

# ZWL

ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT LABOR

**SCHWERPUNKT**  
Laborausstattung

/// 20

**WIRTSCHAFT**  
Leasing oder  
Mietkauf?

/// 10

**TECHNIK**  
Mehr als „nur“  
Handwerk:  
Zahnkunst Berlin

/// 30

**PLUS**

Algorithmen & Zahnersatz	16
Mikrowellensintern von ZrO <sub>2</sub>	40
Produkte	53

DIE ZWL IM NETZ: [zwp-online.info](http://zwp-online.info)

ISSN 1617-5085 · F 47376 · [www.oemus.com](http://www.oemus.com) · Preis: 5,- EUR · 8,- CHF zzgl. MwSt. · 28. Jahrgang · Oktober 2025



# PAINT 3D



**sagemax®**

*demm's*

**NOVA**  
studio

it's a Zubler!



#### Beschleunige Deinen Workflow:

- Nur 30 min effektive Sinterzeit
- Ganze 200 °C / min Heizrate
- Um 85% verkürzte Regenerationszeit
- Nicht mehr warten müssen bis der große Sinterofen voll ist
- Schnelle, sichere und intuitive Bedienung

DEINE All-in-One-Lösung für Zr/Vollkeramik  
Sintern + Glasieren, Färben und Kristallisieren  
alles in einem kompakten Gerät

#### Dein neuer, lebenslanger Begleiter

- Lebenslang Updates für neue Materialien
- Neue Features durch die Cloud
- Nachhaltig durch robuste und langlebige Bauweise



EDITORIAL

Björn Winter

ZTM Sven Späth

# Wie Handwerk und Zahntechnik Innovation schaffen

Die Anforderungen an moderne Dentallabore steigen stetig. Präzise Abläufe, ergonomische Arbeitsplätze, hygienische Oberflächen und flexible Strukturen sind heute unverzichtbar. Möbel müssen weit mehr leisten, als nur Arbeitsflächen bereitzustellen – sie sollen Prozesse unterstützen, Effizienz steigern und sich den Bedürfnissen des Teams anpassen.

Genau hier setzt die Geschichte von Wilhelm & Viktoria an: 2019 begann unsere Zusammenarbeit, zwischen Zahntechnikermeister Sven Späth und Schreiner Björn Winter. Aus unserem Austausch entstand die Idee, einen Dentaltisch zu entwickeln, der Stabilität und Funktionalität mit aktiver Unterstützung im Laboralltag verbindet. Unser Anspruch: höchste Präzision, klares Design und intelligente Technik. 2021 war der erste Prototyp fertig und wurde unter realen Bedingungen im Labor Zahnform getestet. Das Ergebnis überzeugte: sterile Designsprache für Hygiene, ergonomische Details für Schleif- und Keramikarbeiten sowie eine modulare Struktur, die individuelle Konfigurationen erlaubt. So entwickelte sich ein System, das mit den Anforderungen wächst, statt sie zu begrenzen. Dieses Projekt zeigt, wie entscheidend interdisziplinäre Zusammenarbeit für die Zukunft der Laborausstattung ist: Björn bringt Material- und Ferti-

gungskompetenz ein, Sven seine Erfahrung aus dem Laboralltag. Zusammen schaffen wir Lösungen, die klassische Möbel übertreffen. Die modulare Konzeption ermöglicht jedem Labor, Arbeitsplätze passgenau zu gestalten. Ergonomie und Präzision greifen ineinander und schaffen optimale Bedingungen für anspruchsvolle Arbeiten. Hochwertige Materialien sichern dabei Langlebigkeit und Zukunftsfähigkeit.

***Laborausstattung ist nicht bloße Einrichtung, sondern ein Schlüsselfaktor für Qualität, Hygiene und Effizienz.***

Gerade in Zeiten rasanter Veränderungen braucht es solche Impulse. Sie verdeutlichen, dass Laborausstattung nicht bloße Einrichtung ist, sondern ein Schlüsselfaktor für Qualität, Hygiene und Effizienz. Mit unserer Designlinie Wilhelm & Viktoria machen wir deutlich: Wenn Handwerk und Zahntechnik ihre Stärken verbinden, entstehen Innovationen, die den Laboralltag nachhaltig verändern.

**Björn Winter** • Schreiner & Geschäftsführer von formart3 Innenausbau GmbH

**Sven Späth** • Zahntechnikermeister & Inhaber der Zahnform GmbH

**Wilhelm & Viktoria** • [www.wilhelm-und-viktoria.de](http://www.wilhelm-und-viktoria.de)

**WIRTSCHAFT //**

- 6** Leadership und die 10 Gebote für Vorwärtsstrebende
- 10** Finanzielle Freiräume mit Leasing oder Mietkauf
- 12** Wie wirksam agieren Ihre Führungskräfte wirklich?

NEUE RUBRIK

**KI 2.0 //**

- 16** Beyond Zahntechnik – reloaded: Teil 4  
Generatives Design – wenn Algorithmen Zahnersatz entwerfen

**TECHNIK //**

- 22** Aha-Erlebnis statt „Hintergrunddienstleister“
- 26** Neuanfang in alter Industriehalle
- 30** Mehr als „nur“ Handwerk: Zahnkunst Berlin

**LABOR //**

- 34** Fokus

**ANWENDERBERICHT**

- 38** Individualästhetik neu gedacht
- 40** Mikrowellsintern von Zirkonoxid:  
„Der Output überzeugte vom ersten Tag an“
- 50** Zwei Frontzähne, ein Versprechen: Natürlichkeit  
Warum Harmonie stärker ist als Perfektion

**INTERVIEW**

- 44** „Frästechnik bietet einen schlanken Workflow“
- 48** Zwischen Gips und Gigabyte – ein Spagat für qualitätsorientierte Dentallabore (Teil 2)

**UNTERNEHMENSPORTFOLIO**

- 46** Ausgefuchste Präzision für die Metallbearbeitung

**RUBRIKEN //**

- 3** Editorial
- 4** Impressum
- 53** Produkte



Mit freundlicher Unterstützung:  
sagemax®



Zum Angebot:  
[sagemax.com/de/shop](http://sagemax.com/de/shop)

**ZWP ONLINE**

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

**ZWL**

**VERLAGANSCHRIFT**

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

**IMPRESSUM //**

Tel. +49 341 48474-0  
Fax +49 341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)

**HERAUSGEBER****VORSTAND**

Torsten R. Oemus

Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

**PROJEKT-/ANZEIGENLEITUNG**

Stefan Reichardt

Tel. +49 341 48474-222  
[reichardt@oemus-media.de](mailto:reichardt@oemus-media.de)

**CHEFREDAKTION**

Katja Kupfer (V.I.S.d.P.)

Tel. +49 341 48474-327  
[kupfer@oemus-media.de](mailto:kupfer@oemus-media.de)

**REDAKTIONSLEITUNG**

Kerstin Oesterreich

Tel. +49 341 48474-145  
[k.oesterreich@oemus-media.de](mailto:k.oesterreich@oemus-media.de)

**ART DIRECTION**

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn

Tel. +49 341 48474-139  
[a.jahn@oemus-media.de](mailto:a.jahn@oemus-media.de)

**GRAFIK**

Nora Sommer-Zernechel

Tel. +49 341 48474-117  
[n.sommer@oemus-media.de](mailto:n.sommer@oemus-media.de)

**PRODUKTIONSLEITUNG**

Gernot Meyer

Tel. +49 341 48474-520  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

**ANZEIGENDISPOSITION**

Lysann Reichardt

Tel. +49 341 48474-208  
[l.reichardt@oemus-media.de](mailto:l.reichardt@oemus-media.de)

**Bob Schliebe**

Tel. +49 341 48474-124  
[b.schliebe@oemus-media.de](mailto:b.schliebe@oemus-media.de)

**LEKTORAT**

Ann-Katrin Paulick

Tel. +49 341 48474-126  
[a.paulick@oemus-media.de](mailto:a.paulick@oemus-media.de)

**VERTRIEB/ABONNEMENT**

[abo@oemus-media.de](mailto:abo@oemus-media.de)

**DRUCKAUFLAGE**

10.000 Exemplare

**DRUCKEREI**

Silber Druck GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Straße 25  
34253 Lohfelden

Erscheinungsweise: ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor erscheint 2025 mit 6 Ausgaben, es gilt die Preisliste vom 1.1.2025. 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 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 Manuskripts 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 Schilder oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auf-fassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrags 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. Abonnementsgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnee kann seine Abonnementserstellung innerhalb von 2 Wochen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementserhaltung 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.

# SAY HELLO TO Y

Zirkonoxide von Dental Direkt –  
»Made in Germany«



André Münnich,  
Vertriebsleiter  
National,  
Dental Direkt



# Leadership und die 10 Gebote für Vorwärtsstrebende

Ein Beitrag von Claudia Huhn

**LABORMANAGEMENT** // Willkommen im Jahr 1895, dem Jahr als Johann Baptist Winklhofer (Ur-Ur-Vater der heutigen Audi AG) die „10 Gebote für Vorwärtsstrebende“ formulierte – laut [www.muffel-forum.de](http://www.muffel-forum.de) übrigens auch das Jahr, seitdem es Zahntechniker gibt. Auf den ersten Blick scheinbar schwierig vorstellbar, dass 140 Jahre alte Überlegungen, die für die Automobilbranche gedacht waren, heute noch Gültigkeit haben sollen und darüber hinaus auch noch auf die Zahntechnik übertragbar sein könnten. Insbesondere und vor allem deshalb, weil die Zahntechnik 1895 sicherlich ganz anders aussah, als sie es heute tut. Bei näherer Betrachtung fällt dann aber auf, dass die Grundsätze eben genau das sind: eine grundsätzliche Idee, wie unternehmerischer Erfolg und persönliche Freude bei und an der Arbeit entstehen sowie erhalten werden können.



# 10 Gebote für Vorwärtsstrebende

1. Grundbedingung ist, dass man seinen eigenen Beruf gründlich versteht.
2. Den Ehrgeiz haben, jedes Ding besser zu machen, als es irgendein anderer kann.
3. Am Prinzip festhalten, dem Kunden für sein Geld nur das Beste zu liefern.
4. Eine nie ausgehende Freude an der Arbeit muss vorhanden sein. Geld verdienen darf niemals Hauptzweck der Arbeit sein.
5. Immer nur nach den neuesten Arbeitsmethoden und mit den allerbesten Einrichtungen im Betrieb arbeiten.
6. Fachschriften lesen und lesen lassen. Ausstellungen besuchen.
7. Der größte Teil des verdienten Geldes muss zur Beschaffung betriebsfördernder Mittel verwendet werden.
8. Einfach und solide leben, damit man früh mit klarem Kopfe an die Arbeit gehen kann.
9. Sich mit dem Gedanken vertraut machen, dass man nicht jedes Geschäft machen kann oder muss. Dann wird man sich vor vielen Verlusten bewahren und von der Konkurrenz geachtet sein.
10. Schließlich gehört noch eine recht große Dosis Geduld dazu, um den Erfolg seiner Mühen abwarten zu können, auch wenn es manchmal recht trostlos aussieht.

© anggi wibisono – stock.adobe.com

Insbesondere drei der zehn Gebote passen hervorragend zum Schwerpunktthema dieser ZWL-Ausgabe und so schauen wir uns die Gebote 4, 5 und 6 einmal vom Standpunkt einer Erfolg versprechenden Laborausstattung aus an.

## GEBOT 4:

Eine nie ausgehende Freude an der Arbeit muss vorhanden sein. Geld verdienen darf niemals Hauptzweck der Arbeit sein.

Erinnern Sie sich, als Sie Ihr Labor gegründet bzw. die Leitung übernommen haben, welches Gefühl hat Sie angetrieben? Wahrscheinlich nicht nur der Gedanke, möglichst schnell, möglichst viel Geld zu verdienen, sondern mindestens auch der, etwas zu schaffen, hinter dem Sie voll und ganz stehen. Und passend zu dieser Vorstellung haben Sie vermutlich Ihr Labor ausgestattet. Mit all den Gerätschaften und Materialien, mit denen Sie gerne gearbeitet haben, weil Produkte entstehen konnten, die Ihrer Vorstellung von Qualität, Ästhetik und Präzision entsprachen.

### Freude an der Arbeit entsteht, wenn im Labor ...

- gestalterischer Anspruch mit technischer Präzision verbunden ist,
- die Ausstattung des Labors die Umsetzung des gestalterischen Anspruchs und der technischen Präzision möglich machen,
- die Ausstattung des Labors nicht nur technische Höchstleistungen, sondern auch menschliches Wohlfühlen ermöglicht,
- die Wertschätzung von Zahnarztpraxen und Patienten kommt,
- Raum ist, neue Ideen und Techniken umzusetzen,
- Raum ist, sich persönlich zu entwickeln.

In Summe also immer dann, wenn man es schafft, seine eigene Vision mit Leben zu füllen, dafür die entsprechende Wertschätzung erhält und diese sich dann auch im wirtschaftlichen Erfolg widerspiegelt.

Die größte Gefahr für die dauerhafte Freude am Beruf liegt darin, sich für ein Geschäft, von dem man denkt, es machen zu müssen, zu verbiegen – also sich gegen die eigenen und für die Vorstellungen der Kunden oder wirtschaftlichen Zwänge zu entscheiden. Jedes Mal, wenn Sie Ihre Vorstellungen opfern, um es wem auch immer Recht zu machen, setzen Sie Ihre Freude an der Arbeit aufs Spiel.

