichen Gespräch, als Newsletter oder offener Artikel. Gute Wege, um die Zahnärzteschaft auf Stand zu bringen und eigene Botschaften zu transportieren. Der Inhalt der Botschaften war häufig geprägt von längeren Lieferzeiten und Einschränkungen im Vor-Ort-Service. Das ist nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Einhaltung von Verhaltensmaßregeln im Miteinander wertvoll, sondern auch unter dem Aspekt der Reduktion von Arbeitslasten. Schließlich setzen enorm viele Labore auf Kurzarbeit und können daher nicht mehr alle Leistungen erbringen.

### Vereinfachung des Portfolios

Interessanterweise sind die Auswirkungen auf die Bandbreite von produziertem Zahnersatz aufgrund der Personaleinsparungen nahezu nicht messbar. Es wird alles angeboten, obwohl das Personal für die Herstellung knapp ist. Klar muss in der Krise jeder Techniker, der nicht in Kurzarbeit ist, auch mehr leisten, aber kann der Vollblut-Keramiker denn auch Kombitechnik? Mit Blick auf den Zahnarzt wird klar, dass das vielleicht gar nicht sein muss. Die Krise betrifft den Zahnarzt ebenso, seine Patienten bleiben aus, größere Arbeiten fängt er ggf. gar nicht an. Die Frage ist also, welche Produkte und Leistungen der Bestands-

zahnarzt tatsächlich derzeit braucht, um seine Patienten zu versorgen? Was bringt dem Zahnarzt den größten Nutzen? Möglicherweise ist gerade ästhetischer Zahnersatz weniger gefragt als medizinisch notwendige Kronen und Brücken. Eine Vereinfachung des Portfolios an Zahnersatz mit dem Blick auf den größten Kundennutzen ist eine sinnvolle Entscheidung und Teil von krisenfester Führung.

### Ein Plädoyer

Liebe Laborinhaber, Führungsverantwortliche und die, die es noch werden wollen: Zeiten der Krise zeigen deutlich, ob ein Labor gut geführt wird oder eben nicht. Krisenfest wird Führung dann, wenn ein paar Zutaten den Führungsalltag ergänzen. Dazu gehören im Bereich der Unternehmensführung sowohl das Hinterfragen von bestehenden, langfristigen Zielen und die Aufnahme von kurzfristigen Zielen als auch die enge Einbindung aller Mitarbeiter in die Zielerreichung der kurzfristigen Ziele. Auf der Ebene der Menschenführung ist das Schaffen von Vertrauen durch Offenheit und Transparenz sowie sinnvolle Versprechen ein absolutes Muss. Abgerundet wird krisenfeste Führung durch eine integre und selbstkompetente Führungskraft, also Sie selbst. Wenn das alles mit einer durchdachten Kundenbindung, bestehend aus transparenter Kommunikation und einer für den Zahnarzt nutzenstiftenden Vereinfachung des Portfolios ergänzt wird, schürt die nächste Krise keine Existenzängste mehr.

---

## INFORMATION ///

### Thorsten Huhn

handlungsschärfer  
Liegnitzer Straße 27  
57290 Neunkirchen  
Tel.: 02735 6198482  
mail@thorstenhuhn.de  
www.thorstenhuhn.de

Infos zum Autor





# Patientenveranstaltungen: Kundengewinnung mit Garantie



Ein Beitrag von Hans J. Schmid

**LABORALLTAG** /// Zahntechnische Arbeiten auf Implantaten herzustellen, ist die hohe Schule. Zusätzlich zu der Herausforderung ist die Wahrnehmung des Labors als gleichwertiger Partner des Zahnarztes inbegriffen. Gerne wünscht man sich davon mehr, vielleicht sogar ausschließlich, sozusagen als Speziallabor für alle Implantatlösungen. Wäre das nicht nett?

Wenn Labore mit ihren Kunden über das Thema Implantate sprechen, äußert sich oft der Wunsch nach weiteren implantologischen Versorgungsmöglichkeiten, doch der Weg dahin ist meist nicht einfach. Einerseits gibt es die monetäre Komponente und andererseits die Ideenlosigkeit des Behandlers. Hier können Labore ihre Reputation als gleichwertiger Partner ausbauen. Es gibt zwei Wege, wie Zahntechniker ihren Kunden zu mehr Implantaten verhelfen und neue Praxen mit Garantie an sich binden können. Wenn Sie das nächste Mal bei Ihrem Zahnarzt sind, sprechen Sie ihn auf das Thema Implantate an. Falls er gerne mehr versorgen will, bitten Sie ihn um einen Termin zur Besprechung. Dort bringen Sie die Lösungsvorschläge mit. Bevor Sie jedoch mit den Ideen herausrücken, fragen Sie natürlich, welche Möglichkeiten denn schon versucht oder getestet wurden. Dann schlagen Sie folgende Lösungen vor.

## Möglichkeit 1: Prothesensprechstunde

Die erste Möglichkeit ist die Prothesensprechstunde. Sie ist wie folgt aufgebaut: Einmal im Monat wird nach der Behandlungszeit im Wartezimmer eine Prothesensprechstunde reserviert. Hierbei geht es darum, den Prothesenträgern den Umgang mit der Reinigung zu zeigen. Auch werden die Irrtümer und die Märchen rund um die Prothese erläutert. Die Informationen kann der Zahnarzt geben, doch sinnvoller ist es, per Zeugenumlastung das Gespräch von einem anderen Mitarbeiter durchführen zu lassen.

## TEAM = Trau einem anderen Menschen

Sie befähigen einen oder mehrere Mitarbeiter, indem man für die erste Sprechstunde einen Spezialisten einlädt, der die Veranstaltung leitet und den Mitarbeitern einen Mitschnitt zum Lernen

erstellt. So sind Fehler minimiert und der Standard ist gleich am Anfang hoch. In den 90 Minuten geht es darum, dass die Teilnehmer Informationen bekommen und aktiv Übungen ausführen. Damit es nicht zu peinlichen Situationen kommt, ist es ideal, wenn Schauprothesen und Bürsten sowie Unterlagen und Hilfsmittel vorhanden sind. Auch ein Ultraschallbad und ein Nadelreinigungsgerät können sehr hilfreich sein. Neben dem Zuhören ist für die Prothesenbesitzer die eigene Bewegung das beste Mittel, die Scheu zu überwinden und nach Verbesserungen oder Änderungen zu fragen. Der Praxismitarbeiter erfährt die Sorgen und kleinen Probleme der Prothesenträger. Doch das Wichtigste bei der Sprechstunde ist, dass zusätzlich ein glücklicher Prothesenträger mit Implantaten eingeladen wird. Keiner kann überzeugender argumentieren wie ein Mensch, der die Probleme der Anwesenden kennt und eine Lösung parat hat. Wenn das Praxisteam in diesem Punkt sattelfest ist, kann man mit Flyern in Apotheken und medizinischen Einrichtungen dafür werben. So erarbeiten sich Labore und ihre Praxis einen guten Ruf zum Thema Information und Aufklärung.

## Möglichkeit 2: Information und Aufklärung

Der zweite Weg ist, Aufklärung zu betreiben und Vortragsveranstaltungen zu etablieren. Das ist die effizienteste und interessanteste Möglichkeit, Menschen zu sensibilisieren und ihnen die Vorteile für langfristige Mundgesundheit so zu unterbreiten, dass ein Verlangen entsteht und der Mensch bereit ist, in seine Gesundheit zu investieren. Nach weit über einem Jahrzehnt Erfahrung meinerseits gibt es folgende Tipps und Tricks für Labore: Die Informationsveranstaltung sollte nicht in der Praxis des Zahnarztes stattfinden und nicht länger als 90 Minuten dauern. Es kommen mehr Personen, um die Informationen zu erhalten, wenn



© geschmacksRaum® – stock.adobe.com



## Wir beraten Sie gerne!

der Vortrag auf neutralem Boden von einer neutralen Person gehalten wird. So wird das System der Zweitmeinung effizient genutzt. Der Vortragende sollte kein Zahnarzt sein. Häufig ist es von Vorteil, wenn eine Non-Profit-Organisation oder ein Verein den Vortragsredner stellt. Dadurch gewinnt man zusätzlich an Aufmerksamkeit. Wenn zwei Patienten mit Implantaten dabei sind, die durch richtige Fragestellungen Rede und Antwort stehen, ist der positive Ausgang nicht mehr zu verhindern. Am Ende des Vortrags sollte noch ein Auftrag an das Auditorium verteilt werden, damit die Zahnarztpraxis in den Tagen danach erkennt, welche Ergebnisse realisiert wurden. Im Vortrag selbst geht es um die Psychologie von Implantaten, es werden die Vorteile erklärt und die meisten Fragen zu Implantaten im Vorfeld umfassend beantwortet. Die Aufgabe der Labormitarbeiter ist es, dem Vortrag beizuwohnen und im Anschluss ein paar Fragen zu beantworten. Wenn anschließend Laborbesitzer und Zahnarzt im Einzelgespräch als sympathisch wahrgenommen werden, hat man gewonnen. Am Ende vergibt das Praxisteam noch im Vortragsraum die Termine für die Zuhörer. Auch hier ist der Garant für langfristige Ergebnisse die Wiederholung.

### Einmal ist keinmal!

Um sicher neue Kunden zu gewinnen, ist die zweite Variante des Vortrags prädestiniert. Entweder geht man zu den Zahnarztpraxen in der Nähe, oder man lässt die Akquise den Referenten übernehmen. Sobald der Termin ansteht, wird die Veranstaltung mit dem Vortrag vorgestellt, die Kosten sollten dabei geteilt werden. Die Praxis übernimmt die Werbung und das Labor den Flyer, den Saal und den Referenten. Wichtig ist, vorher zu vereinbaren, dass der Zahnersatz anschließend bei Ihnen gefertigt wird. Zusätzlich sorgt der Referent im Vorfeld dafür, dass die erste Arbeit

nicht gleich eine komplexe Implantatkrone mit individuellem Aufbau ist, sondern einfache Arbeiten zusammen hergestellt werden, um Sicherheit für beide Seiten aufzubauen.

Liebe ZWL-Leser, sowohl für das Thema Mitarbeiterqualifizierung als auch für die Patientenveranstaltungen habe ich für Sie kostenfreie Unterlagen zum Abruf bereitgestellt. Wenn Sie sich unter [service@arbeitsspass.com](mailto:service@arbeitsspass.com) melden, bekommen Sie das entsprechende Material zugesandt.

*Die **reinste Form** des Wahnsinns ist es, alles beim Alten zu lassen und **trotzdem zu hoffen**, dass sich etwas ändert.*

Albert Einstein

### INFORMATION ///

**Hans J. Schmid**  
Benzstraße 4  
97209 Veitshöchheim  
Tel.: 0170 6333888  
[service@arbeitsspass.com](mailto:service@arbeitsspass.com)  
[www.arbeitsspass.com](http://www.arbeitsspass.com)

Infos zum Autor



# Neuakquise auf den Punkt gebracht: „Labore müssen das Verkaufen lernen“

Ein Interview von Rebecca Michel

**INTERVIEW** /// Rainer Ehrich, Celle, ist ehemaliger Dentallaborinhaber, Erfinder der TEK-1 Prothese, Coach und Trainer des MC 33-Programms und der Plattform Padento. Von seiner langjährigen Erfahrung im Bereich der Kundenneuakquise konnten bereits über 300 Dental-labore in ganz Deutschland profitieren. Im Interview erzählt der gebürtige Kieler, welche Herausforderungen er für das moderne Labor sieht und mit welchen Mitteln diesen begegnet werden können.



**Herr Ehrich, Sie sind selbst Zahntechniker. Was hat Sie dazu bewogen, beratend tätig zu werden?**

Ich war schon immer primär mehr Unternehmer als Zahntechniker. Jedoch war ich nach meinem Start in die Selbstständigkeit 1994 mit meinem Labor nach einem halben Jahr beinahe insolvent. Ich wusste zu Beginn nicht, wie ich Kunden für mich gewinnen kann. Das war für mich der Anlass, etwas zu ändern, ich wollte aktiv etwas tun und nicht auf Kunden und Zufälle warten. Ich habe mir autark Wissen und Informationen branchenübergreifend angeeignet und sie für mein Dentallabor angepasst.

**Welchen Herausforderungen muss sich das moderne Dental-labor aus Ihrer Sicht stellen?**

Gewerbliche Dentallabore müssen sich mit Auslandszahnersatz, Praxislaboren und generell ihrem Standing in der Branche auseinandersetzen. Viele Labore haben große Probleme bei der Kundenakquise, so wie ich damals. Zahntechniker sind häufig leidenschaftlich in die Materie vertieft. Das ist natürlich wichtig, aber das führt häufig auch dazu, dass Kunden nur schwer abgeholt werden können.

**Was kann Dentallaboren bei der Neuakquise helfen?**

Labore müssen das Verkaufen lernen. Sie leben ja nicht allein von Produkten, sondern davon, Aufträge von Kunden zu bekommen – wenn sie also im Vorlauf schon verkauft haben. In der Vergangenheit kamen viele Kunden auf Empfehlung, die meisten Labore haben ihren festen Kundenstamm. Doch die Zahnärzte werden älter und fallen bei Renteneintritt als Stammkunden weg, weswegen neue Kunden nachkommen müssen.

Dies erreicht man durch zielführende Gespräche, richtige Kommunikation, das richtige Verkaufen, das man lernen kann, und gutes Marketing. Bei mir heißt das Sog-Marketing. Dabei werden technische Fragen nur auf Nachfragen geklärt, denn Qualität wird heutzutage einfach vorausgesetzt. Bei der Akquise stellt sich der Kunde die Frage: Welchen Nutzen habe ich, wenn ich mit diesem Labor arbeite? Daher kommt es nicht nur auf die neues-



ten Hightech-Geräte an, sondern auch darauf, Produkte anzubieten, die dem Kunden tatsächlich nutzen. Heutzutage ist es zwar Grundvoraussetzung, dass das Labor innovative und moderne Technik hat, doch darum muss nicht jedes Labor alle Geräte parat haben. Vieles kann outgesourct werden. Zahnärzte interessiert hauptsächlich das Ergebnis. Es nutzt dem Kunden einfach mehr, wenn er nicht mehr einschleifen muss, die Zahnfarbe möglichst immer stimmt und dass man die Dental fotografie beherrscht. Dieser Nutzen muss richtig kommuniziert werden. Nur so kann die Frage, warum der Zahnarzt zum eigenen Labor wechseln soll, richtig beantwortet werden.

---

## PADENTO

Padento ist eine Online-Plattform für gewerbliche Meisterlabore, die Patienten direkt in ihrem Labor empfangen und informieren möchten. Dabei ist der Patient „Kunde“ des Labors und wird von ihm an einen Zahnarzt vermittelt. Die Umsatzgenerierung erfolgt dann gemeinsam mit dem Behandler. Durch Manuskripte und Videos unterstützt die Plattform teilnehmende Labore im direkten Patientenkontakt.

---

## MC 33

Das MC 33-Programm ist ein 1:1-System, mit dem Dentallaboren Schritt für Schritt die Neukquise von Zahnärzten erleichtert werden soll. Im Mittelpunkt steht das direkte Coaching durch Herrn Ehrich, der das teilnehmende Labor zwölf Monate vor Ort unterstützt. Die drei Pfeiler des Programms sind das Erlernen von Verkaufsstrategien, optimierter Marketingeinsatz sowie Mindset-Training.



### Was sollten Labore hinsichtlich der Rentabilität bedenken?

Dass die Kosten der Mitarbeiter und Geräte rentabel sind, setze ich voraus. Es sind die sogenannten Opportunitätskosten, die man bedenken muss. Dabei handelt es sich zum Beispiel um Kosten für externe (Marketing-)Berater, die die Branche nicht kennen und die Labore für Maßnahmen bezahlen lassen, die in diesem Umfeld schlicht unbedeutend sind – also entgangene Erlöse darstellen. Auch Kunden, die viel Energie und Zeit ziehen, können darunter gezählt werden. Die Effektivität muss stimmen, sonst gleichen die Kosten den Nutzen nicht aus. Aus diesem Grund sind Opportunitätskosten für mich einer der wichtigsten

Faktoren. Man muss diese möglichst gering halten. Viele sind sich dieses Kostenfaktors allerdings gar nicht bewusst.

### Sie haben Padento® und MC 33 entwickelt. Wie können diese Programme moderne Dentallabore unterstützen?

Ich habe mich intensiv mit Onlinemarketing beschäftigt und in diesem Zuge Padento ins Leben gerufen. Ziel ist es, die Patienten direkt zu den Laboren zu führen, ohne zuvor einen Zahnarzt besucht zu haben. Es gibt Labore, die schon seit Beginn dabei sind und immer noch vollkommen überzeugt die Patienten direkt beraten und damit Umsatz generieren und sogar Zahnärzte gewinnen. Was einem, bei erfolgreicher Zusammenarbeit, ein Patient an Dankbarkeit und Anerkennung zurückgibt, ist einfach deutlich höher als bei einem Zahnarzt. Die Umsätze, die damit generiert werden können, sind natürlich auch noch ein großer Vorteil.

Mehrere Tausend Patienten sind in den letzten sechs Jahren aufgrund unseres Systems in Dentallaboren erschienen, und es konnten so schon mehrere Millionen Euro Umsatz mehr erwirtschaftet werden. Auch von den Zahnärzten erhalten wir viel positives Feedback. Zwar kommt es zu einer Art Machtverschiebung, wenn das Labor den Patienten führt und nicht der Zahnarzt, letztendlich freuen sich aber auch die Zahnärzte über neue Patienten. Padento empfiehlt sich aber nicht nur als Mittel zur Umsatzsteigerung. Natürlich können die Umsätze damit erhöht werden, jedoch gibt ein Patient in der Regel auch nur eine Arbeit in Auftrag. Für eine regelmäßige Steigerung werden dann doch wieder neue Zahnartzkunden benötigt. An dieser Stelle setzt dann MC33 an. Das Programm ist darauf ausgerichtet, Dentallaboren zu zeigen, wie einfach sie neue Zahnartzkunden gewinnen können. Es sind zwei komplett verschiedene Ansätze. Mit den Patienten zu arbeiten, ist für Dentallabore erst einmal eine Herausforderung. Sie arbeiten gewöhnlich im B2B-Business, jetzt müssen sie sich im B2C-Business zurechtfinden. Es geht also direkt an den Endkunden. Die Kommunikation ist eine ganz andere. Auch hier bieten wir Hilfestellung. Wir haben in den letzten sechs Jahren aus unseren Erfahrungen gelernt und ein Skript zusammengestellt, eine Art Leitfaden, wie man im Patientengespräch am Telefon kommunizieren sollte und wie man gleichzeitig auch Patienten aussortiert. Das hört sich erst einmal etwas befremdlich an, doch nicht alle Patienten können sich Implantate leisten oder bekommen Zuschüsse. Ein Besuch im Labor würde weder dem Patienten noch dem Labor nützen.

Herr Ehrich, vielen Dank für das interessante Gespräch!

---

## INFORMATION ///

### Rainer Ehrich

Padento GmbH  
Torplatz 1  
29223 Celle  
Mobil: 0170 4739804  
info@padento.de  
www.rainerehrich.de

# Neutralisierung mittels maskierender Vollkeramikkrone

Ein Beitrag von ZT Friedrich Gierach

**ÄSTHETIK** /// Eine Bekannte beauftragte den Autor in gemeinsamer Arbeit mit einem Zahnarzt seiner Wahl mit einer neuen Frontzahnversorgung. Der Autor plante eine exakte Kopie des natürlichen Zahnes aus transluzentem, vollverblendetem Zirkonoxid. Er nahm an der Präparation des Behandlers teil, um gegebenenfalls Individualitäten direkt vor Ort abklären zu können. Als die alte Krone entfernt wurde, kam unter ihr ein alter Metallstumpf zum Vorschein, der das Todesurteil für die im Vorfeld getroffene Materialauswahl darstellte. Es folgte ein umfangreicher Versuchsaufbau und -ablauf mit dem Ziel der 100-prozentigen Neutralisierung des vergrauenden Metallstumpfes.



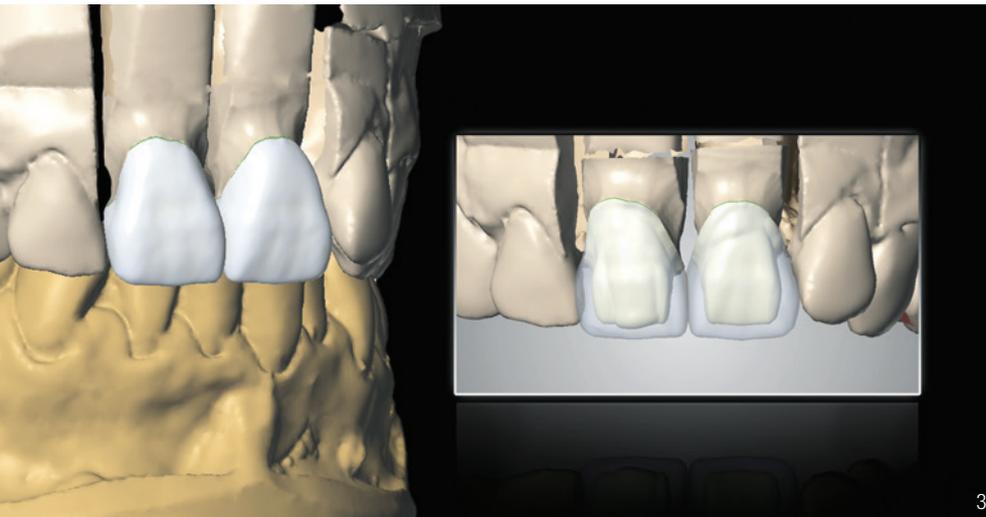
Fotos: © Gierach Dental/Friedrich Gierach

Die zweite Wahl fiel auf schneeweißes und opakes Zirkonoxid für die Gerüstkappe, um den Metallstift abzudecken. Während des nächsten Termins wurde das Kunststoffprovisorium entfernt und die neue Krone aufgesteckt. Das Ergebnis: Direkt während des Aufsteckens vergraute die Krone. Selbst das eigentlich opake, schneeweiße Zirkon konnte den Metallstift nicht zu 100 Prozent neutralisieren, es war immer noch ein unschöner Grauschleier zu erkennen.

Nun begann eine umfangreiche Versuchsphase. Aus Modellkunststoff stellten wir unterschiedliche Stumpfuntergründe mit starker Verfärbung her, um auf diesen unterschiedliche Gerüstmaterialien zu testen. Nach zahlreichen Versuchen



Abb. 1: Ausgangssituation. Abb. 2: Individuelle Zahnfarbenbestimmung.



**Abb. 3:** Planung der neuen Vollkeramikronen in der CAD-Software. Aus der vollen anatomischen Konstruktion werden für eine korrekte Keramikunterstützung die reduzierten Gerüstkappen errechnet.

mit unterschiedlichsten Zirkonoxiden und Vollkeramiken, nach vielen Telefonaten mit Herstellern und CNC-Fräsdienstleistern und nach diversen Überstunden konnten blickdichte Kronen erstellt werden. Mit dem Wissen, das wir heute haben, hätten sowohl wir als auch der Behandler von vornherein viel Zeit und Nerven sparen können.

#### Indikationsbeispiele

Durch die Zusammenarbeit mit unseren Kunden konnten wir vier Faktoren ausmachen, die erhebliche Konsequenzen auf das Zeitmanagement, die Effizienz und somit die Wirtschaftlichkeit einer Zahnarztpraxis haben.

#### Faktor 1: Das interne Zahnbleaching

Unsere Behandler mussten feststellen, dass ein internes Zahnbleaching leider kein Allheilmittel ist. Der Grad der Aufhellung ist einfach

viel zu gering, zumal es auf die Präparationsgrenze (Stufe) kaum Einfluss ausübt.

#### Faktor 2: Die Entfernung des Wurzelstifts

Die Entfernung von Wurzelstiften ist für den Zahnmediziner häufig eine sehr riskante und unkalkulierbare Prozedur. Hierbei sieht sich der Behandler einem vergleichsweise schwachen Chancen-Risiko-Verhältnis gegenübergestellt. Es handelt sich um einen schwer einzuschätzenden Zeitaufwand durch unvorhergesehene Faktoren. Der Stift ist durch die komplexe Anatomie des Wurzelkanals stark mit der Zahnwand verbunden und muss mit großer Geduld und Erfahrung in viele kleine Einzelteile zerlegt werden. Auch kann es keine Garantie für einen Erfolg geben. Nach gewissenhafter Entfernung kann es sein, dass zu wenig

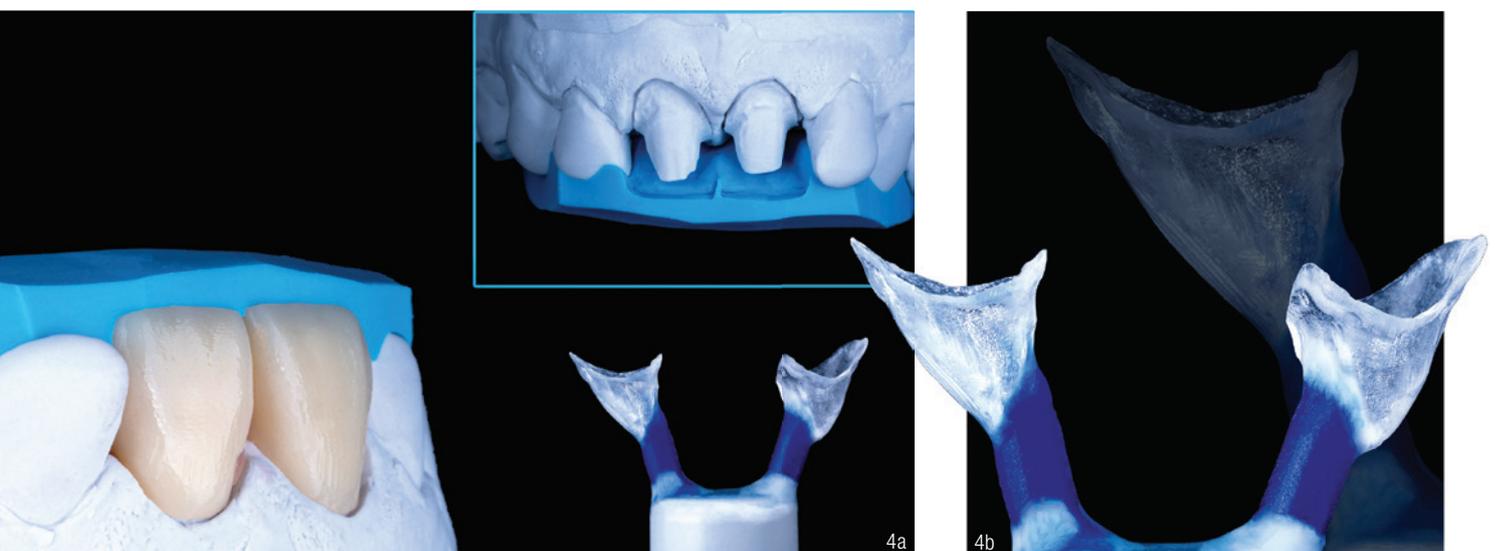
verbleibende Zahnschubstanz für eine neue Restauration übrig ist. Zudem kommt es nicht selten zu einer Fraktur der Wurzel/Zahnwand, und der Zahn ist somit für immer verloren.

#### Faktor 3: Wurzelkanalstifte aus faserverstärktem Komposit

Der Behandler kann eine optimale Rekonstruktion der Zahnstümpfe nach einem klinischen Kompositaufbau mittels Glasfaserstiften vorbereiten. Die Herstellung und das Einsetzen sind für den Behandler jedoch gleichsam aufwendiger, zeitintensiver und teuer. Auch gibt es bei den verschiedenen faserverstärkten Wurzelstiften erhebliche Unterschiede in der mechanischen Belastbarkeit. Nur nach einer umfangreichen Recherche kann der Behandler ein passendes Stiftsystem auswählen.

#### Faktor 4: Graue Titanabutments neutralisieren

Ob Zirkon- oder Titanabutment, beide haben ihre Daseinsberechtigung und finden am Markt ihre Verwendung. Sollte die Wahl auf ein Titanabutment fallen, so steht dieses durch die



**Abb. 4a und b:** Das digitale Mock-up wird physisch aus Acrylatkunststoff (Prototyp) hergestellt und auf das Meistermodell überführt.

**Abb. 5a und b:** Ein ungesägtes Meistermodell mit Gingivaanteilen ist unerlässlich für die spätere Beurteilung der neuen Keramikkrone. Die gepressten Kapfen aus IPS e.max Press HO werden hierauf aufgepasst.



Indikation von „blickdichten“ Kronen, dem Zirkonabutment, in puncto Ästhetik in nichts nach.

### Die Ausgangssituation

Oftmals sorgen alte Metallwurzelstifte oder sehr stark verfärbte Stümpfe für böse Überraschungen. Diese gilt es, möglichst ästhetisch und ohne großen Zeitaufwand zu neutralisieren.