**Zwischenfazit:** Freude an der Arbeit braucht auch einen äußeren Rahmen, der diese Freude möglich macht bzw. erhält. Die richtige Laborausstattung gehört hier als wichtiger Faktor dazu. Nicht nur, um für Kunden und Patienten einen vorzeigbaren Ort zu schaffen, sondern vielmehr dafür, für sich und die eigenen Mitarbeiter ein Umfeld zu schaffen, in dem man sich wohlfühlen kann, wo man gerne ist, gerne Höchstleistung erbringt. Dort ist wirtschaftlicher Erfolg eine nahezu logische Konsequenz.

## GEBOT 5:

Immer nur nach den neuesten Arbeitsmethoden und mit den allerbesten Einrichtungen im Betrieb arbeiten. Fachschriften lesen und lesen lassen. Ausstellungen besuchen.

Gerade in der aktuellen Zeit dreht sich das Entwicklungsrat in der Zahntechnik scheinbar schneller als jemals zuvor. Permanent entstehen neue Fertigungstechniken, überall zieht die Digitalisierung in die Fertigungsprozesse ein, zunehmend übernimmt die Automatisierung Arbeitsschritte, die sich vor ein paar Jahren noch



niemand hätte vorstellen können. So entstehen Möglichkeiten, die bewertet, adaptiert, integriert und angepasst werden müssen, um das eigene Unternehmen zukunftsfähig zu erhalten. Wichtigster Punkt dafür ist der eigene Grad an Informiertheit. Lesen Sie Fachzeitschriften, besuchen Sie Messen und Veranstaltungen, unterhalten Sie sich mit Kollegen und entwickeln Sie für sich ein Bewertungsprozedere, das Sie dabei unterstützt, gute Entscheidungen für die Innovationen in Ihrem Unternehmen zu treffen. Nicht auf jeden Zug muss man aufspringen – abgehängt zu sein, ist allerdings auch kein erfolgsträchtiger Zustand.

**Zwischenfazit:** Dem Gebot von Winklhofer zufolge wäre es falsch, bei den Investitionen in die Zukunft Abstriche zu machen, weil man Geld sparen könnte. Vielmehr können nur die besten Maschinen und Materialien für das beste Endprodukt zum Einsatz kommen.

#### GEBOT 6:

**Der größte Teil des verdienten Geldes muss zur Beschaffung betriebsfördernder Mittel verwendet werden.**

Gebot 6 ist eine logische Konsequenz aus Gebot 5. Wer informiert ist und ein Bewertungsprozedere für sich entwickelt hat, welches Investitionen von allen Seiten aus betrachtet, der wird in seiner Budgetplanung einen großen Posten einplanen, der dem Erhalt der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, aber auch dem Erhalt der Freude an der Arbeit zugutekommt. Investitionen, die sich kaufmännisch rechnen, und dem dauerhaften Erhalt des Unternehmens und seiner Positionierung dienen, sind immer gut angelegtes Geld, welches sich in der Zukunft verdient macht.

Insbesondere für die Mitarbeiter-suche und -bindung ist die Investition in die Ausstat-tung des eigenen Un-

ternehmens ein wirklich wichtiger Faktor. Jeder von uns arbeitet lieber in einem modernen, gut ausgestatteten Umfeld, statt dort, wo noch Verhältnisse aus dem letzten Jahrhundert herrschen.

**Zwischenfazit:** Ein Unternehmen will gepflegt sein. Dazu ist es wichtig, in den Fortbestand zu investieren, wenn es nicht irgendwann den Dienst verweigern soll – nicht weil es nicht mehr funktioniert, sondern weil die Positionierung und deren Umsetzung nicht mehr in die Zeit passen.

#### Fazit

Auch 140 Jahre nach Johann Baptist Winklhofers 10 Geboten für Vorwärtsstrebende haben seine Aussagen weder an ihrer Gültigkeit noch an ihrer Aktualität eingebüßt. Fassen wir die zuvor näher betrachteten drei Gebote zusammen, so lassen sich diese wie folgt resümieren:

In einem arbeitstechnischen Umfeld, welches mit Innovationen ausgestattet ist, die mit Bedacht und auf der Basis von ausreichenden Informationen beschafft wurden, lässt sich Zahntechnik produzieren, die im Innen Freude an und bei der Arbeit entstehen lässt, und im Außen zufriedene Abnehmer findet. Ich wünsche Ihnen als Laborinhaber ein Bewertungsprozedere, das Sie gute Entscheidungen treffen lässt, welche sich im Innen und Außen dauerhaft auszahlen. Nachhaltiger Erfolg bedeutet, nicht nur der beste Zahntechniker am Arbeitsplatz zu sein, sondern auch der beste Unternehmer im eigenen Markt.

#### INFORMATION //

Infos zur Autorin

**Claudia Huhn**  
Beratung, Coaching, Training  
[www.claudiahuhn.de](http://www.claudiahuhn.de)



**Insbesondere für die Mitarbeitersuche und -bindung ist die Investition in die Ausstattung des eigenen Unternehmens ein wirklich wichtiger Faktor.**



# ALLE MASCHINEN! KOMPLETTER SUPPORT!



**JETZT ANFRAGEN!**

RUFEN SIE UNS AN: 040 86 07 66



Alt gegen neu: Wir nehmen Ihre alte Fräsmaschine in Zahlung!

**imes-icore®**  
Dental & Medical Solutions

## SCANNER TAUSCHAKTION!

Nur noch bis Jahresende!

Für Ihren alten Scanner gibt es von uns bis zu

**5.000,-\***

20 Jahre  
3Shape-  
Partner!



E8



E3



E4

**33 %\* Rabatt auf 3Shape-Software  
20 %\* Rabatt auf 3Shape-Software-Upgrades**

\*Je nach Scannermodell und Softwarepaket unterscheiden sich Gutschriftbetrag und Rabatte. Jetzt individuelles Angebot anfordern: 040 86 07 66 | info@flussfisch-dental.de Die Aktion ist bis zum 30.12.2025 gültig.

**3shape ▶**



**FLUSSFISCH**

PARTNER DER LABORE UND PRAXEN

3shape ▶

imes-icore®  
Dental & Medical Solutions

DATRON

pridenta®

OTEC

DEKEMA

ivoclar

DENTAL SOFTWORKS

smart optics

formlabs ▶ dental

# FINANZIELLE FREIRÄUME

## mit Leasing oder Mietkauf

Ein Beitrag von Markus Schmehl

Mit Leasing oder Mietkauf überspringen Sie finanzielle Engpässe und landen sicher und liquiditätsschonend bei Ihren Zielen.



© Lumos Sp – stock.adobe.com

**LABORMANAGEMENT** // Neues Dentallabor ausstatten, die bisherigen Räumlichkeiten erweitern oder defektes Gerät ersetzen? In jedem Fall sind Investitionen fällig. Und das kann schon mal richtig ins Geld gehen. Eine Anschaffung über Leasing oder Mietkauf hilft Laborinhabern, auch größere Investitionen zu realisieren und gleichzeitig die Liquidität zu schonen.

**D**er klassische Fall: Ein bislang angestellter Zahntechniker steht vor der Chance, ein bestehendes Labor zu übernehmen. Doch häufig ist das Mobiliar veraltet und die medizinische Ausstattung nicht mehr auf dem neuesten Stand. Welche Investitionen sind sinnvoll und finanzierbar? Aber auch bei laufenden Dentallaboren gilt es, nicht nur defekte Geräte zu ersetzen, sondern auch mit dem technischen Fortschritt Schritt zu halten, denn Kunden und Patienten erwarten ein modernes und gut ausgestattetes Labor. Und gerade bei 3D-Druckern und Fräsmaschinen können schnell fünfstellige Beträge anfallen.

### Finanzierung ohne Eigenkapital

Eine Finanzierung über Leasing oder Mietkauf kann hier entscheidende Freiräume für Laborinhaber schaffen: Sie brauchen für die Finanzierung kein Eigenkapital und schonen gleichzeitig ihre Kreditlinien. Das erhält die Liquidität für den laufenden Betrieb, wie Gehälter, Mieten oder Steuerzahlungen. Da die Ratenzah-

lungen bei Leasing und Mietkauf vorab festgelegt sind, ermöglicht das gleichzeitig eine bessere betriebswirtschaftliche Planung. Je nach Finanzierungsanbieter kann auch gebrauchtes Gerät finanziert werden, unter Umständen eine attraktive Option für Laborneugründer.

Leasing und Mietkauf haben also viele Vorteile gemeinsam, unterscheiden sich aber auch in wesentlichen Punkten. Das betrifft vor allem die Eigentumsverhältnisse, die steuerliche Behandlung und die Regelungen zum Vertragsende, wie im Folgenden erläutert wird:

### Leasing: Die Nutzung auf Zeit

Leasing ist eine gute Wahl, wenn das zu finanzierende Gerät technisch schnell überaltet und daher nur für einen begrenzten Zeitraum genutzt werden soll. Ein weiteres Argument kann auch sein, dass der Steuerberater Leasing aus betriebswirtschaftlichen Gründen explizit empfiehlt. Beim Leasing bleibt das Finanzie-

rungsobjekt im Eigentum der Leasinggesellschaft und wird auch dort bilanziert. Der Laborinhaber als Leasingnehmer kann dann die Leasingraten als Betriebsausgaben steuerlich geltend machen. Mit der Leasingrate zahlt er also lediglich für die Nutzung während der Vertragslaufzeit. Bei Vertragsende sind je nach Vertragskonstellation unterschiedliche Szenarien möglich, wie beispielsweise eine Vertragsverlängerung, Kaufoption oder Rückgabe des Leasingobjekts.

#### Mietkauf:

Der liquiditätsschonende Erwerb

Wenn der Laborinhaber ein Gerät langfristig nutzen und in sein Eigentum übernehmen möchte, ist Mietkauf die bessere Wahl – insbesondere bei langlebigen Investitionen wie Dentaltischen. Mietkauf entspricht steuerlich einem Ratenkauf, bei dem das wirtschaftliche Eigentum bereits zu Vertragsbeginn beim Laborinhaber liegt. Das bedeutet: Das Objekt wird im Anlagevermögen erfasst und über die betriebsübliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Die enthaltenen Finanzierungszinsen kann der Unternehmer als Betriebsausgaben geltend machen. Mit Zahlung der letzten Rate geht das Objekt automatisch auch juristisch in das Eigentum des Laborinhabers über.

#### Finanzierung in wenigen Minuten

In der Realität können aber auch andere Faktoren als steuerliche Aspekte den Ausschlag geben, welche Finanzierungsform sinnvoll ist. So kann es beispielsweise viel entscheidender sein, wie schnell die Finanzierung verfügbar ist und damit das Objekt bestellt oder erworben werden kann. Ist der einzige Sinterofen des Labors defekt, ist der Laborinhaber auf einen schnellen Ersatz angewiesen. Die Möglichkeit, gebrauchte Ausstattung zu finanzieren, bringt zusätzlich finanzielle Flexibilität. Eine besonders schnelle Finanzierung bieten beispielsweise die Volksbanken Raiffeisenbanken an. Mit der Mietkaufvariante VR Smart express, die über den Verbundpartner VR Smart Finanz bereitgestellt wird, lassen sich Investitionen in neue oder gebrauchte Objekte bis 250.000 EUR in nur wenigen Minuten realisieren, ob Fräsmaschine oder 3D-Drucker. Es genügt eine Rechnung, eine Bestellung oder ein Angebot, dann fällt die Finanzierungsentcheidung direkt im Beratungsgespräch.

Weitere Infos zum Thema bietet die VR Smart Finanz auf:

[www.vr-smart-finanz.de](http://www.vr-smart-finanz.de)