Eine Patientin in den Fünfzigern wurde mit ihrer ästhetischen Problematik in der Praxis vorstellig. Ihre alten, insuffizienten Metallkeramikkrone waren ihr schon lange ein Dorn im Auge. Nur offenbarten sich dem Behandler nach Entfernung der Kronen noch zwei böse Überraschungen bei der Begutachtung der Stümpfe. Die Ausgangssituation wurde systematisch analysiert, und so ergaben sich folgende Problemstellungen, die es für uns zu lösen gilt:

- 11: sehr starke/schwarze Verfärbung der Zahnwurzel (Dyschromie)
- 21: alter Metallstift (Stumpfaufbau/Wurzelstift)
- Zahnfarbe: leblos und unnatürlich, fehlende farbliche Harmonie
- Zahnform: dick und plump
- mangelhafte marginale Adaptation – freiliegende Zahnhäse

- asymmetrischer Zahnfleischverlauf zwischen ersten und zweiten Incisivi
- ausgeprägte Elongation der mittleren Incisivi: disharmonische Lachlinie und eingeschränkte Phonetik

Dank einer klaren und zielorientierten Kommunikation zwischen Praxis und Labor entschieden wir uns schnell für eine komplette Maskierung und Neutralisierung der Zahnstümpfe. Die Indikation zweier blickdichter Vollkeramikkrone erwies sich in diesem Fall als optimal.

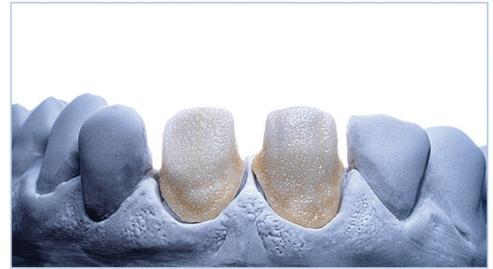
### Arbeitsschritte

#### Fotostatus/individuelle Zahnfarbenbestimmung

Die dentale Fotografie nimmt in unserer zahntechnischen Arbeit einen immer größeren Stellenwert ein. Einen großen und wirtschaftlichen Vorteil sehen wir darin, dass eventuell notwendige Farbkorrekturen auf ein Minimum reduziert werden können oder erst gar keine mehr nötig sind.

Das erhöht die Vorhersagbarkeit der Behandlung, reduziert zusätzlich die Behandlungszeiten des Zahnmediziners und steigert somit die Effizienz der Praxis.

**Abb. 6:** Den sehr monochromatischen Kappen wird mittels Farb- und Washbrand Leben eingehaucht. **Abb. 7a und b:** Resultat – neue blickdichte Vollkeramikronen unmittelbar nach dem Einsetzen.



Natürlich hilft es ungemein, wenn wir mit ortsansässigen Kunden und Patienten zusammenarbeiten und somit eine schnelle Kommunikation der individuellen Zahnfarbe realisieren können. Umso wichtiger ist es, sollte die Zahnfarbbestimmung über weite Distanzen erfolgen. Die Übertragung des Intraoralscans mit zusätzlicher Farbkommunikation ist hierbei unabdingbar. Das Ausgangsbild wird als RAW-Bilddatei gespeichert und in das Programm Photoshop importiert. In Photoshop unterziehen wir das Bild einem Weißabgleich und generieren ein zusätzliches Schwarz-Weiß-Bild, um den Helligkeitswert zu bestimmen.

#### CAD

Der virtuelle Entwurf (digitales Mock-up) und die daraus errechnete Kappe mit korrekten anatomischen Unterstützungen (gleichmäßige Schichtstärke) weist eine Mindeststärke von 0,5 mm auf.

#### CAM

Das digitale „Mock-up“ wurde physisch aus einer Acrylatkunststoff-Disc herausgeschliffen und auf das Modell überführt. Mit diesen Prototypen überprüften wir im Vorfeld alle ästhetischen

Parameter und die funktionellen Bewegungsabläufe der Patientin. Somit erhielten wir eine sehr konkrete Visualisierung der Situation sowie Klarheit, Sicherheit und ein Zugewinn von Effizienz für die spätere Keramiksichtung. Die daraus gewonnenen Informationen werden in unterschiedlichsten Silikonvorwällen „gespeichert“.

#### Anatomische Kappen

Die aus transparentem, ausbrennbarem Acrylat gefrästen Kappen werden ganz konventionell angestiftet, mit einem IPS e.max Press HO-Rohling (Vollkeramik)

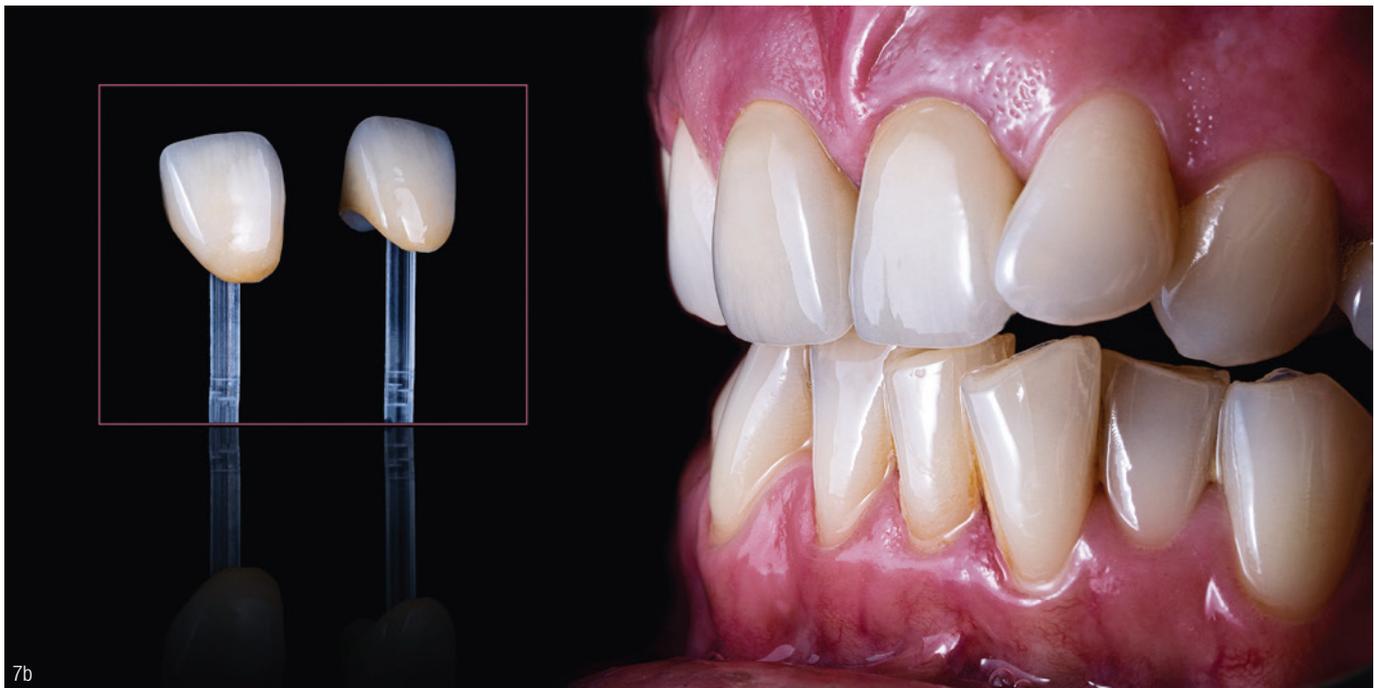
gepresst und auf dem ungesägten Meistermodell aufgepasst.

#### Modifizierung

Der gewählte HO-Rohling (Vollkeramik) ist wie kein anderer prädestiniert, stark verfärbte Stümpfe, Wurzelstifte oder Titanabutments zu 100 Prozent abzudecken. Selbst ein opakes, schneeweißes Zirkongerüst würde dies, wenn überhaupt, nur mit einer stark erhöhten Mindeststärke bewältigen.

So bemerkenswert der HO-Rohling auch für diese Disziplin geschaffen ist, so leblos, tot und monochromatisch wirkt er zunächst. Die Lösung für dieses Problem besteht aus einem Trick, der noch vor der eigentlichen Keramiksichtung zum Einsatz kommt. Die Kappen werden mit einem Farbbrand und einem Streuselbrand (Washbrand) modifiziert. So wird ihnen „Leben“ eingehaucht. Durch die streuselige Oberfläche erhalten sie eine extrem natürliche Lichtstreuung sowie Tiefe und Brillanz. Für diesen Vorgang wurde das Keramiksistem der Firma Jensen (MiYO – Esthetic Finishing System) angewendet.

Durch die hervorragenden fluoreszierenden und transluzenten Eigenschaften dieser „flüssigen“ Keramik erhält man schon vor der eigentlichen Schichtung den Eindruck von Tiefe und Vitalität, und dies auf sehr monochromatischen Gerüstuntergründen



7b



8

**Abb. 8: Herausforderung** – Zahn 12 mit altem Metallstift direkt neben natürlichen Stümpfen. **Lösung** – Blickdichte Vollkeramikkrone. **Fertige Restauration** – Der Metallstift wurde neutralisiert. Zwischen natürlichen Stümpfen und Metallstift besteht kein sichtlicher Unterschied, auch nach Einsetzen bleibt die Restauration farblich stabil.

(HO-Rohling IPS e.max Press). Die modifizierten Kappen werden anhand des patientenindividuellen Schichtmusters mittels IPS e.max Ceram-Keramik komplimentiert.

Nun erfolgt das naturgetreue Erarbeiten der Oberflächentextur sowie die Einstellung des Glanzgrads. Der natürliche Restzahnbestand weist eine relativ glatte Oberfläche mit einem seidenmatten Glanz auf. Diese Informationen sollten in jedem Fall berücksichtigt werden, um die natürliche Harmonie der Frontzahnästhetik zu gewährleisten.

### Resultat

Das Ergebnis zeigt die Wiederherstellung der Ästhetik, der Funktion und der Morphologie sowie eine neue, gesunde, korrigierte Zahnfleischsituation mit natürlicher Zahnfarbe.

Bei ähnlichen Indikationen stellt eine maskierende Vollkeramikkrone oftmals eine gute Lösung des Problems dar. Diese klare

Vorgehensweise mittels einer „blickdichten“ Vollkeramikkrone funktioniert gleichermaßen gut für stark verfärbte Stümpfe, Metallwurzelstifte oder Titanabutments.

Es erspart Kunden eine Menge Zeit sowie Try-and-Error-Versuche.

### INFORMATION ///

#### ZT Friedrich Gierach

Gierach Dental  
Lange Straße 49  
15926 Luckau  
Tel.: 03544 6254  
info@gierach-dental.de  
www.gierach-dental.de

Infos zum Autor



# Digital konstruiert, manuell gefinisht: Versorgung eines Diastema mediale

Ein Beitrag von Dr. Benedikt Schultheis und ZTM Alexander Kiel

**ÄSTHETIK** /// Heute gibt es in der Zahnmedizin verschiedene Möglichkeiten, ein Diastema mediale zu schließen. Eine dieser Methoden ist die Versorgung der Zähne mit Veneers, die im vorgestellten Fall gewählt wurde.

Die Patientin weist ein Diastema von ca. 2,5 mm auf (Abb. 1). Eine ausschließliche Verbreiterung der Zähne mit Composite wäre aus ästhetischer Sicht nicht sinnvoll. Die Zahnfarbe und Zahnform können durch die Veneers ebenfalls korrigiert werden.

Es ist auch weiterhin möglich, durch linguale und palatinale Führungsflächen an den Front- und Eckzähnen gezielt die dynamische Okklusion zu korrigieren. Gegenüber Kompositmaterialien bieten Keramiken den Vorteil einer höheren Abrasionsfestigkeit, einer höheren Verfärbungsresistenz und einer besseren Biokompatibilität.

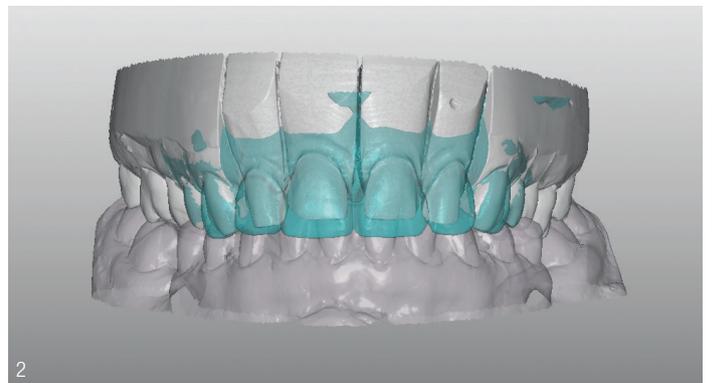
## Planung

Für ein optimales Endergebnis ist eine genaue Planung unabdingbar. Dazu gehört selbstverständlich die Farbnahme mit dem Zahntechniker. Hier ist es wichtig, festzustellen, ob eine Vorbehandlung der Zähne geplant werden muss. Bei sehr stark verfärbten Zähnen sollte vorher ein Bleaching der Zahnstümpfe vorgenommen werden, um ein ästhetisches Ergebnis zu erzielen. Wenn die Zahnstellung stärker korrigiert werden muss, sollte vorher auch eine kieferorthopädische Behandlung durchgeführt werden. Bei einem ungünstigen Gingivaverlauf ist es zu erwägen, ob man vorher einen parodontalchirurgischen Eingriff in Betracht zieht.

Nach der umfangreichen Besprechung anhand von Situationsmodellen und Fotos mit dem Behandler und der Patientin wird ein diagnostisches Wax-up erstellt. Dieses Wax-up kann sowohl digital als auch manuell hergestellt werden. In diesem Fall habe ich mich für die digitale Variante entschieden (Abb 2).

Hierbei wurden die Veränderungswünsche der Patientin bereits berücksichtigt. Mit der Design-Software „Modifier“ der Firma Zirkozahn ist es möglich, sehr schnell ein digitales Wax-up zu erstellen. Allein der zeitliche Vorteil im Vergleich zur herkömmlichen Aufwachsmethode liegt auf der Hand. Alle vorhandenen Modelle wurden ebenfalls eingescannt und digital gesichert.

Aus diesem digitalen Wax-up lässt sich nun ein Mock-up aus Kunststoff erstellen. Aus einem PMMA-Blank wird das Mock-up passgenau herausgefräst. Mit den Parametereinstellungen der Frässoftware, die gezielt Unterschnitte ausblockt, ist es möglich, das Mock-up ohne manuelle Nacharbeit mit einem leichten „Schnapp-effekt“ auf die vorhandene Zahnsituation aufzustecken.



**Abb. 1:** Ausgangssituation. **Abb. 2:** Wax-up überlagert auf Präparationsmodell.

Dieses Mock-up wird nun bei der Patientin in situ anprobiert – eine tolle Möglichkeit, zu zeigen, wie die definitive Versorgung einmal werden soll. Änderungs- und Korrekturwünsche kann man nun besprechen und in die Umsetzung der Keramikrestauration einfließen lassen. Kleine Veränderungen kann man natürlich an diesem Kunststoff-Mock-up bestens vornehmen und direkt im Mund überprüfen.

## Präparation

Bei der Präparation haben wir uns für die rein inzisal-horizontale Präparation entschieden (Abb. 3 und 4). Die vestibuläre Zahn-

fläche wird unter Beibehaltung der anatomischen Form auf dieses vorherbestimmte Niveau reduziert. Eine Veneerschichtstärke unter 0,3 mm ist nicht zu empfehlen, da ansonsten die Restauration zu bruchgefährdet ist. Die ggf. aus funktioneller oder ästhetischer Sicht zu präparierende inzisale Reduktion sollte aus Stabilitätsgründen ca. 1–2 mm betragen.

Bei dunklen Zähnen ist ein zusätzlicher labialer Abtrag von 0,2 mm anzuraten, um die Verfärbungen ausreichend zu maskieren. Der gingivale Präparationsrand liegt äquigingival oder leicht subgingival und sollte schmelzbegrenzt sein. Die proximale Präparation erfolgt in der Regel bis kurz vor dem Approximalkontakt. Bei Änderung der Zahnstellung wie in unserem Fall wird der Approximalkontakt aufgelöst, um dem Zahntechniker den benötigten Spielraum zu geben.

Vorhandene Füllungen sollten vom Veneer bedeckt sein und, wenn nötig, erneuert werden. Wichtig ist eine Präparation, die

eine endgültige Endposition des Veneers während des Einsetzens definiert.

Das bereits angefertigte Mock-up kann der Behandler auch bestens zur Präparation der Zähne verwenden. Mit einem Tiefenschlag-Bohrer schleift er durch das aufgesteckte Mock-up hindurch und markiert somit die maximale, aber notwendige Tiefe des Zahnschmelzabtrages. Nach der Präparation der Tiefenmarkierung wird das Mock-up heruntergenommen und die restlichen Flächen des Zahnes bis zur Markierung beigeschliffen. Es entsteht eine optimale Präparation mit exakten Platzverhältnissen für die definitiven Keramikversorgung.

### Provisorium

Ein zweites, identisches Mock-up kann jetzt gut als Eierschalen-Provisorium genutzt werden. Hierzu wird das Mock-up mit provisorischem Material „unterfüttert“ und auf die präparierten Zähne im Mund adaptiert. Die Überschüsse können gezielt entfernt werden, und der Patient erhält ein Provisorium, welches der endgültigen Versorgung schon sehr nahekommt. Die andere Möglichkeit, das Provisorium zu erstellen, ist, das aufgesteckte Wax-up auf dem Modell mit einem Vorwall (Knetsilikon) abzuformen. Dieser Silikon-Vorwall wird dann als Formteil für die Herstellung des Provisoriums verwendet. Die vestibulären Flächen der Präparationen werden zunächst zentral punktförmig angeätzt (Durchmesser der Ätzfläche ca. 3 mm). Anschließend wird punktuell ein Bonding sparsam aufgetragen, nicht verblasen, aber lichtgehärtet. Die Innenfläche des Provisoriums wird mit einem Bonding beschichtet und lichtgehärtet. Das Provisorium kann mit einem lichterhärtenden Flow-Komposit eingesetzt werden. Werden mehrere Zähne versorgt, so ist eine Verblockung der Provisorien sinnvoll, um die Stabilität zu erhöhen.

### Zahntechnisches Vorgehen

Nach der exakten Abdrucknahme der Präparation erfolgt die übliche Modellherstellung. Hierbei ist es von Vorteil, das ungesägte Modell zuvor einzuscannen. Dieser „Vorscan“ erfasst die Kiefer und Zahnfleischanteile, die nach dem Sägeschnitt verloren sind. Diese Gingivaanteile kann man sich bei der digitalen Modellation stets ein- und ausblenden. Ein wichtiges visuelles Hilfsmittel bleibt somit digital gesichert.

**Abb. 3:** Präparation 12, 11. **Abb. 4:** Präparation 21, 22. **Abb. 5:** Digitale Modellation Zahn 11 mit reduziertem Schneideanteil zum Vergleich. **Abb. 6:** Reduziertes Veneer (links) individuell eingefärbt und vorbereitet zum Sintern im Vergleich zu vollenanatomischem Veneer. **Abb. 7:** Gesintertes Veneer mit reduziertem Schneideanteil. **Abb. 8:** Aufgeschichteter Inzisalbereich mit Transpa- und Schneidemassen vor dem Keramikbrand.

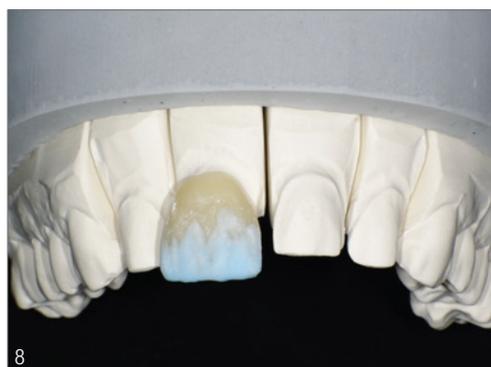
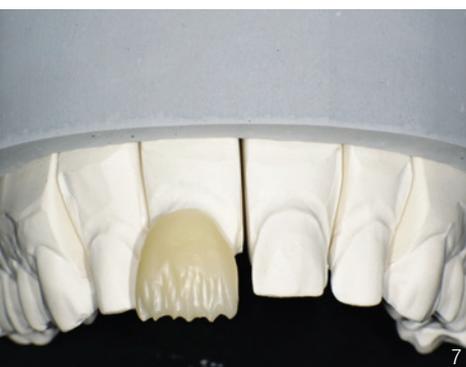
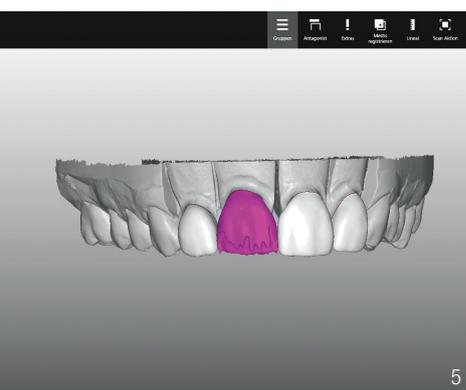




Abb. 9: Anprobe der Veneers. Abb. 10: Endsituation.

Das Präparationsmodell wird nun zur Herstellung der definitiven Versorgung ebenfalls eingescannt und mit den anderen Scans (Situation, Wax-up, Gegenkiefer, Gingiva) digital gematcht, d.h. übereinandergelegt. Die einzelnen Modelle bzw. Scans lassen sich nun ein- bzw. ausblenden und sind die Grundlage für die digitale Modellation der Versorgung.

Die digitale Modellation erfolgt vollanatomisch auf Basis des zuvor erstellten Wax-ups. Das neue Präparationsmodell wird somit unter die digitale Oberfläche des Wax-ups angerechnet. Die möglichen Änderungswünsche können jetzt berücksichtigt und korrigiert werden. Erst nach Abschluss der Modellation werden die inzisalen Bereiche ganz gezielt mit der Design-Software reduziert. Unterstützende Marmelonanteile und die äußere Form bleiben nach dem digitalen Cut-back erhalten. Dies bietet ausreichend Platz für die individuelle Verblendung der Schneideanteile mit Keramikmassen (Abb. 5). Alle Kronenboden-Parameter werden abschließend noch einmal überprüft. Erst dann ist die Modellation abgeschlossen und kann nun gefräst werden.

Bei der Materialauswahl habe ich mich in diesem Fall für „Prettau® 4 Anterior® Dispersive®“ entschieden. Es ist ein polychromatisches und höchst transluzentes Zirkon mit einem dispersiven, in sich verlaufenden Farbgradienten. Die gefrästen Zirkonteile werden vor dem Sintern mit Färbeflüssigkeiten noch individuell bemalt und eingefärbt. So entsteht die perfekte Basisstruktur für die spätere Verblendung (Abb. 6).

Nach dem Sintervorgang werden die Zirkonanteile auf das Meistermodell aufgepasst und für die Verblendung vorbereitet (Abb. 7). Mit Transpa- und Schneidmassen werden nun ganz gezielt die inzisalen Anteile ergänzt und aufgebrannt. Hierbei ist das manuelle Geschick des Zahntechnikers gefordert (Abb. 8). Für den Glanzbrand wird dünn und akzentuierend die fluoreszierende Glasurmasse (Glaze Fluo, Zirkonzahn) aufgetragen. Nach dem finalen Brand, Ausarbeitung und ggf. manueller Politur zeigt sich ein höchästhetisches Ergebnis, das nach der Eingliederung eine lebendige Lichtdynamik widerspiegelt.

### Einsetzen der Versorgung

Beim Einsetzen der Veneers wird zunächst mit einem Try-In Zement die Passung der einzelnen Versorgungen überprüft. Im

Anschluss werden sie zusammen anprobiert, um die Passung der Approximalkontakte zu überprüfen (Abb. 9).

Wenn alles passt, werden die Veneers klassisch verklebt. Die Zementierung sollte immer symmetrisch von der Mitte beginnend erfolgen. Eventuell notwendige proximale Korrekturen sollten stets an den bereits befestigten Veneers vorgenommen werden. Vorteilhaft ist es, einen Einsetzschlüssel anzufertigen, um beim Einsetzen des Veneers die Position überprüfen zu können.

### Resümee

Durch das Ineinandergreifen der verschiedenen Techniken aus manuellem und digitalem Design entsteht ein höchästhetisches Ergebnis. Dabei ergänzen sich beide Techniken zu einer Symbiose, die für alle Seiten einen Mehrwert bietet (Abb. 10).

---

### INFORMATION ///

#### Dr. Benedikt Schultheis

Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie

Helenenstraße 6

34454 Bad Arolsen

Tel.: 056 91 4488

info@zahnarzte-schultheis.de

www.zahnarzte-schultheis.de

Infos Benedikt Schultheis



#### Alexander Kiel

Kiel & Kiel Dental Aesthetik GmbH

Arolser Landstraße 59

34497 Korbach

Tel.: 05631 505476

info@smiledreams.de



## Aufwind im Herbst: Fachdental-Messen 2020

Die Fachdental Leipzig/id infotage dental am 25. und 26. September 2020 und Fachdental Südwest in Stuttgart am 16. und 17. Oktober 2020 bieten Zahnärzten und Zahntechnikern nach Ausbruch der Pandemie die ersten Gelegenheiten, sich auszutauschen, neue Produkte und Dienstleistungen zu entdecken und sich von Hersteller und Handel umfangreich beraten zu lassen. Grundlage für die geplante Durchführung der Fachdental-Messen ist ein detailliertes Gesundheits- und Hygienekonzept, das die dann geltenden Schutzverordnungen der jeweiligen Bundesländer umsetzt und die Sicherheit der an der Messe Teilnehmenden gewährleistet.

Die Fachdental-Messen sind seit jeher wichtige regionale Anlaufpunkte für Zahnärzte, Zahntechniker und Zahnmedizinische Fachangestellte. Hier erhalten sie einen umfassenden Marktüberblick, individuelle Beratung und treffen sich zum fachlichen Austausch mit Experten, Herstellern und Händlern.

Die Konzepte für die Durchführung der Fachdental-Messen werden unter Abstimmung mit den zuständigen Behörden und mit allen notwendigen Anforderungen an die Gesundheit und Sicherheit aller Teilnehmenden unter größter Sorgfalt umgesetzt. „Die Gesundheit unserer Besucher und Aussteller steht für uns an höchster Stelle, weshalb das Durchführungskonzept laufend an die aktuellen Anforderungen angepasst wird. Die Vielfalt des Ausstellungsangebots und der fachliche Austausch mit Kollegen und Lieferanten werden darunter jedoch nicht leiden“, so Andreas Wiesinger, Mitglied der Geschäftsleitung der Messe Stuttgart. Mit den Konzepten zum Gesundheitsschutz soll sichergestellt werden, dass Mindestabstände, eine sorgfältige Kontrolle der Teilnehmerzahl und andere wirksame Maßnahmen der öffentlichen Hygiene gewährleistet werden können.

### TERMINE

<b>Fachdental Leipzig/id infotage dental:</b>	25./26. September 2020	Leipziger Messe
<b>Fachdental Südwest:</b>	16./17. Oktober 2020	Messe Stuttgart

[Landesmesse Stuttgart GmbH](#) • [www.fachdental-leipzig.de](http://www.fachdental-leipzig.de) • [www.fachdental-suedwest.de](http://www.fachdental-suedwest.de)

## Dr. Bernhard Krahl mit Körber-Preis geehrt



Dr. Bernd Krahl, Geschäftsführer der Si-tec GmbH und Gründer des Ambulanticum, wurde mit dem Zugabe-Preis 2020 der Körber-Stiftung ausgezeichnet.

(Foto: © Si-tec GmbH)

Als „erfolgreicher Unternehmer“ und „überzeugender Streiter für eine bessere Gesundheitspolitik“ wurde Dr. Bernhard Krahl am 10. Juni ausgezeichnet: Der Geschäftsführer der Si-tec GmbH mit Sitz in Herdecke erhielt in Hamburg den Zugabe-Preis 2020 der Körber-Stiftung.

Der mit jeweils 60.000 Euro dotierte Preis ehrt jedes Jahr Gründerinnen und Gründer, die im Alter von über 60 Jahren ein Unternehmen aufgebaut und Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen unserer Zeit gefunden haben. Geehrt wurde der 73-jährige Unternehmer für die Gründung des Ambulanticum in Herdecke. Das ambulante, interdisziplinäre Therapiezentrum unterstützt Menschen mit erworbenen neurologischen Erkrankungen auf ihrem Weg zurück in ein aktives, selbstbestimmtes Leben. „Mein Ziel ist es, dass Betroffene in ganz Deutschland die Möglichkeit einer modernen, nachhaltigen und erfolgreichen neurologischen Nachsorge erhalten und unser Therapiekonzept als Regelversorgung anerkannt wird“, sagt Bernd Krahl, der – so die Jury – mit seinem Engagement einen „deutlichen Akzent in der Diskussion zum deutschen Gesundheitssystem setzt“. Für den Preisträger ist die Auszeichnung eine große Ehre – und Motivation zugleich: „Für mich ist der Zugabe-Preis ein Ansporn, auch weiterhin neue Wege zu gehen.“

[Si-tec GmbH](#) • Tel.: 02330 80694-0 • [www.si-tec.de](http://www.si-tec.de)

## International Expert Symposium 2020

Ivoclar Vivadent führte das International Expert Symposium (IES) in diesem Jahr erstmals als Online-Event durch. Vom 25. bis zum 29. Mai gewährten 16 Dentalexperten aus acht Ländern Einblicke in innovative Technologien und berichteten über aktuelle Trends und Entwicklungen in der Dentalwelt. Dabei konnten die Teilnehmer spannenden Kurzvorträgen mit anschließenden interaktiven Panel-Diskussionen beiwohnen. Vertiefende Fachvorträge sind on demand weiterhin unter [www.ivoclarvivadentacademy.com/ies](http://www.ivoclarvivadentacademy.com/ies) abrufbar.