ANZEIGE

# RAFFINIERT WIE DER FUCHS. STARK WIE IHR ANSPRUCH.



Perfekt  
abgestimmt  
auf modernste  
Werkstoffe &  
Arbeitsweisen

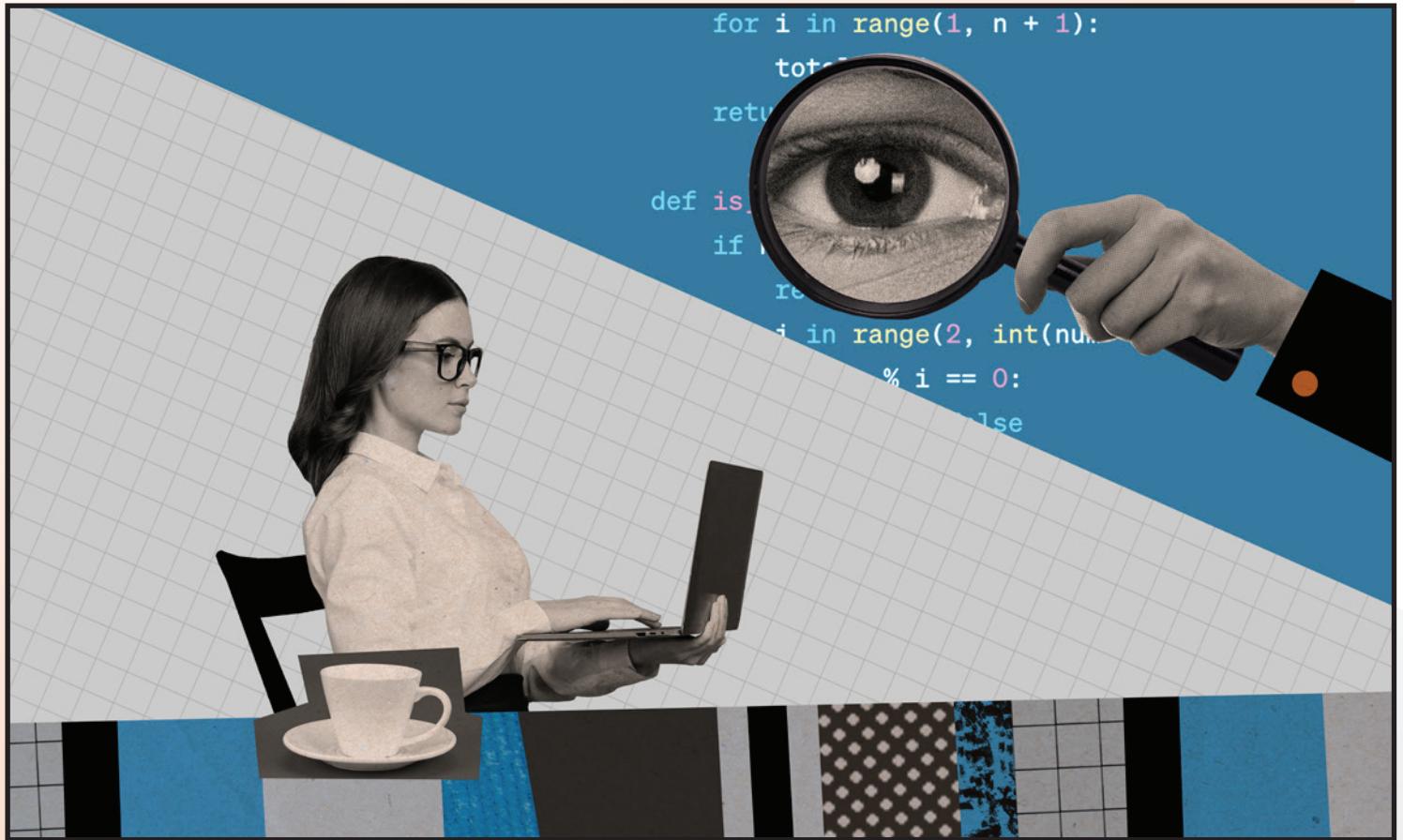
## SEIN SPEZIALGEBIET

Metallzersetzung, vor allem zähe NEM-Legierungen,  
wie bei CAM-gefrästen oder lasergesinterten Restaurationen.  
Setzen Sie auf den Fox-Effekt!



acurata GmbH & Co. KGaA

Schulstraße 25 | 94169 Thurmansbang  
+49 8504 9117-15 | verkauf@acurata.de



# Wie wirksam agieren Ihre Führungskräfte wirklich?

Ein Beitrag von Christine Moser-Feldhege

**LABORMANAGEMENT** // Sie haben als Laborleiter wieder bis in die Abendstunden im Labor gesessen, weil ein wichtiger Auftrag nicht rechtzeitig fertig wurde? Ihre besten Mitarbeiter wirken demotiviert, obwohl Sie sich redlich um gute Führung bemühen? Und trotz aller Anstrengungen läuft vieles nicht so, wie es sollte? Dann sind Sie in bester Gesellschaft. Denn in vielen Dentallaboren wird zwar viel über Führung geredet, aber wenig wirklich geführt.

*Ein kritischer Blick auf effektives Führungshandeln im Dentallabor*

**D**er Begriff „Führung“ ist längst zur Worthülse verkommen – voller schöner Begriffe, aber arm an echtem Handeln. Dabei ist gerade in Ihrem Labor, wo täglich Präzision, Kreativität und pünktliche Lieferung gleichzeitig gefragt sind, eines klar: Nicht wer am meisten führt, führt auch am besten. Die entscheidende Frage lautet nicht, OB Sie führen, sondern WIE WIRKSAM Ihr Führungshandeln tatsächlich ist.

## Was wirklich wirkt

Echte Führungswirksamkeit entsteht nicht durch Kontrolle, sondern durch Ermöglichung. Die beste Führungskraft ist nicht die, die alle Antworten kennt, sondern die, die die richtigen Fragen stellt und den Rahmen schafft, in dem Mitarbeiter brillieren können.

### Klare Ausrichtung statt Mikromanagement

Wirksame Führungskräfte verschwenden ihre Energie nicht damit, jeden Arbeitsschritt zu überwachen. Sie investieren sie in kristallklare Ziele und verlässliche Rahmenbedingungen. Im Dentallabor bedeutet das konkret: Jeder Mitarbeiter versteht nicht nur was zu tun ist, sondern vor allem warum. Warum ist die Präzision des Kronenrands so entscheidend für den Behandlungserfolg? Warum muss die Kommunikation mit der Zahnarztpraxis derart sensibel erfolgen? Warum entscheidet Termintreue über das Vertrauen und damit über den langfristigen Erfolg des gesamten Labors? Diese Sinnstiftung erweist sich als der mächtigste aller Motivatoren – und sie kostet nichts außer Klarheit und Kommunikationsbereitschaft.

### Feedback-Kultur als Wachstumsbeschleuniger

In vielen Labors herrscht noch immer die lähmende Kultur des „Nicht-Gesagten“: Fehler werden totgeschwiegen, Anerkennung bleibt aus, konstruktive Kritik gilt als unerwünscht. Dabei ist regelmäßiges, spezifisches Feedback der effizienteste Hebel für kontinuierliche Verbesserung und völlig kostenfrei umsetzbar. Eine wirksame Führungskraft etabliert Feedback als selbstverständliche Routine: kompakte Weeklys, die nicht nur Arbeitsprozesse, sondern auch die Qualität der Zusammenarbeit thematisieren. Spontane Wertschätzung für besondere Leistungen, transparente Fehleranalysen ohne destruktive Schuldzuweisungen.

### Entscheidungsfähigkeit und konstruktive Fehlertoleranz

Das Dentallabor ist ein Umfeld permanenter Abwägungen zwischen Materialwahl, Zeitmanagement und Qualitätskontrollen. Wirksame Führungskräfte befähigen ihre Teams, eigenständig fundierte Entscheidungen zu treffen. Sie akzeptieren dabei, dass nicht jede Entschei-

dung von vornherein perfekt sein kann. Das schafft psychologisch sichere Räume, in denen Mitarbeiter ohne Angst vor Bloßstellung auch einmal danebenliegen dürfen. Diese konstruktive Fehlertoleranz ist keineswegs ein Zeichen von Nachlässigkeit, sondern die unverzichtbare Voraussetzung für Innovation und kontinuierliche Verbesserung.

### Was nicht wirkt

#### Autoritäres Kontroll-Denken

Der Chef, der alles besser weiß und jede Abweichung unterbindet, erstickt Engagement. Im modernen Labor ist das nicht nur demotivierend, sondern ineffizient.

#### Das Phantom der Vollzeit-Führungskraft

Es gibt immer noch Inhaber, die glauben, Führung funktioniert nur als Fulltime-Job. In Laboren unter 30 Mitarbeitern ist das selten wirtschaftlich oder notwendig. Führung lässt sich oft perfekt mit Fachaufgaben kombinieren – wenn man bereit ist, die eigene Rolle neu zu definieren.

#### Initiativen-Overshoot

Wellness-Programme, Teambuilding-Events, Bonus-Systeme: Viele Führungskräfte versuchen, mit aufwendigen Programmen zu motivieren, was sich mit einfacher, konsequenter Alltagsführung viel nachhaltiger erreichen ließe. Ein ehrliches „Danke, das war heute exzellente Arbeit“ wirkt häufig mehr als ein aufwendiges Incentive-System.





***Die beste Führungskraft ist* nicht die, die alle Antworten kennt, sondern die, ***die die richtigen Fragen stellt und den Rahmen schafft, in dem Mitarbeiter brillieren können.*****

## Fokus für maximale Wirksamkeit

### 1. Kommunikation qualitativ verbessern

- Nicht mehr Meetings, sondern bessere – mit dem Fokus „Ergebnisorientierung“: Welches Thema haben wir am Ende des Meetings gelöst? Wie sieht das Ergebnis aus? Was ist nachher besser/anders als vorher?
- Kurze, fokussierte daily Stand-ups statt marathonlanger Besprechungen
- Schriftliche Zusammenfassung aller Vereinbarungen

### 2. Hindernisse beseitigen

Die wirksamste Führungsmaßnahme: Hindernisse aus dem Weg räumen. Defektes Werkzeug ersetzen, ineffiziente Prozesse straffen, unklare Verantwortlichkeiten bereinigen. Eine Führungskraft als „Ermöglicher“ statt als Controller.

### 3. Entwicklung ermöglichen

Die besten Mitarbeiter bleiben, wenn sie wachsen können. Job-Rotation, Mentoring durch erfahrene Kollegen, gezielte Coachings für die eigene Weiterentwicklung, Verantwortung für Teilprojekte – alles kostengünstige Wege, Entwicklung zu ermöglichen.

## Führungswirksamkeit mit begrenzten Mitteln

### Führen als Teilaufgabe

Identifizieren Sie Mitarbeiter mit erkennbarem Führungspotenzial und übertragen Sie ihnen schrittweise Verantwortung – zunächst für konkrete Projekte, später für Teilbereiche. So wachsen Führungskräfte organisch von innen und kennen das Labor genau.

### Peer-Feedback etablieren

Feedback sollte nicht ausschließlich von Vorgesetzten kommen. Regelmäßige 360-Grad-Feedbacks unter Kollegen schaffen eine Kultur gegenseitiger Wertschätzung und entlasten die Führungskraft.

### Transparenz als Führungsinstrument

Öffnen Sie Zahlen, Erfolge und Herausforderungen für das gesamte Team. Wenn jeder versteht, warum bestimmte Entscheidungen getroffen werden, wächst Engagement von selbst.

### „Führung auf Abruf“

Jeder kann situativ Führungsaufgaben übernehmen – der Meistertechniker beim Anlernen, der erfahrene Keramiker bei Qualitätschecks.

## Fazit

Die wirksamsten Führungskräfte in Dentallaboren sind nicht die mit den meisten Management-Tools oder dem größten Budget. Sie sind die, die verstanden haben, dass ihr Job nicht darin besteht, Menschen zu kontrollieren, sondern sie zu befähigen. Die eine klare Richtung vorgeben, dann aber den Raum lassen, diesen Weg selbst zu gehen. Die Fehler als Lernchance begreifen und Feedback als Geschenk.

Diese Art zu führen, kostet wenig – außer den Mut, Kontrolle abzugeben, und die Disziplin, konsistent wertschätzend zu kommunizieren. Aber sie zahlt sich aus: in höherer Motivation, geringerer Fluktuation, besserer Qualität und nicht zuletzt in einem Labor, das nicht nur exzellente dentaltechnische Leistungen erbringt, sondern auch ein exzenter Arbeitsplatz ist. Ihre Führungskraft wirkt nicht, wenn Sie ständig Feuer löschen müssen – sie wirkt, wenn das Team die Feuer verhindert und Sie Zeit haben, in die Zukunft des Labors zu blicken.

## INFORMATION //

**Christine Moser-Feldhege**  
www.cmf-consulting.de

Infos zur Autorin



# PRINT-IT@SHERA - WIR NEHMEN IHNEN DEN DRUCK AB!

Unsere 3D-Druckdienstleistungen sind die perfekte Ergänzung für Ihren digitalen Workflow. Wir fertigen hochpräzise Modelle, Bohrschablonen, Schienen, individuelle Löffel und mehr – schnell, zuverlässig und in Top-Qualität auf einem der präzisesten DLP-Drucker am Markt.

Mit der kostenlosen Upload-Version von SHERAeasy-model laden Sie Ihre STL-Daten bequem hoch – wir übernehmen Design, Druck, Qualitätscheck und Express-versand. Oft schon am nächsten Werktag!

Oder designen Sie mit SHERAeasy-model ganz einfach selbst: intuitive Bedienung, standardisierte Prozesse, patentierte SHERAprint-cone-Geometrie und vieles mehr inklusive.

SHERA – Support statt Konkurrenz.  
Mehr Infos unter: [www.shera.de](http://www.shera.de)



## Die KI-Edition

Eine Artikelserie von Annett Kieschnick

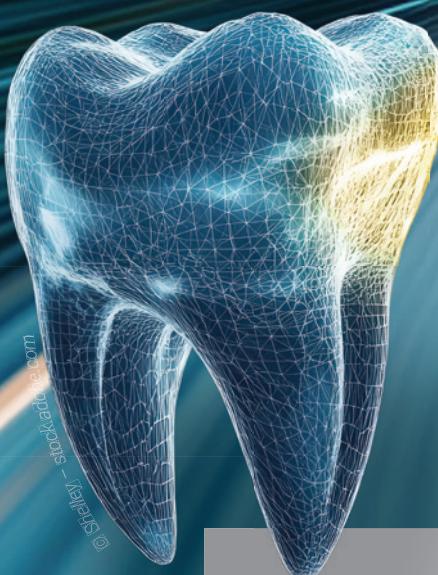


# Teil 4: Generatives Design – wenn Algorithmen Zahnersatz entwerfen

**SERIE** /// In den ersten drei Teilen der Artikelserie haben wir die Transformation der Zahntechnik durch KI und die sich wandelnde Beziehung zwischen Mensch und Maschine betrachtet. Nun widmen wir uns einem spannenden Teilaspekt: generative KI.



Alle Artikel  
auf einen  
Klick



© ShutterStock – stock.adobe.com

Dentale CAD-Software folgt bisher einem klaren Muster: Der Mensch entwirft, die Software unterstützt. Generative künstliche Intelligenz (Gen AI) verfolgt einen anderen Ansatz: Der Mensch definiert Ziele und Rahmenbedingungen – die KI erstellt das Design. Aber was genau ist Gen AI? Sie nutzt neuronale Netzwerke, um aus riesigen Datenmengen neue, eigenständige Inhalte zu erschaffen.