Diego Gabathuler, CEO von Ivoclar Vivadent, eröffnete den fünftägigen virtuellen Kongress mit dem Motto der Veranstaltung: „Gemeinsam erfolgreich in der Zahnmedizin von morgen“. Er betonte die Dringlichkeit der berufsübergreifenden Zusammenarbeit aller Beteiligten der Dentalbranche, um die Zahnmedizin erfolgreich in das digitale Zeitalter zu führen. Essenziell sei zudem, die Kunst und das Handwerk der Profession nicht auf der Strecke zu lassen.

Assoc. Prof. Dr. Jean-Pierre Attal, Direktor des URB2i-Forschungslabors an der Universität Paris Descartes, moderierte durch das Online-Event. Auch er fand klare Worte zum Auftakt. Er unterstrich die Wissenschaftlichkeit des Symposiums.



Die 60-minütigen Online-Vorlesungen deckten thematisch eine vielfältige Bandbreite ab. Dabei waren unter anderem zu hören: „Die Technologie von heute in der Zahnmedizin von morgen“ (Prof. Dr. Irena Sailer, Vincent Fehmer); „Digitaler Behandlungsstuhl“ (Prof. Dr. Petra Gierthmühlen); „Digitale Verfahren in der festsitzenden und abnehmbaren Prothetik“ (Dr. Alessio Casucci, Alessandro Ielasi; August Bruguera); „Effiziente ästhetische Zahnheilkunde“ (Assist. Prof. Dr. Ronaldo Hirata, Dr. Petr Hajný, Markus Lenhard); „Aufhellung und Pflege – die Grundpfeiler für den Erfolg der ästhetisch-restaurativen Behandlung“ (Dr. Roberto Turrini).

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

## Corona-Hilfsprogramm: Kostenfreie Lizenzverlängerung für exocad-Nutzer

Die weltweite Ausbreitung von COVID-19 stellt die Dentalbranche vor bisher ungeahnte wirtschaftliche und finanzielle Herausforderungen. Als Investition in seine Kunden hat das renommierte Darmstädter Softwareunternehmen exocad seine Unterstützung für Dentallabore und Zahnarztpraxen in Form des Corona-Hilfsprogramms angekündigt. Alle exocad-Anwender, die aufgrund der aktuellen Coronavirus-Pandemie in finanzielle Schwierigkeiten geraten

sind und bestimmte Voraussetzungen erfüllen, können eine kostenlose dreimonatige Lizenzverlängerung beantragen. Detaillierte Teilnahmebedingungen sind auf der exocad-Webseite beschrieben.

Interessierte Nutzer können die kostenlose Verlängerung bis zum 30. Juni 2020 in Anspruch nehmen, indem sie ein spezielles Online-Anmeldeformular, das auf der exocad Website bereitgestellt wird, ausfüllen.

„Mit dieser Aktion möchten wir unsere internationalen Kunden wirksam unterstützen und einen Beitrag für die digitale Zukunft der Dentalbranche leisten“, erläutert Tillmann Steinbrecher, CEO von exocad. „Es ist uns ein besonderes Anliegen, schnell und flexibel zu reagieren, um die Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie gemeinsam und erfolgreich zu bewältigen. Dies ist unser kleiner Beitrag, um unserer loyalen Community in diesen schwierigen Zeiten zu helfen.“

Weitere Informationen und die Anmeldung zum exocad Corona-Hilfsprogramm finden Sie unter [exocad.com/corona-relief-program](http://exocad.com/corona-relief-program)



exocad-Nutzer mit einer Flex-Lizenz oder einem gekauften Upgrade-Vertrag erhalten bis zum 30. Juni 2020 eine kostenlose, dreimonatige Lizenzverlängerung im Rahmen des exocad Corona-Hilfsprogramms.

exocad GmbH • Tel.: 06151 6294890 • [www.exocad.com](http://www.exocad.com)

# Die Dentalwelt zu Gast im Ohr

Ein Interview von Rebecca Michel

**INTERVIEW** /// ZTM Miguel Angelo Basalo, in den sozialen Medien auch unter dem Namen **zahnart** bekannt, veröffentlicht seit Oktober 2019 regelmäßig neue Episoden seines „Dentalwelt Podcasts“. Der Zahntechnikermeister aus dem Ruhrgebiet interviewt darin Persönlichkeiten aus der Branche und beweist dabei besonderes Einfühlungsvermögen. Dabei geht er auf die Persönlichkeiten seiner Gäste ein und schafft dadurch eine Plattform, die sie den Hörern abseits ihrer beruflichen Qualitäten auch als Menschen mit Hintergründen vorstellt.

Miguel, du bist Zahntechnikermeister und seit Kurzem mit deinem „Dentalwelt Podcast“ auch online erfolgreich. Wie kam es zu der Realisierung dieses Projekts?

Ich beschäftige mich mit diesem Thema, seit es Podcasts gibt. Von Wirtschaft über Persönlichkeitsentwicklung, Marketing und Vertrieb bis hin zur Medizin höre ich selbst sehr viele Podcasts. Um zum Beispiel Zeit im Verkehr sinnvoll zu nutzen, eignen sich Podcasts hervorragend, um etwas zu lernen. Ich habe irgendwann nach Menschen gesucht, die ihre eigene Geschichte aus der Dentalwelt erzählen und Wissen, Tipps und Tricks teilen. So etwas gab es bisher aber nicht, daher habe ich mich dazu entschieden, selbst einen Podcast ins Leben zu rufen. Gar nicht



← **zahnart** ⋮

 **41** Beiträge **2.125** Abonnent... **543** Abonniert

 **MIGUEL ANGELO BASALO**  
Podcast

 **ZAHNTECHNIKER MEISTER**

 **DENTALWELT PODCAST**

Übersetzung anzeigen  
[linktr.ee/zahnart](https://linktr.ee/zahnart)  
Abonniert von  **53 weiteren Personen**

Abonniert ▾ Nachricht ▾

 **PODCAST**  **DENTAL**  **MUSIC**  **BAVARIA**  **B**

**Dentalwelt Podcas**  **Dentalwelt Podcas**  **Dentalwelt Podcas** 

@docpadilla @zahnart @mrsstanzelzahnarchitectin @zahnart @docdentist @zahnart

Zahnarzt, Kunstliebhaber, Sympathiehelder und Experte in biologischer Zahnmedizin

Nach dem Regen kommt die Sonne

Maßnahmen und Mut In Zeiten von Corona

Sportzahnmedizin  
Was Zähne mit Leistungssport zu tun haben

so leicht, wie ich dachte, denn ich hatte nichts, woran ich mich orientieren konnte. Vermutlich werde ich auch den ein oder anderen Fehler begehen, aber dann kann ich daraus lernen und die Zuhörer auch.

*Jeder Mensch ist anders, jeder Mensch hat eine **spannende Geschichte** zu erzählen.*

Welche Intention treibt dich bei der Vorbereitung des Podcasts an, was möchtest du den Hörern vermitteln?

Es gibt nicht DIE Intention. Mir ist es wichtig, dass jeder, der mit dem Pod-

cast in Berührung kommt, etwas davon hat. Vielleicht nicht in der ersten Folge, vielleicht nicht in der zehnten, aber vielleicht in der zwanzigsten. Jeder darf sich dann seine ganz persönlichen „Nuggets“

aus dem Podcast herausziehen, denn jede Folge ist anders.

Bevor ich die Vorbereitung in Angriff nehme, suche ich mir einen Interviewgast ganz genau aus und ermittle seine Bedürfnisse. Wen habe ich vor mir sitzen? Was hat mein Interviewgast von diesem Podcast und was haben die Hörer von diesem Interview? Das sind Fragen, die ich mir stelle, um Wert zu schaffen. Wert in Form von Informationen und Erfahrungen für die Zuhörer und Wert für die Interviewgäste. Ich schaffe eine Bühne für sie, in der sie sich authentisch zeigen dürfen, ihre Geschichte erzählen und ihre Erfahrungen teilen können. Sie können sich hier als Experten positionieren und sich gleichzeitig als Persönlichkeiten zeigen, das ist das Konzept des Podcasts. Dass ich selbst dabei viel dazulernen, mein Netzwerk ausbaue, um Experten für Fragen an der Hand zu haben, falls ich mal nicht weiterkomme – das ist nur ein Nebenprodukt.

Wie kommen die Gespräche zustande? Die Zeit, in der ich Interviewgäste „finden“ musste, ist interessanterweise vorbei. Ich frage aber ganz spezifisch Personen, ob sie meine Gäste sein möchten, da ich von ihrer interessanten Geschichte gehört habe. Meistens werden aber Personen auf den Podcast aufmerksam und empfehlen ihn weiter. Interviewgäste empfehlen mir nach der Aufnahme auch häufig Kollegen und erzählen mir, welche interessante Geschichte sie zu erzählen haben. Anschließend setze ich mich mit diesen Personen in Verbindung und versuche, herauszufinden, was diese Menschen so einzigartig und authentisch macht.



NT

## DAS PLUS IN IHREM WORKFLOW

**AKTIONSANGEBOT AUF  
NT.DENTAL/NT-EINSPLUS**

### MODELL *einsplus*

*Ihr perfektes Einstiegsduo für den digitalen Model Workflow – zu unserem Scankörper bekommen sie ein DIM Analog geschenkt.*



**39€\***  
AKTIONSPREIS

### HYBRID *einsplus*

*Ihr klassisches Einstiegsduo für den digitalen Hybrid Workflow – zu unserer Titanbasis bekommen sie einen Scankörper geschenkt.*



**49€\***  
AKTIONSPREIS

\*Ein Angebot für NT-Dental Endkunden (nicht für Händler). Hinterlegte Rabatte für bestehende Kunden werden bei dieser Aktion nicht angerechnet. Die Produkte dieser Aktion sind vom Umtausch und von der Rückgabe ausgeschlossen. Diese Aktion ist gültig bis zum 30.06.2020 für ein Set pro Kunde und NT-Serie.

NT *einsplus*



Glaubt mir, jeder Mensch hat mindestens eine ganz besondere Eigenschaft oder Geschichte, die er auch ruhig nach außen tragen darf. Um im Podcast mitwirken zu können, ist es wünschenswert, wenn man anders als die Norm ist oder nicht dem Klischee entspricht. Oder wenn man einer der führenden Experten in einem Bereich ist und Fachwissen in Kombination mit Erfahrung teilen kann und vor allem will.

Wie bereitest du dich vor? Wie viel Zeit nimmt eine Folge insgesamt in Anspruch?

Zuerst lerne ich einen Gast kennen und verschaffe mir einen Eindruck. Meistens passiert das über einen Video-Call oder persönlich. Wenn die Person authentisch ist und sich nicht verstellt, überlegen wir uns gemeinsam ein interessantes Thema. Oftmals wird aber schon zu Beginn klar, was das

Alleinstellungsmerkmal dieser Person ist. Darüber zu sprechen bereitet dann sowohl meinen Gästen als auch mir große Freude. Ich überlege mir dann Fragen, die darauf abzielen, dass Menschen ehrlich erzählen und ihre Leidenschaft teilen. Dann sende ich die Episode als Entwurf zum Interviewgast, um abzuklären, ob die Fragen in Ordnung sind. Manchmal fügen wir gemeinsam noch etwas hinzu, wenn z. B. ein Thema besonders aktuell ist oder der Interviewgast noch etwas Wichtiges mit in die Welt tragen möchte. Das Interview an sich setze ich zwischen 20 und 30 Minuten Dauer an, oft sind die Gespräche aber so interessant, dass wir bei 40 bis 60 Minuten landen.

Die Nachbereitungszeit beinhaltet Anpassungen der Audioqualität, Schnitt der Audiodateien sowie Vorbereitungen des Instagram TV-Videos, welches den Hörern ein Bild der Interviewgäste gibt und eine Vorschau für die komplette Episode liefert. Alles in allem bin ich mit einer Episode dann sechs bis acht Stunden beschäftigt. Das passiert meistens alles nach dem Feierabend oder am Wochenende.

*Es gehört zu meinen Stärken, **Menschen zuzuhören** und herauszufinden, wofür sie brennen.*

**Welche Unterhaltung ist dir, nach über 23 Episoden, besonders in Erinnerung geblieben?**

Das Interview mit Kim Lucka, aus mehreren Gründen. Sie ist Zahntechnikerin im Familienbetrieb und übernimmt eine führende Rolle. Sie hat nicht nur fachlich eine Menge zu erzählen, sondern setzt sich zudem stark für Frauen in Führungspositionen ein. Durch ihre sehr einfühlsame Persönlichkeit trägt sie einen großen Teil dazu bei, dass man sich komplett auf Augenhöhe begibt. Ich respektiere das sehr und finde, dass es mehr Frauen in der Führung geben sollte. Frauen haben einfach das gewisse Fingerspitzengefühl, das uns Männern ehrlicherweise oft fehlt.

**Was erhoffst du dir als ZTM von der Vernetzung, die dein Podcast bewirken kann?**

Ich erhoffe mir ein Netzwerk, das sich gegenseitig unterstützt, wenn es mal keine Antwort auf eine Frage hat. In jedem Fachgebiet einen Ansprechpartner zu haben, ist eine gute Sache. Zudem habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, die Dentalwelt umzukrempeln. Ich wünsche mir eine Branche, die sich auf Augenhöhe bewegt. In der der Patient an erster Stelle steht und nicht das Ego. Zudem ist es mir eine Herzensangelegenheit, Nachwuchs durch die Vielfältigkeit unserer Berufe zu begeistern und überhaupt einen Überblick über Tätigkeiten zu verschaffen. Auch ist der Podcast eine gute Möglichkeit, eine authentische Außenwirkung der Interviewgäste zu erzielen, welche neue Mitarbeiter anziehen könnte. Ich werde oft gefragt, ob ich ein Labor oder eine Praxis kenne, die Mitarbeiter suchen.

**Was bringt die nahe Zukunft für dich und deinen Podcast? Worauf können sich die Hörer freuen?**

Weitere spannende Interviews mit tollen Menschen und spannenden Geschichten. Ich sehe der Zukunft, trotz der Krise, in der wir uns gerade befinden, positiv entgegen und vertraue auf die Menschheit. Und genau das mache ich auch mit meinem Podcast. Zähne sind wichtig für ein Lächeln, aber ein Lächeln beginnt in uns drin.

*Der „Dentalwelt Podcast“ kann auf iTunes, in der Apple Podcast App und auf Spotify kostenlos gehört werden.*

#### **INFORMATION ///**

**ZTM Miguel Angelo Basalo**  
 info.zahnart@gmail.com  
 Instagram: zahnart  
 Facebook: Miguel Angelo Basalo



Dentalwelt Podcast



# ADT Live-Talk: „Gemeinsam aus der Krise“

Ein Beitrag von Rebecca Michel

**NACHBERICHT** /// Da die ADT-Jahrestagung in diesem Jahr in ihrem gewohnten Format nicht stattfinden konnte, entschloss sich die Arbeitsgemeinschaft Digitale Technologie e.V. zu einem alternativen Treffen online. In einer moderierten Talkrunde am Freitag, dem 12. Juni 2020, berichteten renommierte Gäste und Teilnehmer gleichermaßen zu dem Thema, das den Großteil der Branche momentan am meisten interessiert: Welche Wege führen aus der Krise?

Am Freitag, dem 12. Juni 2020, versammelten sich Experten aus Zahntechnik, Zahnmedizin, Dentalindustrie, Vertreter der jungen Generation und dentale Unternehmensberater zu einer hochaktuellen Talkrunde im Netz. Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Präsident der ADT, und Prof. Dr. Jan-Frederik Güth, stellvertretender Präsident der ADT, moderierten gemeinsam durch den Nachmittag, der in die einzelnen Bereiche gegliedert wurde. Nach der Einschätzung der Gäste zur Lage des jeweiligen Branchenzweigs gab es zahlreiche Tipps und Zukunftsausblicke für die kommende Zeit.

## Dentalindustrie: Kreative Alternativen

Jutta Girrbach (Amann Girrbach AG, Koblach/Österreich) und ZTM Wolfgang Weisser (Vizepräsident ADT, Essingen) erläuterten die Situation in der Dentalindustrie. Die „Geschwindigkeit der Krise und der damit weitreichenden Entscheidungen“, so Frau Girrbach, war bemerkenswert. Es konnten jedoch unerwartete kreative Potenziale dadurch hervortreten, durch die das Unternehmen eine Erkenntnis mit Sicherheit mitnehmen könne: „Wir sind flexibler als wir denken“.

Gleichzeitig wurde die Hochphase des Stillstandes auch zur Prozessoptimierung genutzt, es fand ein „Ausmisten“ statt, so Frau Girrbach, das bislang geglaubte Grenzen neu ziehen ließ.

Herr Weisser kann innerhalb der Dentalindustrie eine „Explosion der Digitalisierung“ feststellen, bedingt durch die Suche nach alternativen Prozessen. Dabei werden alle Themen abgedeckt – Webinare, aber auch individuelle Beratungen für Mediziner und Labore seien rapide angestiegen. Seiner Einschätzung nach werden zwei Umstände aus der Krise das Wiederhochfahren überdauern: die Einschränkung der Reisetätigkeit sowie die übergreifende Akzeptanz von Homeoffice-Möglichkeiten.

## Zahntechnik: „made in Germany“

ZTM Thomas Traub (Göppingen) und ZTM Andreas Klar (Berlin) waren sich in ihrer Einschätzung der Lage der Zahn techniker recht einig. Durch konservative Firmenpolitik und Rücklagen der eigenen Labore konnten sie die Krise hinsichtlich der Liquidität gut überstehen. In Zukunft werden, so Herr Traub, vermehrt zahntechnische Produkte „made in Germany“ gefragt und geschätzt werden. Er beobachtet eine positive Tendenz unter Kollegen, gleichzeitig prophezeit er eine „Marktberreinigung“ der Branche, indem bereits vor der Krise schwächer aufgestellte Labore nun das Nachsehen haben werden. Herr Klar betonte, dass gerade kleinere Labore, die kurzfristig staatliche Hilfe benötigen, durch die Komplexität und sich ständig erneuernde Kriterien an die Hilfsprogramme daran



1



2



3

**Abb. 1:** Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Präsident der ADT. **Abb. 2:** Prof. Dr. Jan-Frederik Güth, stellvertretender Präsident ADT. **Abb. 3:** Jutta Girrbach, Amann Girrbach AG, Koblach. **Abb. 4:** ZTM Wolfgang Weisser, Dental fotografie, Essingen. **Abb. 5:** ZTM Andreas Klar, R+K CAD/CAM Technologie GmbH & Co. KG, Berlin. **Abb. 6:** ZTM Thomas Traub, dentaltraub GmbH, Göppingen. **Abb. 7:** Dr. Oliver Hugo, Dres. Hugo & Kollegen, Schweinfurt. **Abb. 8:** ZT Pia Gauger, Matthias Gauger und Thomas Lackinger Dentaltechnik GbR, Penzberg. **Abb. 9:** ZTM Hans-J. Stecher, Leiter Meisterschule München. **Abb. 10:** Hans-Gerd Hebinck, Unternehmensberater, Soest.

gehindert werden. Diese seien nur mittelfristig hilfreich, um damit aus der Krise gelangen zu können.

### Zahnmedizin: Information is key

Dr. Oliver Hugo (Schweinfurt) beobachtete während der Hochphase der Krise die hohe Bedeutung der offenen Kommunikation, sowohl intern mit den Mitarbeitern als besonders auch extern mit den Patienten. Als Hygieneexperten allein des Berufes wegen kann das Infektionsrisiko der Patienten beim Besuch des Zahnarztes mit entsprechenden Anpassungen sehr gering gehalten werden. Damit die Patienten nicht ausbleiben, müsse eine Praxis aktiv für Aufklärung sorgen, via Social Media, der Homepage oder ähnlichen Mitteln. Die Diskussion um die Priorität der Behandlungen sei zu Beginn eine Herausforderung gewesen, nun wird jedoch wieder beinahe alles angeboten. Als Strategie aus der Krise rät Herr Dr. Hugo verstärkt zum Ausbau des digitalen Workflows.

### Hoffnung auf Erholung

In weiteren Gastbeiträgen ließen Vertreterinnen der jungen Zahntechnik-Generation (ZT Laura Burlein, Cham, und Pia Gauger, München) ihre generelle Hoffnung verlauten, in Zukunft nach dieser erzwungenen Phase der Selbstreflexion mit neuer Motivation an den Beruf herantreten

zu können. Auch ZTM Hans-J. Stecher (Leiter Meisterschule München) lobte die Kooperationsbereitschaft und die Motivation der angehenden ZT-Meister, mit deren Hilfe die Kurse online weitergeführt werden konnten. Im Bereich des Home-Schoolings sieht Herr Stecher auch Potenziale für die Zukunft, jedoch fehle die Präsenz und die damit verbundene Interaktion erheblich.

Hans-Gerd Hebinck (Soest) informierte aus betriebswirtschaftlicher Sicht und erwartet eine Erholung der Branche bis Jahresende. Es fand keine Pleitewelle statt und auch Versorgungsengpässe in der Zahntechnik oder Zahnmedizin gab es zu keiner Zeit der Krise. Die lokale Produktion habe sich nun besonders bewährt.

Nach der interaktiven und regen Frageunde schloss Prof. Dr. Volker Busch (Regensburg) den Nachmittag mit einem motivierenden Vortrag zum Thema „Stark und stabil in der Krise: Mut ist machbar – durch die Pflege unserer Gedanken“. Sein neurobiologischer Ansatz zeigte den Teilnehmern eindrucksvoll auf, wie Selbstregulation zu einem mutigeren und damit positiveren Alltag führen kann.

Der Live-Talk ist jederzeit online nachsehbar unter:  
[www.ag-dentale-technologie.de](http://www.ag-dentale-technologie.de)



# Exzellente Tiefenwirkung bei Keramikrestorationen

Ein Beitrag von Renato Carretti

**RESTAURATION** /// Die Reproduktion individueller Charakteristika – wie etwa Mamelonstrukturen, Anomalien und Kalzifikationen – ist eine besondere Herausforderung, wenn diese in der Tiefe der inneren Zahnstruktur liegen. Hier bieten die VITA INTERNO-Massen (VITA Zahnfabrik) zur internen Charakterisierung von Restaurationen vielfältige Möglichkeiten. In diesem Beitrag berichtet ZT Renato Carretti (Zürich, Schweiz) anhand eines Fallbeispiels über den effektiven Einsatz dieser Massen.



**Abb. 1:** Ausgangssituation mit provisorischer Versorgung an Zahn 22.

**Abb. 2:** Der präparierte und aufgebaute Zahnstumpf.  
**Abb. 3:** Das CAD/CAM-gefertigte und manuell reduzierte Kronengerüst.

**Abb. 4:** Charakterisiertes Cut-back-Gerüst (inzisal Int03/zervikal Int04).

Im vorliegenden Fall war bei einem Patienten (55 Jahre) für Regio 22 eine vollkeramische Krone anzufertigen. Die Herausforderung lag darin, die Farbunterschiede zwischen den Nachbarzähnen zu überbrücken und die individuellen Charakteristika von Zahn 12 aufzugreifen. Für die Restauration wurde als Grundfarbton eine 3M2 ermittelt. Eine Neuversorgung von Zahn 11 lehnte der Patient ab.

## Herstellungsschritte

Meine erste Wahl für die Versorgung von Frontzähnen sind Kronen aus VITA-BLOCS Reallife. Die Rohlinge verfügen über einen integrierten 3D-Farbverlauf und bieten eine sehr natürlich wirkende Transluzenz. Die Krone wurde im ersten Schritt leicht reduziert und mit VITA VM 9 wieder aufgebaut. Für Farbeffekte aus

der Tiefe kamen die VITA INTERNO-Massen zum Einsatz. Final können Restaurationen zusätzlich an der Oberfläche mit VITA AKZENT Plus-Malfarben charakterisiert und glasiert werden.

### Hinweise und Tipps

Bei Verwendung der Farbmassen VITA INTERNO ist grundsätzlich darauf zu achten, dass diese mit Keramik zu überschichten sind. Wie der Name schon sagt, handelt es sich um Farbmassen zur internen Anwendung. Ich brenne sie in der Regel nicht, sondern führe lediglich einen Fixierbrand durch, damit sie an Ort und Stelle bleiben. Wegen der intensiven Farbwirkung sollten die Massen sehr sparsam eingesetzt werden.

### Ergebnis und Fazit

Die Falldokumentation zeigt: Was auf dem Modell ggf. als überakzentuiertes Farbspiel wirkt, ist im Patientenmund oft gerade richtig, da viel der Wirkung intraoral sozusagen „geschluckt“ wird. Der natürlich-matte Glanz wurde erzielt, indem nach dem Glanzbrand noch einmal manuell mit Bimsstein poliert wurde. Das Gesamtergebnis in diesem Fall kann aus Sicht des Zahntechnikers zwar nur als bestmöglicher Kompromiss gewertet werden, entspricht aber so exakt den Wünschen des Patienten.



**Abb. 5:** Mesial und distal wurde mit EE9 (bläulich transluzent) aufgebaut sowie mittig mit einer Mischung aus Int02 und NT.

**Abb. 6:** Der Halo-Effekt im Inzisalbereich wurde durch eine Mischung aus BASE DENTINE, NT und Int02 erzielt.

**Abb. 7:** Das Ergebnis nach dem Brand ...

**Abb. 8:** ... und bei der Einprobe im Patientenmund.

**Abb. 9:** Erhöhung der Farbwirkung durch das Auftragen von Int04 und Int01.

**Abb. 10:** Nach dem Glanzbrand erfolgte eine manuelle Politur mit Bimsstein, um einen natürlich-matten Glanz zu erzielen.

**Abb. 11:** Das Ergebnis entspricht den Erwartungen und Wünschen des Patienten.

VITA® und benannte VITA-Produkte sind eingetragene Marken der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Deutschland.



### INFORMATION ///

#### VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 562-0  
Fax: 07761 562-299  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com

Infos zum Unternehmen



# Neuer Standard für gefräste Schienen

**MATERIAL** /// PREMIOtemp CLEAR FLEX ist die neue, thermoplastische und damit besonders innovative Fräsronde für CAD/CAM-gefertigte Aufbisschienen im primotec DIGITAL Produktprogramm. Bei dem Material handelt es sich um einen transparenten PMMA-Kunststoff mit Thermo-Effekt.

Dieser Effekt bewirkt, dass sich die gefräste Schiene bei Erwärmung automatisch der Zahnsituation des Patienten anpasst, ohne aber dabei ihre Oberflächenhärte zu verlieren. Erreicht wird dieser Thermo-Effekt, indem die gefräste PREMIOtemp CLEAR FLEX Schiene vor der Eingliederung in 40°C bis 50°C warmem Wasser vortemperiert wird. So feinjustiert sie sich beim Einsetzen im Mund des Patienten quasi von selbst. Das Ergebnis ist eine gefräste Aufbisschiene, die sich optimal und vollkommen spannungsfrei der Zahnreihe anpasst, die okklusalen Kontaktpunkte und Führungsflächen durch ihre Oberflächenhärte aber trotzdem erhält.

## Nichts drückt, nichts spannt

Besonders angenehm für den Patienten ist die hohe Transparenz des Materials, die dazu führt, dass die Schiene im Mund nahezu unsichtbar wird. Darüber hinaus ist es angenehm für den Behandler und das Labor, dass PREMIOtemp CLEAR FLEX durch den beschriebenen Thermo-Effekt moderate Ungenauigkeiten bei der Abdrucknahme kompensieren kann. Damit ist das Material auch für Intraoralscans über den gesamten Zahnbogen (zwei Quadranten) bestens geeignet. Vorteil für alle Beteiligten ist die stark erhöhte Bruchsicherheit der gefrästen Schienen durch die thermische Flexibilität und den Memory-Effekt des PREMIOtemp CLEAR FLEX Materials. Dadurch gehören gebrochene Schienen und deren oftmals kostenlose Neuanfertigung weitgehend der Vergangenheit an. So wird die Wirtschaftlichkeit und Präzision gefräster Aufbisschienen erheblich gesteigert.

## Technik Tipp

Um übermäßige Reibungshitze während des Fräsvorgangs zu vermeiden, ist es bei thermoplastischen Materialien wie PREMIOtemp CLEAR FLEX sinnvoll, die Umdrehungsgeschwindigkeit der Spindel beim Fräsvorgang entsprechend anzupassen.



**Abb. 1:** Gefräste PREMIOtemp CLEAR FLEX Schiene. Zustand direkt nach dem Verschleifen der Haltestifte, unpoliert. Das Material hat eine gewisse Grundflexibilität, die die Schiene im normalen Gebrauch sehr bruchsicher macht. **Abb. 2:** Nach Erwärmung lässt sich die Aufbisschiene aufgrund des Thermo-Effekts sogar stark verformen, ohne zu brechen.



3



4



5



6



7



8



9

**Abb. 3:** Wenn die Schiene im verformten Zustand gehalten wird und abkühlt, behält sie die veränderte Form ein Stück weit bei.

**Abb. 4:** Die Schiene kann jedoch wieder ganz einfach in ihre Ausgangsform zurückgebracht werden, indem man sie in 40 bis 50 °C warmes Wasser legt und damit wieder sehr flexibel macht (Thermo-Effekt).