### Populäre Beispiele:

- ChatGPT (Large Language Model), das auf der Basis riesiger Textmengen menschenähnliche Texte, Geschichten oder Codes erzeugt.
- DALL-E (Diffusion Model), das aus Textbeschreibungen originäre Bilder und Grafiken visualisiert.

Konkretes Beispiel für solche generativen Ansätze in der Zahntechnik ist, dass Machine Learning-Systeme anatomische Parameter aus Scans analysieren und automatisch optimierte 3D-Kronengeometrien generieren.

### Rollentausch: Automatisierung vs. Assistenz

Während klassische CAD-Software den Zahntechniker als Designer unterstützt, kehrt generative KI das Prinzip um: Algorithmen erzeugen vollautomatisch originäre Designs, oft binnen Sekunden.

#### Vollautomatisiertes generatives Design (oft cloudbasierte Plattformen)

- Erzeugt Kronen-Designs eigenständig
- Verändert die Rolle des Zahntechnikers zum „Supervisor“
- Nutzt oft flexibles Pay-per-Use-Modell (keine Anfangsinvestitionen)
- Geeignet für Standardrestorationen, Dentallabore mit hohem Durchsatz, (Quer-)Einstieger

#### Assistierende CAD-Software (Installierte Software-Programme):

- Behält den Menschen im Zentrum des Designprozesses
- Bietet KI-Unterstützung für Teilschritte (Margin-Erkennung, Vorschläge)
- Folgt klassischen Lizenzmodellen
- Geeignet für komplexe ästhetische Arbeiten, spezielle Indikationen

Beide Ansätze haben ihre Berechtigung – die Wahl hängt vom Anwendungsfall, der Art der Restauration und den Präferenzen des Labors ab.

### Schichtwechsel: Generatives Design im Arbeitsalltag

Die Interaktion von KI-Designplattformen ist bemerkenswert intuitiv. Nach dem Upload analysiert die KI die Gesamtsituation ohne zusätzliche Eingaben. Sie erkennt präparierte Zähne, identifiziert die Präparationsgrenzen, entwirft das Design. Ein Reddit-Nutzer berichtet: „Notfall mit vier abgebrochenen Zähnen. Nach dem Präparieren wurden die STL-Dateien ins KI-Webportal hochgeladen. Das System erkannte automatisch die präparierten Zähne und analysierte die Präp.-Grenzen. Per Klick auf die Zähne entstanden nach 15 Sekunden KI-generierte Kronendesigns – ohne Vorkenntnisse oder Einarbeitung. Die gedruckten Provisorien passten zu den Nachbarzähnen, sahen natürlich aus und benötigten nur minimale Anpassungen. Zeitaufwand vom Log-in bis zum Download: 7 bis 8 Minuten.“



© Unlimited – stock.adobe.com

- **Generatives Design:** KI-gestützter Designprozess, bei dem Algorithmen basierend auf Zielvorgaben Designvorschläge erzeugen.
- **Convolutional Neural Networks (CNNs):** Neuronale Netzwerke, die besonders für die Interpretation von 3D-Strukturen geeignet sind, z. B. Identifizieren der Präp.-Grenze.
- **Assistive KI:** KI-Systeme, die den menschlichen Nutzer unterstützen, ohne dessen kreative Kontrolle zu übernehmen, z. B. Vorschlag für das Okklusionsdesign.
- **Neuronale Netzwerke:** Rechenmodelle, inspiriert von der Funktionsweise des menschlichen Gehirns, die es KI-Systemen ermöglichen, aus Daten zu lernen und Muster zu erkennen. Sie sind die Grundlage vieler generativer KI-Anwendungen.

### Die zwei Seiten der Medaille:

Vor- und Nachteile generativer Systeme

#### Potenzielle Vorteile:

- Zeiteffizienz: Reduzierte Designzeit
- Reproduzierbarkeit: Konsistente Ergebnisse unabhängig von Tagesform, Müdigkeit etc.
- Niedrigere Einstiegshürde: Intuitive Bedienung auch für (Quer-)Einstieger

#### Zu beachtende Einschränkungen:

- Eingeschränkte Individualität: Die Tendenz, Designvorschläge unverändert zu übernehmen, kann zulasten der individuellen Laborhandschrift gehen.
- Infrastrukturbabhängigkeit: Cloudbasierte Systeme erfordern stabile Internetverbindungen und schaffen technologische Abhängigkeiten von externen Dienstleistern.
- Ästhetische Standardisierung: Das Training der KI an umfangreichen, aber dennoch begrenzten Datensätzen kann zu einer gewissen Vereinheitlichung führen.

#### Blick in die nahe Zukunft

Die Entwicklung der generativen KI in der Zahntechnik steht am Anfang. Für die kommenden Jahre zeichnen sich interessante Trends ab:

## MEIN ♥ KI-TOOL



**ZTM Jacqueline Riebschläger, Berlin:** „Mein unverzichtbares KI-Tool im Laboralltag? Ganz klar: ChatGPT. Es ist für mich wie ein zusätzlicher Kollege im Hintergrund – zuverlässig, schnell und immer verfügbar. Ich nutze es für Formulierungshilfen, Kundenbriefe, Konzeptentwürfe oder strategische Entscheidungen. Besonders schätze ich, dass ich nichts mehr tippen muss: Ich spreche meine Gedanken einfach ein – am Handy oder Rechner – und bekomme sofort klar strukturierte, ausformulierte Texte. Das spart Zeit, bringt Klarheit – und lässt mich als Unternehmerin schneller handeln.“

- Lernende Designsysteme werden sich dem individuellen Stil und den Präferenzen des Labors anpassen – ähnlich einem neuen Mitarbeiter.
- Sprachgesteuerte Interfaces könnten die Bedienung noch intuitiver machen: „Erstelle eine anatomische Krone mit reduzierter Höckerneigung und natürlicher Oberflächentextur“.

- Hybridlösungen werden generative Vorschläge und manuelle Eingriffe fließender verbinden, sodass der Übergang zwischen KI und menschlichem Input kaum noch spürbar ist.
- Demokratisierung von Expertise: KI-Systeme bündeln weltweites zahntechnisches Wissen und machen es für alle zugänglich – unabhängig von Ausbildungsstand, Erfahrung oder Laborgroße.

## Design-Lösungen im Vergleich

**DentBird AI:** Cloudbasierte Lösung für vollautomatisches Kronendesign. Das Pay-per-Use-Modell ermöglicht einen kostengünstigen Einstieg. Besonders interessant: die „Batch App“ für gleichzeitiges Bearbeiten mehrerer Fälle. In Deutschland exklusiv über Dental Direkt erhältlich.

[dentbird.com](http://dentbird.com)

**3Shape Automate:** KI-basierte Erweiterung des 3Shape Dental-Systems zeichnet sich durch eine ausgewogene Balance zwischen Automatisierung und manueller Kontrolle aus. Die Software kombiniert vortrainierte Algorithmen mit umfangreichen manuellen Anpassungsmöglichkeiten.

[www.3shape.com/de/services/automate](http://www.3shape.com/de/services/automate)

**exocad DentalCAD AI:** Kombiniert klassische CAD-Funktionen mit KI-Unterstützung für automatisierte Designvorschläge oder die Erkennung von Präparationsgrenzen für eine nahtlose Integration in bestehende Workflows. Besonders geeignet für erfahrene Zahntechniker, die KI als Assistenzsystem nutzen möchten.

[exocad.com/de/unsere-produkte/ai-design](http://exocad.com/de/unsere-produkte/ai-design)



© olly – stock.adobe.com

## Fazit: Evolution statt Revolution

Generative KI transformiert die Rolle des Zahntechnikers subtil, aber tiefgreifend. Anstelle eines abrupten Umbruchs vollzieht sich eine schrittweise Neuausrichtung des Berufsbilds. Die Balance zwischen Automatisierung und menschlicher Expertise wird sich verschieben – mit offenem Ausgang. Niemand kann heute mit Sicherheit sagen, wie weit die Automatisierung gehen wird. Letztlich aber zählt eben mehr als der Algorithmus: das zahntechnische Auge, das den Menschen sieht; der Dialog, der Bedürfnisse jenseits starrer Datenfelder aufdeckt; der Verstand, der den Gesamtkontext erfasst; und die Hand, die dafür die Verantwortung übernimmt. Die nahe Zukunft dürfte von hybriden Ansätzen geprägt sein. Inwieweit diese Technologie unsere Branche verändern wird, bleibt abzuwarten. Sicher ist nur: Die Branche wird in zehn Jahren anders aussehen als heute.

➔ **In der nächsten Ausgabe:** „Warum Vielfalt das beste Ge- genmittel gegen Bias ist“ – wie die nächste Entwicklungsstufe der KI die Zahntechnik verändert, welche Rolle Datenqualität und Standards spielen – und warum Augmented Intelligence das realistischere Zukunftsbild liefert.

## INFORMATION //

**Annett Kieschnick**

Fachjournalistin für Zahnmedizin und Zahntechnik  
[dentaltexte.de](http://dentaltexte.de)

Infos zur Autorin





© Claudia Nass - stock.adobe.com



**DGFDT**  
Deutsche Gesellschaft für  
Funktionsdiagnostik und -therapie  
Die Funktionsgesellschaft

# 58. JAHRESTAGUNG **DGFDT**

**TAGUNGSTHEMA: BRENNPUNKT OKKLUSION**

**21./22. NOVEMBER 2025  
RHEINGOLDHALLE MAINZ**

**HIER  
ANMELDEN**

[www.dgfdt-tagung.de](http://www.dgfdt-tagung.de)



# TECHNIK



# Laborausstattung



/// 22

## Aha-Erlebnis statt „Hintergrunddienstleister“

Mit einem tiefen Verständnis für die Anforderungen moderner Zahnmedizin und ihrer Leidenschaft für präzise Handwerkskunst hat ZTM Jenny Ulrich ein Labor geschaffen, das sowohl traditionelle Werte als auch innovative Ansätze vereint. Im Interview verrät die Expertin für Dentaltechnik, worauf es ihr bei der Neugründung ankam.

/// 26

## Neuanfang in alter Industriehalle

Seit der Gründung des Dentallabors Dentale Technik Mandel GmbH 1991 im rheinland-pfälzischen Frankenthal hat es sich das Ehepaar Natascha und Jan Mandel zur Aufgabe gemacht, Verantwortung und Präzision zu vereinen – nicht nur für Kunden und ihre Patienten, sondern auch in puncto Arbeitsumgebung für ihre Mitarbeiter und sich selbst. Warum sie nach über drei Jahrzehnten am gewohnten Standort im vergangenen Jahr doch einen Laborumzug vollzogen haben, erläutern sie im Interview.

/// 30

## Mehr als „nur“ Handwerk: Zahnkunst Berlin

In diesem Dentallabor in Berlin-Biesdorf heißen Zahntechniker nicht einfach Techniker, sondern Zahnkünstler – aus gutem Grund: In den hochmodern ausgestatteten Räumlichkeiten von Zahnkunst Berlin entstehen seit 2024 ästhetische und funktionelle Meisterwerke. Laborleiter und Zahntechnikermeister Martin Postleb erläutert Schritt für Schritt die unterschiedlichen Aspekte von der Planung über technische Stolpersteine bis hin zur Umsetzung des interdisziplinären Laborkonzepts.

# Aha-Erlebnis statt „Hintergrunddienstleister“

Ein Beitrag von Kerstin Oesterreich

**LABORGRÜNDUNG** // Mit einem tiefen Verständnis für die Anforderungen moderner Zahnmedizin und ihrer Leidenschaft für präzise Handwerkskunst hat ZTM Jenny Ulrich ein Labor geschaffen, das sowohl traditionelle Werte als auch innovative Ansätze vereint: Seit Juli begrüßt sie Kunden sowie Patienten in ihren individuell gestalteten Potsdamer Räumlichkeiten, die ihrem Team ausreichend Platz für modernste Technologien und eine effiziente Arbeitsweise bieten.

Im Interview verrät die Expertin für Dentaltechnik, worauf es ihr bei der Neugründung ankam.





soll bewusst anders wirken

als ein klassisches Labor.

Für mich steht dieser Name

**für Hochwertigkeit, Luxus**

**und Ästhetik.**

Das ist mein Anspruch,

ich bin Perfektionistin.



**Jenny, die Zahntechnik und du – wie kam es zu diesem „Match“?**

Meine ersten Kontakte hatte ich direkt zur Wendezeit. Ich habe mit einem zahntechnischen Studium begonnen – zu einer Zeit, in der politisch alles im Umbruch war. Diese Phase war sehr prägend für mich: Die Kollegen standen stark im Konkurrenzkampf, und ich habe darunter gelitten. Viele Entscheidungen, die ich in den vergangenen 35 Jahren getroffen habe, sind durch diese Erfahrung beeinflusst worden. Vielleicht auch deshalb engagiere ich mich heute freiwillig in der Prüfungskommission der Innung Brandenburg/Berlin – um meinen Beitrag für ein kollegiales Miteinander und eine faire Nachwuchsförderung zu leisten.

**Mit gerade einmal 22 Jahren hast du, damals gemeinsam mit deinem Mann, euer Labor Creativ Dental in Berlin-Charlottenburg gegründet, das seit 2005 in Jüterbog ansässig ist. Warum hast du dich jetzt für einen zweiten Standort entschieden?**

Mein Netzwerk ist über die Jahre kontinuierlich gewachsen. Von Jüterbog aus bin ich regelmäßig nach Berlin gefahren, später erweiterte sich der Kundenstamm auch nach Potsdam. Neue Technologien motivierten mich zusätzlich – ich konnte hochwertiger arbeiten und fand automatisch den Weg in anspruchsvolle Zahnarztpraxen.

Allerdings hörte ich oft: „Du bist zu weit weg.“ Viele Kunden baten mich um Funktionsanalysen oder ästhetische Beratungen, was wiederum bedeutete, dass ich Patienten sehen musste, die teilweise von weit her anreisten. Umgekehrt habe ich selbst sehr viel Zeit in den Praxen verbracht. Vor etwa acht Jahren kam deshalb in mir der Wunsch auf, wieder näher Richtung Großstadt zu gehen. Nach einer persönlichen Neuorientierung bot sich 2021 die Gelegenheit: Ich entdeckte zufällig eine ehemalige gynäkologische Praxis in Potsdam, in die ich mich sofort verliebte – und auch meine Kundschaft ist begeistert.

**Was war dir bei der Objektwahl und der Konzeption besonders wichtig?**

Ausschlaggebend waren Lage, Kosten – und mein Bauchgefühl. Das Objekt in Potsdam hatte einen imposanten Eingangsbereich und einen Grundriss, der frei gestaltbar war. Außerdem war die Vermieterin bereit, alle notwendigen Umbauten mit mir gemeinsam umzusetzen. Das hat mir die Entscheidung leicht gemacht.



**Der neue Standort firmiert direkt unter deinem Namen: Art of dent. oral design by Jenny Ulrich. Warum hast du dich dafür entschieden?**

Den Namen „Creativ Dental“ mag ich nach wie vor – er passt gut zu mir. Aber es kam immer wieder zu Verwechslungen, sodass Arbeiten versehentlich an Namensvetter gingen. Mein Netzwerk ist groß, und den Namen Jenny Ulrich kennen viele. Deshalb habe ich mich entschieden, eine eigene Marke zu gründen. Art of dent soll bewusst anders wirken als ein klassisches Labor. Für mich steht dieser Name für Hochwertigkeit, Luxus und Ästhetik. Das ist mein Anspruch, ich bin Perfektionistin.

**Welche Erfahrungen kamen dir bei der Gründung in Potsdam zugute?**

In jedem Labor gab es Anfangsschwierigkeiten, das gehört fast schon dazu. Meine Nerven wurden bei jeder Gründung auf die Probe gestellt (lacht). Aber in Potsdam konnte ich auf meine Erfahrungen zurückgreifen: Ich wusste sofort, welche Technik passt, welche Möbel ich brauche und welcher Stuhl für Zahntechniker der Beste ist. Das hat Zeit und Kosten gespart. Auch bei der Planung habe ich diesmal Unterstützung von einem Planer angenommen und mich konsequent für hochwertige Dentalmöbel der Mann GmbH sowie moderne Technik entschieden.

**Wie beschreibst du deine Laborphilosophie?**

Ich bin rein qualitätsorientiert: Präzision, Ästhetik und Funktion haben für mich höchste Priorität. Ich sehe mich selbst im ständigen Lernprozess – jeder Mensch, jede Erfahrung, ob positiv oder negativ, ist ein Puzzleteil meines Lebens. Kommunikation spielt dabei eine große Rolle: Ich kommuniziere viel und gerne, weil ich Planungssicherheit schätze.

Unsere Laborphilosophie basiert auf dem Gedanken, dass Zahntechnik weit mehr ist als reine Handwerkskunst – sie ist ein wesentlicher Beitrag zu Gesundheit, Lebensqualität und Selbstbewusstsein. Wir möchten Arbeiten schaffen, die nicht nur funktional und langlebig sind, sondern auch die natürliche Ästhetik jedes Menschen unterstreichen. Werte wie Präzision, Qualität und Verlässlichkeit stehen dabei für uns an erster Stelle. Jedes Detail zählt, und wir nehmen uns die Zeit, für jeden Patienten die bestmögliche Lösung zu entwickeln. Gleichzeitig legen wir großen Wert auf Individualität: Kein Mensch ist gleich, deshalb darf auch kein Zahnersatz „von der Stange“ sein.

Ebenso wichtig ist uns die partnerschaftliche Zusammenarbeit – sowohl im Team als auch mit Zahnärzten und Patienten. Nur im offenen Austausch entstehen Ergebnisse, die nachhaltig überzeugen. Dabei setzen wir auf moderne Technologien und innovative Materialien, ohne den Blick für Nachhaltigkeit und verantwortungsvolles Arbeiten zu verlieren. Mir persönlich ist es wichtig, dass unser Labor nicht nur für hochwertige Zahntechnik steht, sondern auch für Vertrauen, Fairness und ein respektvolles Miteinander. Denn am Ende sind es nicht allein die Zähne, die zählen, sondern das Lächeln und die Zufriedenheit der Menschen, die wir mit unserer Arbeit erreichen.

**Wie viele persönliche Wünsche und Ideen stecken im neuen Labor?**

Sehr viele. Durch meine Erfahrung konnte ich diesmal sehr genau definieren, was ich wollte – sowohl bei der technischen Ausstattung als auch bei der Gestaltung der Arbeitsplätze. Mein Ziel war es, einen modernen, funktionalen und gleichzeitig ästhetischen Arbeitsplatz zu schaffen, der auch meinen Mitarbeitern ein optimales Umfeld bietet.



Ein weiterer Herzenswunsch war es, meine künstlerische Seite einzubringen: Neben der Zahntechnik arbeite ich in meinem Atelier Art of infinity flow mit Epoxidharz und gestalte eigene Bilder. Einige dieser Werke habe ich im Labor ausgestellt – zur Freude von Patienten und Zahnärzten. Darüber hinaus fertige ich aus Epoxidharz auch praktische Ständer für rotierende Instrumente, etwa Bohrständner für Zahntechniker. Dadurch entstehen immer wieder neugierige Blicke und tolle Gespräche mit Besuchern.

**Seit Juli 2025 empfängst du in Babelsberg regelmäßig Patienten. Wie reagieren diese auf das neue Konzept?**

Das Feedback ist durchweg positiv. Die Patienten schätzen die individuelle Beratung in einem modernen, hochwertigen Umfeld. Für viele ist es ein Aha-Erlebnis, das Labor einmal nicht als „Hintergrunddienstleister“ wahrzunehmen, sondern als Partner, der ganz nah am Patienten arbeitet.

**Welchen Rat gibst du Kollegen, die heute in die Selbstständigkeit starten möchten?**

Man sollte sich ein starkes Netzwerk aufbauen und offen kommunizieren. Gleichzeitig ist Planungssicherheit wichtig – das habe ich selbst immer wieder erlebt. Und man sollte sich trauen, eigene Wege zu gehen und eine klare Marke zu entwickeln.

**Wie sieht deine Vision für die Zukunft aus?**

Art of dent soll sich als Synonym für höchste Qualität, Ästhetik und Funktion weiter etablieren. Ich möchte meine Marke als etwas Besonderes positionieren, das sich klar von klassischen Laboren abhebt – und gleichzeitig ein inspirierendes Arbeitsumfeld für mein Team und einen Mehrwert für die Patienten bietet. Und ich möchte weiterhin meine beiden Welten – Zahntechnik und Kunst – miteinander verbinden. Denn beides hat denselben Kern: die Leidenschaft für Schönheit, Präzision und Individualität.

Vielen Dank für das tolle Gespräch!

Alle Abbildungen: © Art of dent GmbH



Hier gibts mehr  
**Bilder.**

**INFORMATION //**

**ZTM Jenny Ulrich**

Art of dent GmbH

[www.art-of-dent.design](http://www.art-of-dent.design)

**kuraray**

**Noritake-**



# KATANA™ ZIRCONIA, DER WEG ZUR PERFEKTION.

Wer Multi-Layered-Zirkonoxid selbst entwickelt hat, weiß, worauf es dabei ankommt: Stabilität. Präzision. Und Farbsicherheit.

## KATANA™ ZIRCONIA Multi-Layered

Wenn ein perfekter Dreiklang aus Stärke, Ästhetik und Effizienz alle Anforderungen an eine komplexe Versorgung erfüllt, mag das an unserem besonderen japanischen Verständnis von Qualität liegen. Vielleicht aber auch daran, dass wir wissen, was Sie von einem Multi-Layered-Zirkonoxid erwarten. Entdecken Sie KATANA™ Zirconia Multi-Layered.

[www.kuraraynoritake.eu/katana](http://www.kuraraynoritake.eu/katana)



BORN IN JAPAN

Kuraray Europe GmbH, BU Medical Products  
Philipp-Reis-Str. 4, 65795 Hattersheim am Main  
+49 (0)69-305 35 835, [dental.de@kuraray.com](mailto:dental.de@kuraray.com)  
[www.kuraraynoritake.eu](http://www.kuraraynoritake.eu)

# Neuanfang in alter Industriehalle

Ein Beitrag von Kerstin Oesterreich



**LABORUMZUG** // Seit der Gründung des Dentallabors Dentale Technik Mandel GmbH 1991 im rheinland-pfälzischen Frankenthal hat es sich das Ehepaar Natascha und Jan Mandel zur Aufgabe gemacht, Verantwortung und Präzision zu vereinen – nicht nur für Kunden und ihre Patienten, sondern auch in puncto Arbeitsumgebung für ihre Mitarbeiter und sich selbst. Warum sie nach über drei Jahrzehnten am gewohnten Standort im vergangenen Jahr doch einen Laborumzug vollzogen haben, erläutern sie im Interview.

Frau und Herr Mandel, wann hat Ihre Leidenschaft für Zahntechnik jeweils Ihren Anfang genommen?

Jan Mandel: Mit 29 Jahren habe ich durch einen befreundeten Zahnarzt meine Leidenschaft für die Zahntechnik entdeckt. Kurzerhand habe ich dann meinen Erstberuf Maschinenbau aufgegeben und eine zahntechnische Ausbildung begonnen – und es nie bereut.

Natascha Mandel: Für mich hat die Leidenschaft so richtig begonnen, als ich meinen Mann kennengelernt habe (lacht).

Über 30 Jahre hat Ihr Dentallabor in der Wormser Straße in Frankenthal firmiert und wurde dort sukzessive erweitert. Warum haben Sie sich schließlich doch für einen Neuanfang an anderer Stelle entschieden?

Unsere Entwicklungsmöglichkeiten im alten Labor waren begrenzt. Schließlich haben wir uns entschieden, den Betrieb in puncto Technik, Digitalisierung und besserer Arbeitsbedingungen auszubauen/umzubauen.

Wie verlief die Immobiliensuche?

Wir hatten das große Glück, dass ein Bekannter von uns ein Frankenthaler Firmengelände aufgekauft hat, welches uns die perfekten Räumlichkeiten bot. In einer alten Vormontagehalle auf dem ehemaligen Gelände des Druckmaschinenherstellers KBA fand unser Labor sein neues Zuhause.

Blieben der Region auch mit ihrem Laborumzug treu:  
Die Geschäftsführer  
Natascha und  
Jan Mandel.





Imagevideo



**In der Gestaltung der Räumlichkeiten haben  
wir Wert auf Transparenz gelegt.**

#### Welche Herausforderungen galt es zu meistern?

Am Anfang waren die Räumlichkeiten zum Großteil nicht nutzbar, da weder eine Be- und Entlüftung oder gar Heizung sowie Klimatechnik vorhanden waren. Einen großen Beitrag zur Umsetzung des Umbaus hat der Besitzer des Objekts, Herr Peter Mertel, geleistet. Für die Technik haben wir uns Spezialisten aus den Bereichen Elektro, Klimatechnik, Druckluft und Digitalisierung geholt, mit denen wir dann den Umbau verwirklichen konnten.

Sie haben rund 750.000 Euro in Ihr neues Dentallabor in der Lamsheimer Straße investiert. Was war Ihnen bei der Konzeption der Laborräume besonders wichtig und warum?

Das Wohlbefinden unserer Mitarbeiter stand an erster Stelle! Deshalb haben wir alle Arbeitsplätze komplett neu und mit besserer Ausstattung eingerichtet. Zu diesem Zweck haben wir schon bei der Planung die technische Ausstattung mit der Be- und Entlüftung gekoppelt sowie die Klimatechnik auf den neusten

Stand gebracht. Gleichzeitig haben wir die komplette Stromversorgung mit insgesamt sechs Kilometern Stromkabel erneuert sowie LAN-Leitungen verlegt. Jede Steckdose hat jetzt eine eigene Sicherung. Wir arbeiten nun auch nicht mehr wie üblich mit offenen Gasflammen, was die Sicherheit deutlich verbessert hat. Für all diese Arbeiten haben wir uns für die besten Gewerke vor Ort entschieden, mit denen wir Serviceverträge zur regelmäßigen Wartung abgeschlossen haben.

Welchen Stellenwert hat Ihrer Auffassung nach der Arbeitsplatz im zahntechnischen Labor?

Die Arbeitsplätze haben den höchsten Stellenwert: Nur wenn ein Arbeitsplatz so gestaltet ist, dass die Mitarbeiter sich wohl fühlen und die Technik am Platz optimale Bedingungen bietet, kann man auch sehr gute Arbeiten herstellen.

Wie würden Sie Ihre Laborphilosophie beschreiben? Welche Werte sind Ihnen wichtig?



Hier gibts mehr  
**Bilder.**



Alle Abbildungen: © Mirko Plha

Unsere gelebten Werte im Labor lauten Vertrauen, Zuverlässigkeit, Genauigkeit, Umgang mit Menschen, Nachhaltigkeit und Ehrlichkeit.