**Abb. 5:** Nach ca. 30 Sekunden hat die Schiene wieder ihre ursprüngliche Form (Memory-Effekt), die sich im noch warmen Zustand optimal und vollkommen spannungsfrei der Zahnreihe anpasst. Die okklusalen Kontaktpunkte und Führungsflächen bleiben durch die grundsätzliche Oberflächenhärte des Materials immer erhalten.

**Abb. 6:** Die Kombination aus Thermo-Effekt (Flexibilisierung durch Wärmezufuhr) und Memory-Effekt („Erinnerung“ an die gefräste Urform) führt also dazu, dass sich die Schiene sehr passgenau und spannungsfrei auf das Modell bzw. in den Mund setzen lässt.

**Abb. 7:** Die PREMIotemp CLEAR FLEX Schiene im Patientenmund. Spannungsfreier Tragekomfort und präzise Passung durch Thermo-Effekt.

**Abb. 8:** Hohe Transparenz der Aufbissschiene für nahezu unsichtbares Tragen.

**Abb. 9:** Nichts drückt, nichts spannt – die gefräste PREMIotemp CLEAR FLEX Schiene ist einfach nur besonders angenehm zu tragen.

### INFORMATION ///

**primotec – Joachim Mosch e.K.**

Tannenwaldallee 4

61348 Bad Homburg

Tel.: 06172 99770-0

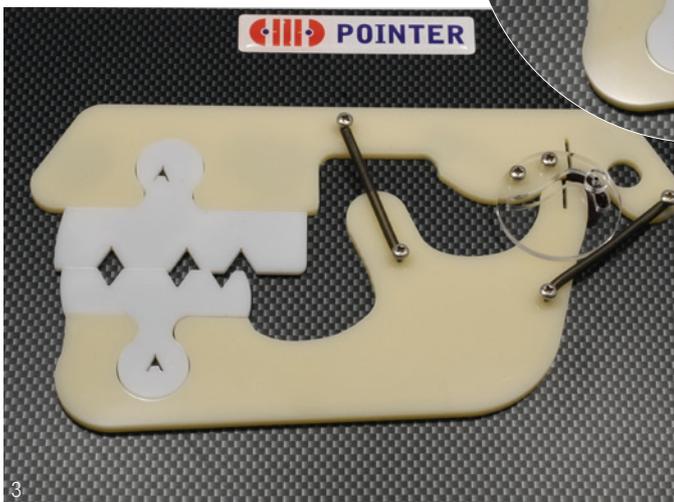
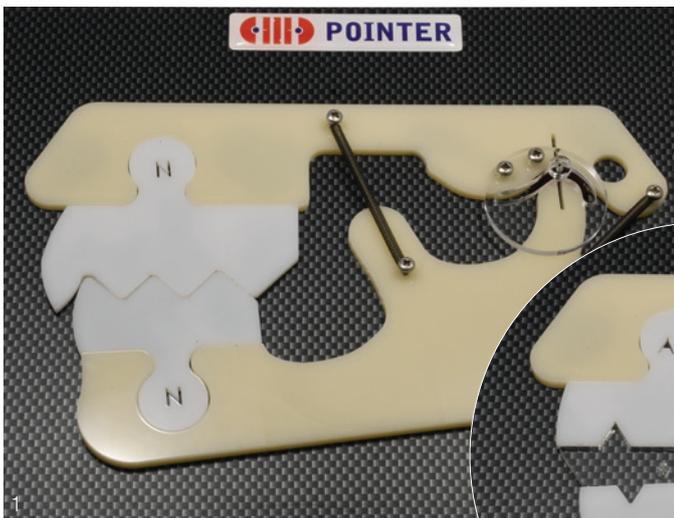
primotec@primogroup.de

www.primogroup.de

# Handliches Tool für die Patientenberatung: CMD Pointer

Ein Beitrag von Christian Wagner

**FUNKTION** /// Reizüberflutung, zu viele Informationen, zu viele kompliziert klingende Begriffe – so empfinden Patienten oftmals eine medizinisch korrekte Beratung. Rechtlich und sachlich wurden alle relevanten Informationen vermittelt, doch am Ende hat es der Patient leider nicht verstanden und sich gegen die Therapie entschieden? Für eine erfolgreiche Patientenberatung mit Erinnerungspotenzial braucht es mehr.



**Abb. 1 und 2:** Mit dem CMD Pointer bietet die theratecc GmbH & Co. KG ein durchdachtes Beratungstool, mit dem sich die Zusammenhänge zwischen Zähnen und Kiefergelenk verdeutlichen lassen. **Abb. 3:** Anhand des CMD Pointers können Patienten die Auswirkungen von Abrasionen oder Zahnfehlstellungen auf das Kiefergelenk visualisiert und verständlich erklärt werden.

Sagen ist noch lange nicht verstehen und verstehen ist noch lange nicht entscheiden. Dieses Prinzip gilt in vielen Bereichen der Kommunikation. Mit diesem Hintergrund wird schnell klar, wie anspruchsvoll eine erfolgreiche Patientenberatung ist. Ein unaufgeklärter Patient kann oftmals den Sinn und die Notwendigkeit einer Behandlung nicht verstehen. Dann beschleicht ihn am Ende die Vermutung, dass der Zahnarzt oder der Zahntechniker nur etwas verkaufen möchte. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass dieser Patient einer vorgeschlagenen Behandlung zustimmt, wenn er die Zusammenhänge nicht kennt. Dies gilt vor allem für Leistungen, die nicht von den gesetzlichen Krankenkassens übernommen werden. Es braucht eine klare Kommunikation, mit der sich Patienten Zusammenhänge vorstellen können. Vorstellungen haben etwas mit Sehen und Begreifen zu tun. Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Etwas, was man anfassen kann, kann man fühlen. In vielen Bereichen unseres Lebens ist dies Beratungsrealität. In unserer Branche sind die „Produkte“ klein und lassen sich nur schwer erklären oder erfüllen. Genau mit diesem Gedankenansatz hat theratecc den CMD Pointer entwickelt. Ein einfaches und gleichzeitig sehr erfolgreiches Tool für die Patientenberatung. Wie sinnvoll das Tool ist, zeigt sich z. B., wenn man das hochkomplexe Zusammenspiel von Zähnen, Muskeln und Kiefergelenk einem Patienten nahebringen möchte. Mit einem Artikulator und Gipsmodellen wird dies sehr technisch wirken, mit einem Schädel werden sich die Patienten zurecht fragen, ob dieser Schädel eventuell das Endstadium der Therapie darstellt. Mit dem CMD Pointer kann man unterschiedliche Prozesse aufzeigen und erläutern, wie diese zusammenspielen, sowie welche Wirkung daraus resultiert. Mit diesem Modell kann man Patienten alle wichtigen Funktionen und Fehlfunktionen des menschlichen Kauapparats verständlich

erklären. Möglich wird dies durch verschiedene, austauschbare, magnetische Komponenten. Der Unterkiefer des CMD Pointers ist entsprechend beweglich gestaltet. So kann beispielsweise anhand eines Abrasionsgebisses, eine Diskusverlagerung und der Sinn einer Schienentherapie aufgezeigt werden (Abb. 3). Was passiert bei einer Bissnahme und wie wichtig ist diese Bissnahme für die Anfertigung einer neuen Zahnversorgung (Abb. 4 und 5)? Kurzum: Der CMD Pointer ist ein Kausystem zum Anfassen und Verstehen. Der Patient kann mit diesem Tool die komplexen Prozesse nachweislich besser verstehen, er hat Bilder vor Augen und später in seinem Kopf. Er kann dieses Tool zudem selbst in die Hand nehmen und die Prozesse selbst nachvollziehen. Mit diesem Wissen fällt dem Patienten eine Entscheidung für die vorgeschlagene Therapie wesentlich leichter. Zudem ist der CMD Pointer ein beliebtes Tool für die Ausbildung zum Zahntechniker oder Zahntechnikermeister. Die grundlegenden Zusammenhänge des menschlichen Kausystems können mit diesem Modell nachweislich besser nachvollzogen und verstanden werden. Kurzum ist der CMD ein hilfreiches Tool mit viel Know-how, welches in keinem Dentallabor fehlen sollte.

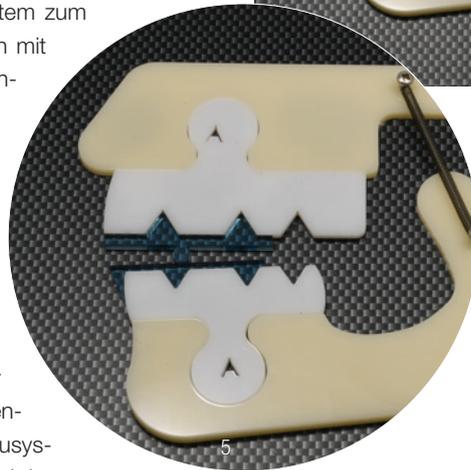


Abb. 4 und 5: Mithilfe diverser magnetischer Einsätze kann man dem Patienten am CMD Pointer die Funktionsweise oder Notwendigkeit einer Schienentherapie oder einer komplexen neuen Zahnversorgung verdeutlichen.

### INFORMATION ///

**ZTM Christian Wagner**  
 theratecc GmbH & Co. KG  
 Neefestraße 40  
 09119 Chemnitz  
 Tel.: 0371 267912-20  
 info@theratecc.de  
 www.theratecc.de

Infos zum Autor



ANZEIGE

# NEU 3Shape E4

Ultimative Produktivität mit  
 unserem bisher schnellsten Scanner



### Doppelte Geschwindigkeit

Der E4 scannt einen kompletten Kiefer in nur 11 Sekunden, damit ist er zweimal schneller als der E3 mit 22 Sekunden.

### Doppelte Präzision

Der E4 liefert eine Präzision von 4 Mikrometern im Vergleich zu den 7 Mikrometern des E3.

### Doppelt so viele Kameras

Die 4 x 5 MP-Kameras ermöglichen das Scannen von Stümpfen direkt am Modell, wodurch zusätzliche Schritte für das individuelle Scannen der Stümpfe entfallen.

Erfahren Sie mehr unter [go.3shape.com/e4](http://go.3shape.com/e4)

**3shape**

# Finish-Möglichkeiten für lebendige Oberflächeneffekte

Ein Beitrag von Paul Felk

**RESTAURATION ///** Dental Direkt bietet neue und vor allem kombinierbare Lösungen für ästhetische Multilayer-Arbeiten. DD Art Elements sind universell einsetzbare Flüssigkeiten zum Einfärben und Individualisieren von vorgesinterten weißen Zirkonoxid-Konstruktionen. DD contrast®, das Malfarben- und Texturpastensystem, verleiht vollmonolithischen Restaurationen optimale farbliche Intensität, plastische Tiefenwirkung und unterschiedliche Fluoreszenzen.



**Zu 1:** Monolithischer Anterior aus DD cubeX<sup>2</sup>® ML, Farbe A2, gesintert ohne DD Art Elements.

**Zu 2:** Die dezente Verwendung von DD Art Elements „blue“ und „light grey“ im inzisalen Drittel und „purple“ an mesialen und distalen Seiten verleihen dem Zahn mehr Tiefe. Die transluzente Wirkung in den inzisalen Spitzen wird verstärkt. Das „light brown“ am zervikalen Rand sorgt für eine individuelle Lebendigkeit und Abgrenzung zum Dentinkörper.

**Zu 3:** Einfaches Finish mit DD contrast® Texturen und der „clear fluor“ Glasur. Durch die Texturen werden – wie bei Verblendungen – lebendige Oberflächeneffekte erreicht.

Foto: © Dental Direkt GmbH

Mit den DD Art Elements Effekt-Liquids können vor dem Sintern Fissuren, Gingivaanteile, Schneide und Zervikalbereiche charakterisiert werden. Dabei lassen sich die DD Art Elements Effekt-Liquids mit allen DD Zirkonoxiden und Dentin-Liquids kombinieren. So kann durch einen minimalen Mehraufwand auch gefrästen Arbeiten aus den hochtransluzenten Multilayer-Rohlingen DD cubeX<sup>2</sup>® ML (SHT) und DD cube ONE® ML (HT+) eine besondere, patientenindividuelle Note verliehen werden. Der feine, fließende Farb- und Transluzenzverlauf der DD Multilayer-Rohlinge bietet dafür die ideale Grundlage.

Das „Teufelszeug“ DD contrast® – Malfarben- und Texturpastensystem – verleiht vollmonolithischen Restaurationen eine optimale farbliche Intensität, plastische Tiefenwirkung und individuelle Fluoreszenz bei minimalem Auftrag < 0,2 mm. Die Farben behalten auch bei hohen Brenntemperaturen ihre Intensität und Lebendigkeit, die Texturen sind extrem dicht und gut zu modellieren und die Helligkeitswerte lassen sich durch

unterschiedliche Dentine anheben. Zusätzlich bieten die Glasuren eine ästhetische Alternative zur Politur.

## INFORMATION ///

**Dental Direkt GmbH**  
Industriezentrum 106–108  
32139 Spenge  
Tel.: 05225 86319-0  
info@dentaldirekt.de  
www.dentaldirekt.de

Pimp deine Multilayerarbeit



DD contrast® Landingpage





# Meisterkurs M48

## 17.08.2020 – 19.02.2021

### 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.

## FOLGEKURS

Meisterkurs M49 Teil I und Teil II vom 08.03.2021 bis 27.08.2021  
Informationen zu den zwei Ausbildungsvarianten Vollzeit und Splitting finden Sie auf dieser Seite unter Lehrgangszeiten.

## 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](http://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](http://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.: 036602 921-70  
Fax: 036602 921-72  
E-Mail: [info@zahntechnik-meisterschule.de](mailto:info@zahntechnik-meisterschule.de)  
[www.zahntechnik-meisterschule.de](http://www.zahntechnik-meisterschule.de)

Schulleiterin:  
ZTM/BdH Cornelia Gräfe



## Benutzerfreundlicher Mikromotor

VOLVERE i7, der neue 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.: 06196 77606-0

www.nsk-europe.de

## Risikofreie Prothesenkonstruktion

Die Si-tec GmbH gibt mit **Cera Cem** und **Cera Primer** dem Behandler und dem zahntechnischen Labor zuverlässige Instrumente an die Hand, um zeitgemäße Materialien wie Zirkon sicher untereinander sowie mit anderen Materialien zu verbinden. Als selbsthärtendes fluoreszierend weißes Befestigungskomposit finden der **Cera Cem** und der dazugehörige **Cera Primer** Anwendung für die Verbindung von Komponenten, bei denen mindestens ein Bauteil aus Zirkon besteht. Es werden Verbindungskräfte von > 23 MPa auf Zirkondioxid und zu Titan > 28 MPa erreicht. Der **Cera Primer** ermöglicht zusätzlich auch den Verbund von Zirkon zu Verblendkunststoffen.