Unsere Arbeit basiert auf dem festen Glauben, dass Qualität nicht nur ein Anspruch, sondern eine Verpflichtung ist. Mit der Überzeugung „Der Preis der Größe heißt Verantwortung“ (Winston Spencer Churchill) führen wir unser Unternehmen, um sowohl Zahnärzte als auch Patienten bestmöglich zu unterstützen.

Wie viele Ihrer persönlichen Wünsche und Ideen stecken im finalen Labor und inwieweit haben Sie das Team in die Entscheidungsprozesse miteinbezogen?

Tatsächlich wurden alle persönlichen Wünsche meiner Frau und Geschäftspartnerin sowie mir zu 100 Prozent umgesetzt! Unser Meisterteam haben wir ebenfalls in die Entscheidungen einbezogen. Einer unserer Meister hat beispielsweise die Pläne für die Steckdosen, LAN- und Druckluftanschlüsse gezeichnet und so die Planung und Gestaltung des neuen Labors aktiv begleitet. Aktuell sind wir vier Meister, eine Meisterin und ein werdender Meister und damit optimal aufgestellt.

Vor rund einem Jahr haben Sie schließlich die knapp 700 Quadratmeter Arbeits- und Büroräume in Betrieb genommen. Welche besonderen Merkmale und Vorteile bietet das neue Labor im Vergleich zu Ihrem vorherigen Standort?

In erster Linie haben wir Platz! Im Gegensatz zu unserem alten Labor hat sich alles verbessert. So gab es aufgrund der Innenstadtlage zuvor keine Parkmöglichkeit. Der neue Standort befindet sich auf einem Werksgelände, das eine Pforte hat, die rund um die Uhr besetzt ist. Hier haben wir direkt vor unserem Labor genügend Parkplätze für alle Mitarbeiter, Fahrer, Patienten und sonstige Besucher. Außerdem ist der Transport schwerer Fräsmaschinen durch einen Schwerlastfahrstuhl gewährleistet. Wir zählen aktuell 37 Mitarbeiter (davon sechs Auszubildende), die sich auch aufgrund der fortschrittlichen technischen Möglichkeiten für uns entschieden haben. Denn wir bieten die Zukunft für unser Handwerk schon heute!

Sie begrüßen regelmäßig auch Patienten in Ihren Räumlichkeiten. Wie ist deren Feedback zum Laborneubau und welche Services bieten Sie konkret an?

Das Feedback von unseren Patienten ist durchweg positiv. Zu den konkreten Vorteilen zählen unter anderem die Parksituation, ein Fahrstuhl, die ansprechenden Räumlichkeiten und natürlich unser freundliches Personal, das sich um die Patienten kümmert. Alles zusammen bildet eine gute Basis und gibt Menschen, die uns besuchen, ein gutes Gefühl.

Service beginnt für mich, wenn ich ihn spüre: Bereits seit 15 Jahren erhalten alle Patienten, die einen kombinierten herausnehmbaren Zahnersatz von uns bekommen haben, einen Pflegepass.

## Die Arbeitsplätze haben den höchsten Stellenwert:

**Nur wenn ein Arbeitsplatz so gestaltet ist, dass die Mitarbeiter sich wohlfühlen und die Technik am Platz optimale Bedingungen bietet, kann man auch sehr gute Arbeiten herstellen.**

Über den Zeitraum von zwei Jahren hat der Patient damit die Möglichkeit, alle vier Monate zu uns zu kommen und seinen Zahnersatz reinigen sowie auf Schäden untersuchen und falls nötig reparieren zu lassen. Bei einem jährlichen Kontrollbesuch in der Zahnarztpraxis verlängert sich der Pflegepass um ein halbes Jahr also auf 2 ½ Jahre. Dieser Service ist absolut kostenfrei. So begleiten wir unsere Patienten nachhaltig, um einen funktionellen Zahnersatz zu gewährleisten. Nach dieser Zeit kann der Patient diesen Service gegen eine Gebühr weiterhin nutzen. Bei der keramischen Frontzahngestaltung geben wir den Praxen und Patienten die Möglichkeit, zur individuellen Herstellung der Kronen zu uns zu kommen, wo wir diese im Beisein des Patienten fertigstellen, um so ein optimales Ergebnis zu erzielen. Patienten, die einen Termin zu einer eventuellen Nacharbeit des Zahnersatzes haben, allerdings nicht mobil sind, werden von unserem Fahrdienst in den Praxen abgeholt und wieder zurückgebracht.

**Welche Maßnahmen haben Sie ergriffen, um das Arbeitsumfeld für Ihre Mitarbeiter zu optimieren?**

Mit drei Fräsen, einer Schleifmaschine und vier verschiedenen Druckern haben wir uns auf den digitalen Workflow spezialisiert, sodass analoge Arbeiten bei uns deutlich zurückgegangen sind.

Auch das Gießen von Metallen ist zu 95 Prozent zurückgegangen. Durch die Digitalisierung konnten wir nicht nur die Qualität der Arbeiten verbessern, sondern auch die Arbeitszeit optimieren.

Während die meisten mit Ende 60 bereits im Ruhestand sind, haben Sie sich für einen kompletten Laborumzug entschieden. Welche Pläne haben Sie für die Zukunft Ihres Labors? Diese Frage haben mir viele gestellt. Unsere Verantwortung ist es, den Betrieb für die Zukunft unserer Mitarbeiter, unserer Familie und auch unserer Gesellschaft aufzubauen und zu erhalten. Das haben wir gemacht, da hatte ich keine Zeit an den Ruhestand zu denken (lacht). Der Betrieb steht fest auf den Säulen der Meister, die den größten Teil des technischen Betriebes führen. Die Zukunft des Labors ist auf jeden Fall gesichert.

Vielen Dank für das interessante Gespräch!

### INFORMATION //

**ZTM Jan Mandel**

Dentale Technik Mandel GmbH • [www.dentale-technik-mandel.de](http://www.dentale-technik-mandel.de)

ANZEIGE



Cercon® yo ML Multilayer Zirkonoxid

## Das smarte Zirkonoxid ist da!

Cercon yo ML – ein 4Y/SY Yttrium-optimiertes Hybrid-Zirkonoxid – wurde entwickelt für ein ausgewogenes Verhältnis von Stabilität und natürlicher Ästhetik. Es bietet hervorragende Transluzenz, Farbsättigung und Farbtreue. Cercon yo ML erfüllt nahezu jede Anforderung an Zirkonoxid und unterstützt Restaurierungen, die ebenso funktional wie ästhetisch sind.

Entdecken Sie die Kraft von SMARTER Ästhetik, Stabilität und Kontinuität. Für exzellente Zirkonoxid-Restaurierungen und eine effiziente Fertigung ist Cercon yo ML einfach ein smartes Zirkonoxid.

**SMARTE ÄSTHETIK | SMARTE PRODUKTION | SMARTE KONTINUITÄT**

**Dentsply  
Sirona**

**Smart.  
Und stark**

Cercon yo ML bietet eine hohe Stabilität und Ästhetik für nahezu jede Art von Zirkonoxid-Restoration in Ihrem Labor.

**4Y Dentin (1000 MPa)  
5Y Inzisal (900 MPa)**



# Mehr als „nur“ Handwerk: Zahnkunst Berlin



Ein Beitrag von ZTM Martin Postleb

**LABORGRÜNDUNG** // In diesem Dentallabor in Berlin-Biesdorf heißen Zahntechniker nicht einfach Techniker, sondern Zahnkünstler – aus gutem Grund: In den hochmodernen ausgestatteten Räumlichkeiten von Zahnkunst Berlin entstehen seit 2024 ästhetische und funktionelle Meisterwerke. Laborleiter und Zahntechnikermeister Martin Postleb erläutert Schritt für Schritt die unterschiedlichen Aspekte von der Planung über technische Stolpersteine bis hin zur Umsetzung des interdisziplinären Laborkonzepts.



ZTM Martin Postleb

Die Zahnkunst Berlin GmbH wurde im Jahr 2023 gegründet, um High-End-Laborleistungen für die zahnmedizinischen Versorgungszentren der Upwind Holding GmbH sowie für externe Kunden zu erbringen. Nach Erhebung der Kundenanforderungsprofile erfolgte die Ausarbeitung eines detaillierten Laborkonzeptes mit definiertem Zeit- und Maßnahmenplan, in dem die wertvollen Erfahrungen der Mitarbeiter aus früheren Laborgründungen Einfluss fanden. Am 1. Juli 2024 war es dann so weit und die „Zahnkunst Berlin“ feierte Eröffnung. Doch der Reihe nach:

## Ausgangssituation und Standort

Um Synergien mit den übrigen Gruppengesellschaften zu heben, befindet sich das Labor auf dem Gesundheitscampus im gleichen Gebäude wie die Schwester-

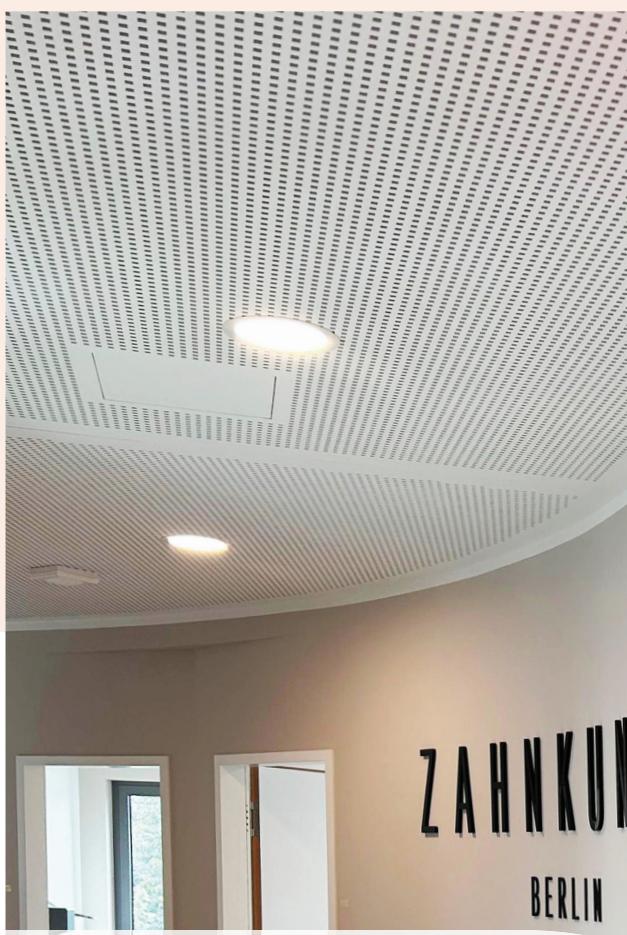
gesellschaften Arona Zahnzentrum Berlin GmbH und das Longevity-Institut für Vitalität und Ästhetik (AlVA). Die räumliche Nähe ermöglicht kurze Wege und eine enge Zusammenarbeit. Auf diese Weise können Patienten von der Diagnostik über die ästhetische Planung bis hin zur zahntechnischen Umsetzung zeitsparend und umfassend betreut werden; das Labor ist damit Baustein einer interdisziplinären Versorgungskette.

Bis es so weit war, gab es einige Herausforderungen zu bewältigen: Es galt, ein individuelles Konzept zu entwickeln, die räumlichen Gegebenheiten optimal zu nutzen, die technische Ausstattung auf neuestem technischem Niveau zu definieren, ein effizientes und qualitativ hochwertiges Mitarbeiterteam aufzubauen und eine Infrastruktur zu errichten, die mit den Bedürfnissen des Labors und der Gruppe wachsen kann. Die Räumlichkeiten in der zweiten Etage am Blumberger Damm 2F – rund 300 Quadratmeter – waren vorgegeben und galt es, in eine funktionierende Laborstruktur mit acht Räumen zu übertragen. Das Layout des Labors sollte eine offene, angenehme Arbeitsatmosphäre ermöglichen und in der Gestaltung der Arbeitsabläufe höchste Präzision sicherstellen.

## Technische Herausforderungen und Stolpersteine

Die Nutzung bereits bestehender Räume brachte auch einige Beschränkungen mit sich. So war der Einbau einer zentralen Absauganlage nicht möglich, weshalb man

Auch bei einem hochstrukturierten Projekt bleiben persönliche Geschichten – so etwa bei der Namensfindung: Unter mehreren Vorschlägen war auch „Berliner Schnauze“ – letztendlich fiel die Wahl jedoch auf „Zahnkunst Berlin“. Das passend dazu entworfene Logo setzt bewusst auf Individualität: Statt eines klassischen Zahns wurde ein Berliner Bär im Graffiti-Stil gewählt. Zwei Zähne als Augen und eine Krone als Symbol machen das Logo unverwechselbar. Es wirkt einprägsam, frisch und transportiert den Anspruch, anders zu sein als die üblichen Labore.



sich für die Errichtung eines digitalen Labors ohne Gussarbeiten entschied.

Und auch statische Fragen spielten eine Rolle: Sowohl die Fräsmaschine als auch der Kompressor mit ihrem hohen Gewicht mussten so platziert werden, dass die Traglast der Böden nicht überschritten wurde. Leitungsführungen für Druckluft, IT und Elektrik wurden über Decken und Wände geführt und durch Säulen verkleidet. Parallel galt es, Brandschutzauflagen und IT-Sicherheitsanforderungen zu erfüllen.

### Bau und Umsetzung

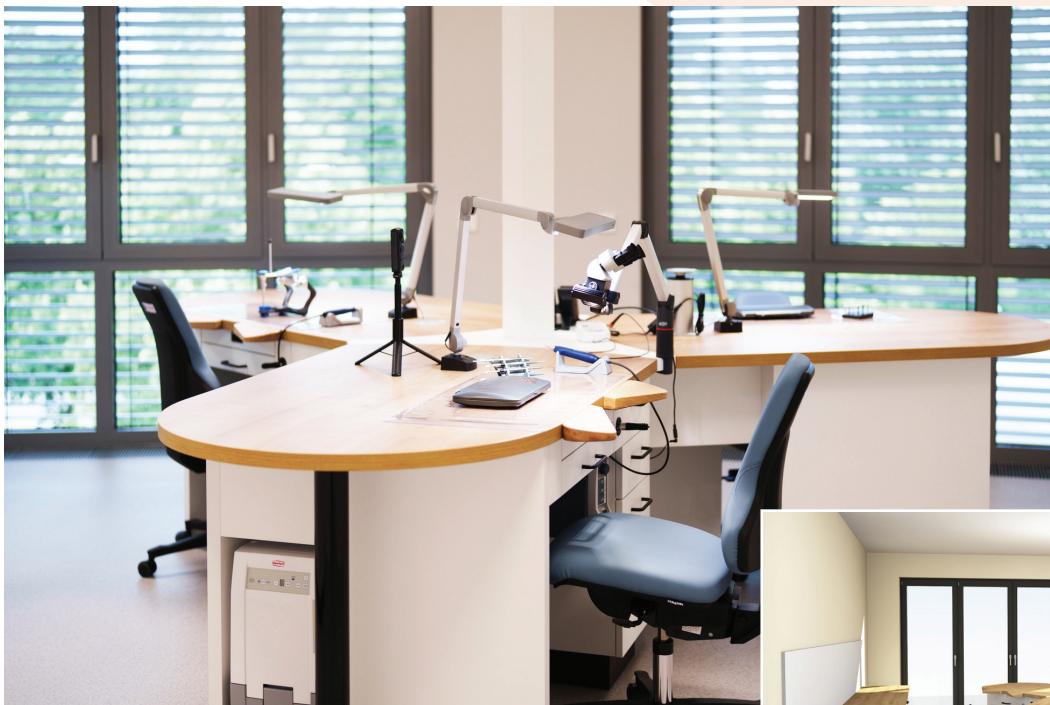
Nach Abschluss der Planung begann die maßgefertigte Möblierung durch die Möbelwerkstätten Härtig GmbH. Virtuelle Planungsszenarien halfen dabei, die Platzierung im Raum zu überprüfen und gesetzliche Vorgaben einzuhalten. Die Montage der Möbel dauerte mehrere Wochen und lief parallel zur Lieferung erster Geräte. Dadurch war eine hochpräzise Organisation der Logistik gefragt. Aufgrund der Erfahrung aus früheren Laborgründungen gelang es den Verantwortlichen, die Gründung zielgerichtet sowie strukturiert umzusetzen und den vorgegebenen Budgetrahmen einzuhalten.

### Ausstattung

Bei der Geräteauswahl galten für uns folgende Grundsätze: Zuverlässigkeit und Einheitlichkeit. Der Großteil der Ausstattung stammt daher von Amann Girrbach. Ergänzt wird das Spektrum durch Geräte der Firma GERL., die sich in der Praxis ebenfalls als robust und zuverlässig bewährt haben.

Ein besonderes Augenmerk lag außerdem auf der Servicequalität: Im Falle von Maschinenstillstand muss kurzfristig Hilfe verfügbar sein. Insbesondere bei der Fräsmaschine als Herzstück des digitalen Workflows ist dies entscheidend. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Herstellern ist deren schnelle Unterstützung gesichert.





Hier gibs mehr  
**Bilder.**



Statt enger Reihen entstanden  
sogenannte „**Blütentische**“, um die  
**interne Kommunikation zu fördern** und  
Übersichtlichkeit zu schaffen.

#### Raumkonzept

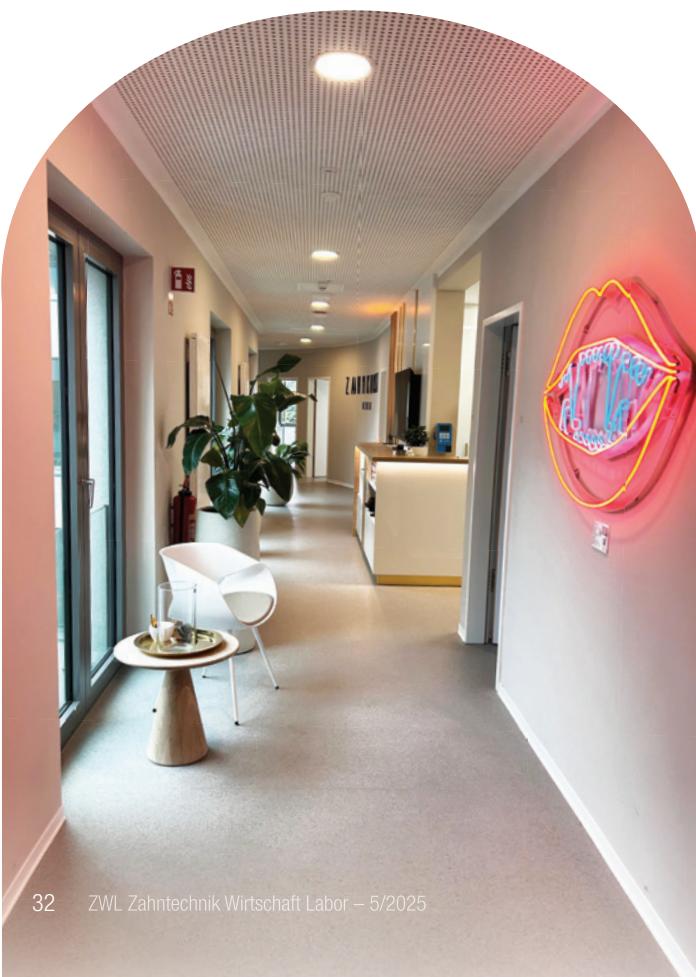
Das Ergebnis zeigt sich heute in einer klar gegliederten Aufbau- und Ablauforganisation:

- Empfangsbereich mit Hygienestation und Desinfektion, Wartezone und Kamin als optischem Highlight
- Büro des Laborleiters, abgetrennt durch eine Glaswand
- Gipsraum (2 Arbeitsplätze)
- Kunststoffabteilung (6 Arbeitsplätze)
- Keramikabteilung (3 Arbeitsplätze)
- Abteilung für die 5-Achs-Fräsmaschine, Kompressor, Lager
- CAD/CAM-Bereich (4 Arbeitsplätze), erweiterbar und zugleich als Kursraum nutzbar

Die Einzelarbeitsplätze wurden bewusst großzügig geplant: Statt enger Reihen entstanden sogenannte „Blütentische“, um die interne Kommunikation zu fördern und Übersichtlichkeit zu schaffen. Ein großzügiger Flur von rund 60 Quadratmetern verbindet die Abteilungen und sorgt für Offenheit und eine freundliche Atmosphäre.

Wichtig war in diesem Zusammenhang auch die Material- und Farbwahl der Ausgestaltung der Räume: Holz für Wärme, weiße Flächen für Klarheit, grüne Arbeitsschalen als lebendiger Akzent und Gold als Corporate Identity – Farbe, zur Unterlegung des hochwertigen Anspruchs. Ergänzt wird das Ambiente durch Pflanzen, moderne zeitgenössische Kunst und Wohlfühldetails wie einen Kamin im Empfangsbereich. So entstand ein Raumkonzept, das Modernität und Wertigkeit vermittelt.

Die IT-Struktur stellt eine weitgehende Digitalisierung der Verwaltungsabläufe sicher. Diese dient auch der Umsetzung unseres „Same-Day“-Konzepts: Patienten sollen demzufolge



am selben Tag ihre Versorgung erhalten – ein Ansatz, der Technik, Organisation und Patientenservice verbindet.

### Wirtschaftliche Aspekte

Um die Budgetvorgaben einzuhalten, wurde während des gesamten Prozesses Wert auf eine strikte Kostenkontrolle gelegt. Alle Investitionen – von Innenausbau und Möbeln über Geräte bis hin zu Stühlen, Lampen, Ausstattung, Arbeitsmitteln, Materialeinsatz – wurden detailliert abgestimmt.

Eine Herausforderung bestand darin, den nicht zahntechnischen Entscheidungsträgern die Besonderheiten eines Labors transparent zu machen. Präsentationen und digitale Visualisierungen halfen uns dabei, die notwendigen Strukturen und Abläufe verständlich darzustellen. Auf dieser Basis wurden schließlich Entscheidungen getroffen, die Wirtschaftlichkeit und Premiumqualität sicherstellen.

### Fazit und Ausblick

Die akribische Planung und sich anschließende konsequente Umsetzung unseres klaren Konzeptes führten zur Errichtung des

hochmodernen, digitalisierten Labors Zahnkunst Berlin, das heute als Benchmark in der Branche gilt. Auch dank der unmittelbaren Anbindung an die gruppeneigenen Praxen entwickelte sich das Labor in kurzer Zeit zum ErfolgsmodeLL – keineswegs selbstverständlich bei einer Neugründung.

Erfreulich ist zugleich die Entwicklung unseres Expertenteams: Innerhalb eines Jahres wuchs die Zahl der Mitarbeiter von drei auf über zwölf. Unterschiedliche Persönlichkeiten arbeiten bei uns fokussiert Hand in Hand und fertigen hochwertige Arbeiten, die Patienten Lebensqualität und Selbstbewusstsein zurückbringen. Für die Zukunft stehen weiteres erfolgreiches Wachstum, kontinuierliche Weiterbildung und der Ausbau der Kundenbasis im Fokus.

Alle Abbildungen: © Zahnkunst Berlin

### INFORMATION //

Infos zum Autor



**ZTM Martin Postleb**

Zahnkunst Berlin

berlin-zahnkunst.de

ANZEIGE

Fräsen extrem:  
Schneller, präziser,  
wirtschaftlicher.

**CIMT Pi5 DENTAL**

- Highspeed-Fräsen mit bis zu 8.000 mm/min
- Präzise Fräsqualität für höchste Passgenauigkeit
- Effizientere Produktivität für Ihr Dentallabor



Fräsen im System-  
Verbund. Mit Präzisions-  
werkzeugen von  
EMUGE-FRANKEN.



cimt-precision.de

**CIMT**  
Highspeed Made in Germany

# UK Erlangen setzt auf vollständig digitalen Workflow

**D**as neue digitale zahntechnische Labor der Zahnklinik 2 – Zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Erlangen ist nach seiner Fertigstellung Anfang Juni 2025 nunmehr vollständig in Betrieb. Mit modernster digitaler Ausstattung verfügt das Labor über 16 Arbeitsplätze. Diese sind zusätzlich zu der üblichen labortechnischen Ausstattung mit versenkbbaren Monitoren für die digitale Konstruktion der Arbeiten an entsprechend leistungsfähigen CAD/CAM-Computerarbeitsplätzen ausgerüstet. Mehrere 3D-Drucker unterschiedlicher Größe und Ausrichtung, das digitale Fräszentrum mit mehreren Hochleistungs-Fräsmaschinen, 3D-Face-Scan, Laser und weitere technische Ausstattung befinden sich in den innenliegenden Nebenräumen. Die optimale Ausrichtung der durchgehenden Fensterfront in Richtung Norden bietet neben einer ausgezeichneten Aussicht auf den Erlanger Burgberg optimale Lichtverhältnisse – insbesondere für die farbliche Gestaltung der (voll-)keramischen Arbeiten.



© Janusz Radtke, Medientechnik Zahnklinik 2 – Zahnärztliche Prothetik, Uniklinikum Erlangen

Die Raum- und Einrichtungsplanung erfolgte durch Dipl.-Ing. Claudia Ehrhardt sowie Klinikdirektor Univ.-Prof. Dr. Manfred Wichmann, die bauliche Umsetzung durch die KlinikMedBau GmbH, ein Tochterunternehmen des Uniklinikums Erlangen, und die Ausstattung durch die Firma Freudling Labors GmbH sowie die Laden- und Innenausbau Lorenz Schneider GmbH & Co. KG.

Die Lokalisation zentral innerhalb der Zahnklinik 2 bietet optimale Voraussetzungen für eine besonders enge Zusammenarbeit zwischen den Ärzten und Technikern der Klinik und ermöglicht es dem Team, gemeinsam am Patienten Einproben, Farbnahmen und Anpassungen vorzunehmen. Gleichzeitig konnte durch die Umstellung auf eine neue Software die digitale Dokumentation, Abrechnung, Materialbewirtschaftung, QM sowie die Umsetzung der Vorgaben der Medical Device Regulation (MDR) umgesetzt werden.

Im neuen digitalen Labor wird Zahnersatz in vollständig digitalem Workflow erstellt. Dennoch ist jede Krone, Brücke oder Prothese auch weiterhin in jedem Fall eine individuelle Einzelanfertigung, die ohne die hohe Expertise der zahntechnischen Kollegen nicht denkbar wäre. Das neue Labor steht unter der Leitung von ZTM Harald Schwandner.