Das **TK-Soft Ceram** ist ein schraubaktivierbares Friktionselement für parallelwandige Halteelemente bis maximal zwei Grad Schrägung. Es können damit Teleskopkonstruktionen und Stegkonstruktionen, auch als extra-coronales Geschiebe in Verbindung zur HHK-Krone mit nachstellbarer Friktion und langfristiger Funktion, erstellt werden. Das **TK-Soft Ceram** besteht aus einem Friktionskörper aus medizinisch geprüfem Kunststoff und der Aktivierschraube mit Kontermutter, die aus Zirkon gefertigt sind.



Mithilfe dieser Materialien können anspruchsvolle zahntechnische Restaurationen erstellt werden.

Das **TK-Soft Ceram** hat die gleichen Abmaße wie das **TK-Soft** in Standardgröße. Die kostenfreie STL-Datei kann daher gleichermaßen genutzt werden.

Si-tec GmbH • Tel.: 02330 80694-0 • www.si-tec.de

## Amber-Keramiken mit NLD-Technologie

Video-Statements



© HASS Bio (Human-Aid-System Supplier)

Die Lithiumdisilikat-Keramik des koreanischen Herstellers HASS Bio (Human-Aid-System Supplier) begeistert mit vielen guten Eigenschaften, z. B. Farbstabilität, Kantenstabilität und Flexibilität in der Anwendung. Zum Portfolio gehören Rohlinge in Block- sowie Blankform (Amber Mill), Pellets für den gerüstfreien Pressvorgang (Amber Press) und Pellets für die Überpresstechnik (Amber LiSi-POZ). Die Amber-Keramiken basieren auf der Nano-Lithium-Disilicate-Technologie (NLD), welche einige Besonderheiten hat. Hierzu gehört u. a. die Steuerung der Transluzenz über die Brenn-

temperatur. Mit nur einem Rohling werden vier Transluzenzstufen (HT, MT, LT, MO) abgedeckt. Der Anwender wählt den Farbton und bestimmt über die Brenntemperatur die Transluzenz. Durch die Wärmebehandlung werden Kristallgröße sowie -dichte erhöht, folglich die mechanischen Eigenschaften verstärkt und der Transluzenzwert verändert. Je höher die Temperatur beim Brennen, umso opaker die Restauration. Die Lithiumdisilikat-Glaskeramiken der Amber-Familie werden in Deutschland von Dental Balance (Potsdam) vertrieben.

Dental Balance GmbH • Tel.: 0331 88714070 • www.dental-balance.eu

## Aktuell: Back-up-Fräisleistungen für Labore

Um Aufträge aus den Zahnarztpraxen schnell zu erfüllen, werden aktuell in den Laboren eigene Fräsmaschinen und Sinteröfen sogar für kleine und Einzelversorgungen in Betrieb genommen und arbeiten zum größten Teil unwirtschaftlich. In normalen Beschäftigungssituationen sind die eigenen CAD/CAM-Anlagen auf die Fertigung von großen Stückzahlen ausgerichtet. Damit die Labore in der aktuellen Situation effizienter arbeiten, bietet ARGEN Digital zur Überbrückung, auch als nur vorübergehende Outsourcing-Strategie, für Labore die Fertigung von Fräisleistungen an. Damit können Laborinhaber neben Energie- und Materialkosten derzeit weitere Kapazitäten einsparen. Im Labor vorkonstruierte CAD-Datensätze werden von ARGEN Digital in Halbfertigteile umgesetzt und regelmäßig innerhalb von 48 Stunden an die Labore geliefert. Voraussetzung ist lediglich die Integration der ARGEN-Bibliothek in die eigene Konstruktionssoftware und die Anmeldung zum gesicherten Daten-Uploadsystem. Das führt der ARGEN-Support persönlich „per Team-Viewer“ in Absprache mit den Zahntechnikern durch. Gefertigt werden in Düsseldorf Halbfertigteile in Edelmetalllegierungen, Zirkonoxid, PMMA, Nichtedelmetall, Titan und Wachs. Die Zahntechniker in den Dentallaboren können sich dann in ihrer zum Teil stark verkürzten Arbeitszeit auf die Weiterverarbeitung und Veredelung der entstandenen Halbfertigteile konzentrieren. Geliefert werden die qualitativ hochwertigen Halbfertigteile innerhalb von Deutschland versandkostenfrei. ARGEN agiert als Partner der Labore und berechnet keine Verarbeitungskosten für größere Spannweiten, höheren Materialaufwand sowie die Aufbereitung von Kaufflächen. Weitere Informationen vom ARGEN-Außendienst oder direkt telefonisch.



© ARGEN Dental

Infos zum Unternehmen



ARGEN Dental GmbH • Tel.: 0211 355965-0 • www.argen.de

## Einbettmassen für ein besseres Fließverhalten

picodent® hat die Zukunft fest im Blick. Neben der stetigen Weiterentwicklung der digitalen Produkte aus der CAD/CAM-Systemwelt werden auch weiterhin frische Ideen und zeigemäße Innovationen rund um die analogen Produkte entwickelt. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit Kunden – den Laboren und Zahn Technikern. Gemeinsam werden so erfolgreiche Lösungen geschaffen, die den dynamischen Fortschritt in der Dentaltechnik vorantreiben! Die neuen picodent® Einbettmassen mit Formel-Upgrade ermöglichen optimierte Ergebnisse durch Einsatz neuer moderner Rohstoffe. Spürbar besseres und feineres Fließverhalten durch feinere Körnung und vor allem robuster und stabiler beim Schnellaufheizen. Neu ist auch picocast CAM: eine Einbettmasse speziell für gedruckte und gefräste Wachs- und Kunststoffgerüste.

### Mit picodent® in Richtung Zukunft!



picodent® Dental-Produktions- und Vertriebs-GmbH • Tel.: 02267 6580-0 • www.picodent.de

## CAD/CAM-Prozesskette aus einem Guss

Bei Amann Girrbach greifen alle Geräte, Softwarekomponenten und Materialien optimal ineinander. So steht den Laboren eine CAD/CAM-Prozesskette aus einem Guss zur Verfügung, mit dem die Anwender herausragende Qualität und extrem wirtschaftliche Workflows realisieren können. Das unterstreicht Benjamin Votteler. Der Zahn technikermeister entschied sich bereits vor vielen Jahren, als er sein Labor aufbaute, für die Zirkonoxid-integrierten CAD/CAM-Systeme von Amann Girrbach. Kontinuierlich baute er dieses System aus. „Damit steht uns heute ein reibungslos funktionierender Workflow zur Verfügung, der alle Felder der täglichen Arbeit abdeckt“, erläutert Votteler. „Bei allen Schritten bleiben wir in einem ausgereiften System und erzielen damit eine extrem hohe Prozesssicherheit.“

Die ganzheitliche Philosophie von Amann Girrbach mit optimal aufeinander abgestimmten digitalen Systembausteinen sorgt in den Laboren stets für hohe Qualität. Benjamin Votteler hat die Entscheidung, sein Labor nicht mit verschiedensten Einzelelementen unterschiedlicher Anbieter, sondern mit einem einheitlichen System von Amann Girrbach auszurüsten, nie bereut. Er benennt konkrete Vorteile, die sich ihm damit erschließen: „Scanstrategie, Designparameter und Fräsparameter passen so gut zueinander, dass keinerlei Abplatzungen am Rand auftreten und ich stets im ersten Anlauf eine perfekte Passung erziele.“ Zur idealen Abstimmung gehört auch, dass Amann Girrbach die Zolid DNA-Rohlinge komplett inhouse am Produktionsstandort in Österreich fertigt, um alle Materialparameter optimal ins Gesamtsystem einzupassen. Das hilft nicht nur, unnötige Mehrkosten zu reduzieren, sondern auch Zeit in gewinnbringende Tätigkeiten zu investieren anstelle in die Abstimmung einzelner CAD/CAM-Komponenten.

Der Amann Girrbach  
Workflow in „Real Life“



Ein Interview mit Benjamin Votteler zur CAD/CAM-Prozesskette von Amann Girrbach ist auf YouTube einsehbar (siehe QR-Code).

Amann Girrbach AG • Tel.: 07231 957-100 • www.amanngirrbach.com

© Amann Girrbach AG



Artikulation



Modell-herstellung



Scan



Design  
(CAD)



Produktion  
(CAM / 3D Druck)



CAD/CAM  
Material

## Neue rotierende Titanbasen plus Schutz bei Bearbeitung



**Abb. 1:** Die neue NT Titanbasis NX (NoHex) erweitert das Produktportfolio von NT um eine weitere CAD/CAM-basierte Multi-Plattform-Anwendung für implantatgetragene Konstruktionen. **Abb. 2:** Der mehrteilige NT X-tra holder bietet bei der Individualisierung bzw. Politur von Abutments Schutz des Implantat-Interfaces vor Beschädigungen. (Fotos: © nt-trading GmbH & Co. KG)

2

Mit der NT Titanbasis NX (NoHex) erweitert sich das Produktportfolio von NT um eine weitere CAD/CAM-basierte Multi-Plattform-Anwendung für implantatgetragene Konstruktionen.

Sie ermöglicht nun auch, mehrgliedrige Versorgungsungen, wie z. B. Brücken, im einteiligen Verfahren herzustellen, und ergänzt die prothetischen Möglichkeiten ähnlich gelagerter Indikationen um eine okklusal verschraubte Variante. Sicherheit und Ästhetik ohne Kompromisse und eine interessante und wirtschaftliche Alternative gegenüber mehrteiligen zementierten Versorgungsungen in bewährter NT-Qualität.

Unterschiedliche Gingivahöhen und ein optimiertes Implantat-Austrittsprofil sorgen für eine sehr gute Adaption an vorhandene Zahnfleischverhältnisse. Die indexfreie Klebefläche hat eine Gesamthöhe von 5 mm und ist individuell auf 3 mm kürzbar, sodass auch unterschiedliche okklusale Platzverhältnisse berücksichtigt werden können.

Die entsprechenden CAD Bibliotheksdaten stehen zum freien Download auf der NT-Website zur Verfügung – natürlich in der von NT bekannten Vielfalt für zahlreiche Implantatsysteme.

### Schutz und Komfort bei Abutmentbearbeitung

Der mehrteilige NT X-tra holder, gefertigt aus massivem Edelstahl, bietet bei der Individualisierung bzw. Politur von Abutments einen optimalen Schutz des Implantat-Interfaces vor Beschädigungen. Zudem erleichtert die optimale Wärmeableitung während der Bearbeitung das Handling für den Anwender. Mittels verschiedener Einsätze zur Aufnahme von NT-Analogen können Abutments für alle im NT-Portfolio verfügbaren Implantatsysteme und Plattformen befestigt und komfortabel und sicher nachbearbeitet sowie individualisiert werden.

Die mitgelieferte Box sorgt für Schutz und Ordnung der Werkzeuge und beinhaltet den Halter, die Einsätze und Schraubendreher sowie auch Ausparungen für die Analoge des vom Kunden favorisierten Systems.

[nt-trading GmbH & Co. KG](http://nt-trading GmbH & Co. KG)

Tel.: 0721 915471-60 • [www.nt-trading.com](http://www.nt-trading.com)

## Glattes Schleifbild durch Zirkonfräser

Die neuen RohZirkonSchleifer der Firma BRIEGELDENTAL sind in einem Schleifset umfasst und dienen der Bearbeitung des ungesinterten Zirkons. Dem Produkt zugrunde liegt das von vielen Technikern geschilderte Problem, dass bei Diamanten oder auch beim Fräsen immer wieder schwarze Rückstände auf dem ungesinterten Zirkon zu sehen waren. Die Zirkonfräser von BRIEGELDENTAL sind deshalb aus reinem Zirkon produziert. Ein weiterer Vorteil: Die neuen RohZirkonSchleifer erzeugen ein absolut glattes Schleifbild. Die Oberfläche des Zirkons kann somit ein weiteres Mal nachbearbeitet und bestens für den Sinterbrand vorbereitet werden. Um im Cut-back-Verfahren noch schneller zu sein, wurden mehrere Formen entwickelt.



© Benjamin Votteler/Pfullingen

[BRIEGELDENTAL](http://BRIEGELDENTAL) • Tel.: 08104 8896-90 • [www.briegeldental.de](http://www.briegeldental.de)

# 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 2020 | 19. Jahrgang | ISSN: 1610-482X | PVS: F 59301 | Entgelt bezahlt | Einzelpreis 3,50 Euro

**Gesundheitswesen genießt großes Datenschutzvertrauen**  
Laut Digitalstudie gehen Deutsche bewusst mit persönlichen Angaben um.

**Ansprüche an Ausbildung bleiben bestehen**  
VnF appelliert an die Ver...

**Über 50 Prozent weniger Arbeit**  
Repräsentative Erhebung analysiert Auswirkungen der Corona-Krise in Zahnarztpraxen.

**Kurznotiert**  
**Positive Mundgesundheits**  
Laut einer Studie sank die Zahnkaries im Alter auf 6,2 Prozent in Deutschland. Dieser Trend soll sich auch in den kommenden Jahren bis 2030 fortsetzen.

**Folgen der Corona-Krise**  
Im Bundesdurchschnitt musste Kurzarbeit von knapp 70 Prozent der Zahnärzten in Anspruch genommen werden.

**Natürlich Edelweiss**  
TK-Soft Ger...  
Eigenschaften...  
Verarbeitung...  
Sitzten Sie...  
mit dem...  
Spezialver...

**Jetzt VITA FARBMATCH bestellen!**  
**VITA AMBRIA®**  
GEPRESSTE FARBGARANTIE. VERLÄSSLICH BRILLANT.

**ZVL ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFTSLABOR**  
3/20  
RSN 1617-5005 - F 47376 - www.oemus.com - Preis: 5,- EUR | DfF 8.-/zgf. MwSt. - 23. Jahrgang - Juni 2020

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

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

- ZVL 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

ZVL 3/20

# BESONDERES WERKZEUG FÜR BESONDERE HÄNDE

## Ultimate XL Rückkaufaktion bis 150 € Juli/August 2020

Beim Kauf einer Ultimate XL und gleichzeitiger Rückgabe eines beliebigen Altgerätes erhalten Sie

- 150 € Rückkaufwert\* bei Kauf eines Gerätes mit Torque-Handstück
- 100 € Rückkaufwert\* bei Kauf eines Gerätes mit Compact-Handstück

\*Preisreduzierung von UVP

Zuverlässigkeit, die von Zahntechnikern weltweit geschätzt wird. Präzise Kontrolle für höchstes Feingefühl und alle Kraftreserven, um Visionen in Realität zu verwandeln.



## 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

1.799 €\*  
~~1.952 €\*~~

MODELL PRESTO AQUA LUX  
Lichtturbine mit LED-Licht  
REF Y1001151

1.399 €\*  
~~1.495 €\*~~

MODELL PRESTO AQUA II  
Turbine ohne Licht  
REF Y150023