*Quelle: Universitätsklinikum Erlangen*

**ZWP Designpreis 2025:  
nordisch nobel  
gewinnt!**



Der Titel „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ geht in diesem Jahr nach Hamburg-Poppenbüttel: Die Praxis 32 reasons ZAHNTEAM von Dr. Heike Kreymborg und Kristian Grimm hat sich beim Wettbewerb 2025 mit einem mutigen und einzigartigen Design durchgesetzt. Dabei überzeugt die Hamburger Praxis mit einem aufgeräumten und konsequent applizierten Stil, angelehnt an den Charakter einer Hotellounge. Die Praxis wurde Zimmer für Zimmer und mit nur einer kurzen Schließzeit aus dem Bestand heraus transformiert und so modernisiert, dass sich die Menschen, die sich in den Räumen aufhalten, wie in einem Hotel willkommen und wohlfühlen sollen. Ein Highlight ist die Eingangshalle als Raum-im-Raum-System, in dem hochwertige Möbel Eleganz, Classiness sowie Wärme und klar angelegte Laufwege designerische Souveränität und Ruhe erzeugen. Insgesamt 47 Zahnarztpraxen deutschlandweit hatten ihre Designs und individuellen Interpretationen der drei großen Themen in diesem Jahr – Nachhaltigkeit, Transformation und Hochwertigkeit – präsentiert. Mehr Infos zum Preis, zu den Bewerbern und viele neue Designimpulse bietet das *ZWP spezial 9/25* im Print- wie E-Paper-Format.

Quelle: OEMUS MEDIA AG

[www.  
designpreis.  
org](http://www.designpreis.org)

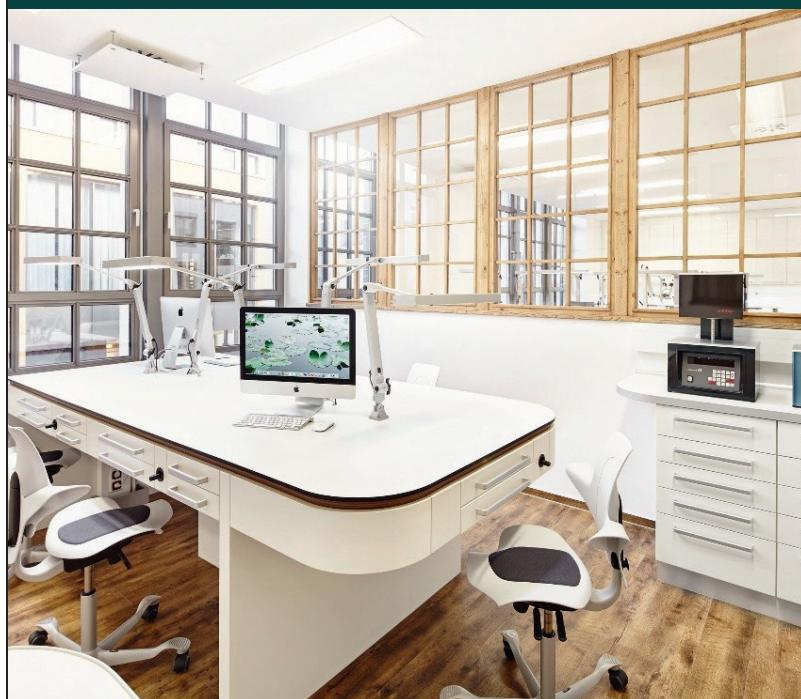


© Jyanya – stock.adobe.com

*Art of dent*

wünschen wir  
weiterhin großen Erfolg  
und Freude mit der  
Einrichtung von

 **Mann Möbel**



Besigheim  
Hannover  
Leipzig  
Ulm  
Bonn



Kompetenz im Detail

## Verstärkung im Serviceteam

Ab sofort ist Jan Kötzschke als Dentalagent für die Michael Flussfisch GmbH im Einsatz. Nach erfolgreicher Schulung bei DEKEMA und imes-icore® übernimmt er in Norddeutschland die Aufstellung, Wartung und Reparatur von DEKEMA-Öfen sowie imes-icore®-Fräsmaschinen. Darüber hinaus steht er Laboren und Praxen auch bei der Beratung zu Neuanschaffungen kompetent zur Seite.

Mit dieser Erweiterung stellt die Michael Flussfisch GmbH sicher, dass Kunden im Norden noch schneller und umfassender betreut werden – von der Inbetriebnahme über den Service bis hin zur Investitionsberatung.

Das Team der Michael Flussfisch GmbH steht seinen Kunden über folgende Kontaktmöglichkeiten zur Verfügung:  
telefonisch unter +49 40 860766,  
per E-Mail an [info@flussfisch.de](mailto:info@flussfisch.de)  
sowie über die Homepage [www.flussfisch-dental.de](http://www.flussfisch-dental.de).



Quelle: Michael Flussfisch GmbH

Jan Kötzschke

## Lasermelting step by step

Die Firma SILADENT setzt ihre erfolgreiche Veranstaltungsreihe Sinterdays fort: Am 3. September machte die Tour Halt in Solingen bei Prino Dental. Im Fokus stand der komplette Workflow rund um Lasermelting – praxisnah präsentiert und live demonstriert. Die Teilnehmer konnten den gesamten Prozess Schritt für Schritt erleben: von der Konstruktion von Modellgüssen in SilaPart CAD über den SLM-Prozess bis hin zur Hybridbearbeitung mit CIMsystem, bei der Fräsen und Lasermelting für perfekte Ergebnisse kombiniert werden.

Abgerundet wurde der Workflow durch das automatisierte Hochglanzpolieren mit den DLyte Systemen. Die Resonanz war durchweg positiv – zufriedene Teilnehmer und ein intensiver Einblick in moderne Technologien. Ein herzliches Dankeschön geht an alle Teilnehmer und Helfer für den gelungenen Tag. Besonderer Dank gilt unserem Partner Prino Dental für die hervorragende Location und die Unterstützung vor Ort.

Quelle: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

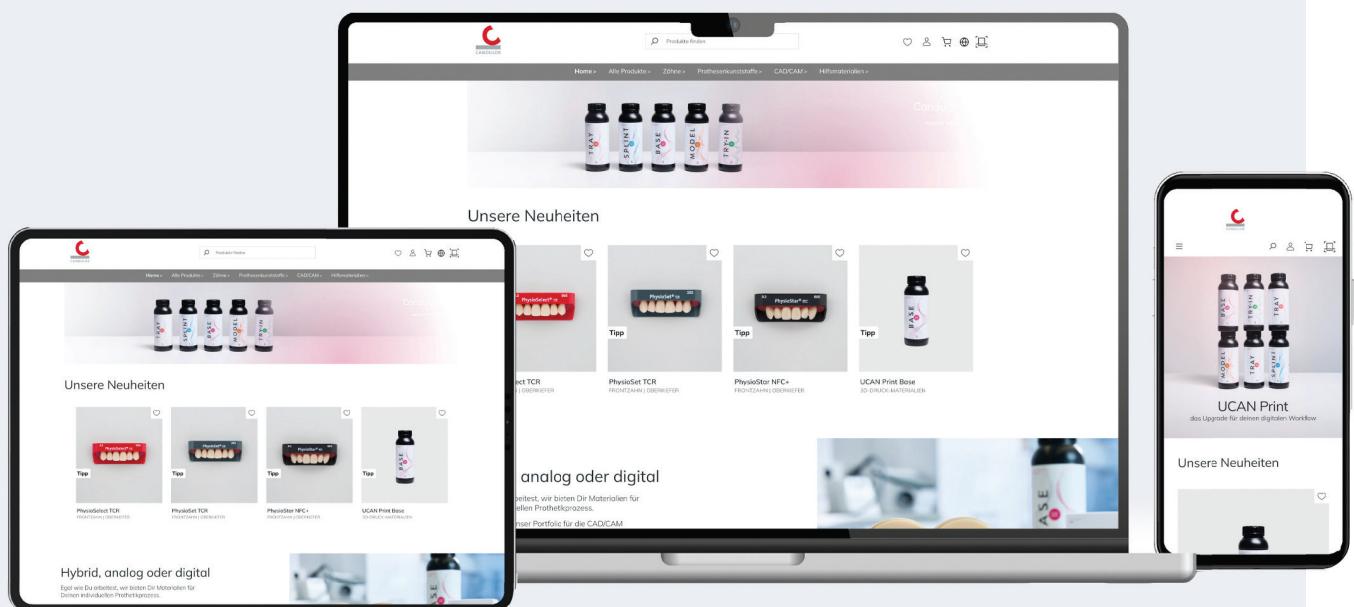
### Die Reise geht weiter

Am 12. November finden die nächsten Sinterdays in Hamburg statt.  
Updates rund um das Thema finden Interessierte auf dem firmeneigenen Instagram-Kanal: [siladent\\_dental](#).



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

LABOR FOKUS  
ANBIETERINFORMATION\*



\*Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Neuer Webshop

Der neue Webshop von Candulor ermöglicht dank verbesserter Benutzerführung und digitaler Bestellanbindung einen noch schnelleren und bequemeren Zugriff auf das komplette Produktsortiment. Der optimierte digitale Kundenservice macht die Zusammenarbeit mit Laboren und Praxen noch effizienter: mit einer klaren Struktur, intelligenten Suchfunktionen und einer intuitiven Navigation. So gelingt ein nahtloser, zeitsparender Bestellprozess 24/7. Neben den ausführlichen Produktdetails erhalten eingeloggte Nutzer auf ihrem persönlichen Profil Live-Angaben zu Verfügbarkeit und Preisen – jederzeit aktuell. Ein echtes Highlight: die integrierte Scanfunktion. Über einen Bluetooth-Scanner lassen sich Produkte jetzt direkt nachbestellen – dazu einfach den Code an der Verpackung oder in der Schublade scannen, Warenkorb abschließen, fertig. Besonders praktisch bei Zähnen und häufig genutzten Materialien. Und wer es lieber persönlich mag: Anrufen oder eine E-Mail senden kann man bei der Candulor natürlich nach wie vor.

Quelle: CANDULOR AG

ANZEIGE

## Mehr als Laborarbeitsplätze – wir gestalten Ihre Räume.

Maßgeschneidert, flexibel und hochwertig – genau nach Ihren Anforderungen. Egal ob Tresen, Empfang, Wartebereich, Stauraum oder Sondermöbeln. Wir fertigen nicht nur Laborarbeitsplätze, sondern die gesamte Einrichtung!



mehr bei Instagram @haertig\_moebel.de



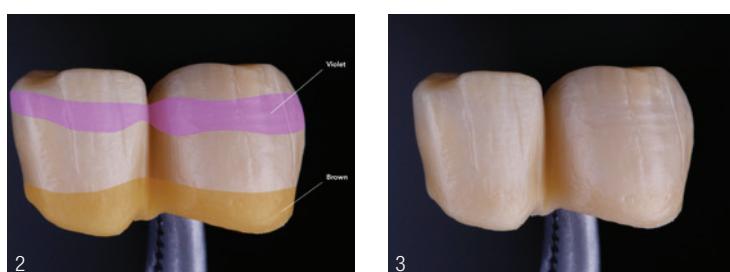
[www.haertig-moebel.de](http://www.haertig-moebel.de)

Ideen in Holz

# Individualästhetik neu gedacht

Ein Beitrag von ZT Javier Corregidor

**ANWENDERBERICHT** /// Ästhetik in der Zahntechnik ist mehr als nur die Rekonstruktion von Form und Farbe, sie ist die Kunst des Unsichtbaren. Effizienz hingegen bedeutet, Perfektion mit minimalem Aufwand zu erreichen. Zwischen diesen beiden Polen bewegt sich die tägliche Arbeit des Zahntechnikers: Einerseits steht die Erwartung des Patienten nach einem ästhetischen, funktionalen und langlebigen Ergebnis, andererseits die Notwendigkeit, mit reproduzierbaren und wirtschaftlichen Workflows zu arbeiten. Der folgende Fallbericht zeigt, wie ein außergewöhnliches Zahuprofil mithilfe des universellen Malfarbensystems Paint 3D (Sagemax) erfolgreich rekonstruiert wurde. Er verdeutlicht, dass komplexe individualästhetische Herausforderungen heute mit einem vereinfachten Workflow gelöst werden können, ohne Kompromisse bei Natürlichkeit und Funktion.



Ausgangssituation

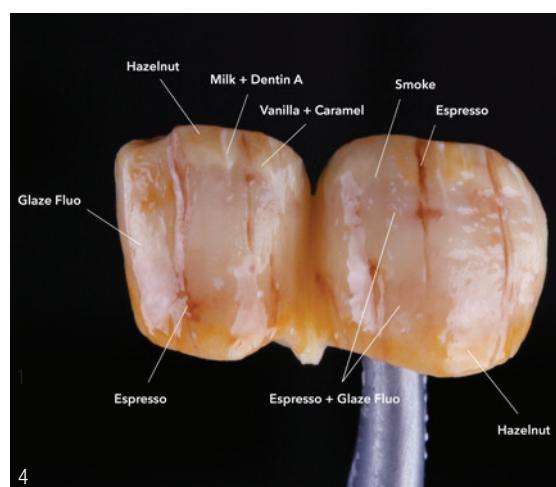
Als dieser Fall in meine Hände gelangte, war ich zunächst überrascht: Das Zahaprofil war ungewöhnlich, asymmetrisch und stellte eine ästhetische Herausforderung dar. Ästhetik ist jedoch stets subjektiv und orientiert sich an den individuellen Bedürfnissen und Erwartungen des Patienten zu einem bestimmten Zeitpunkt seines Lebens. Mit diesem Verständnis entschloss ich mich, die Leistungsgrenzen von Paint 3D auszutesten. Ziel war es zu prüfen, ob sich eine komplexe Farbgestaltung auch mit einem reduzierten, klar strukturierten Workflow realisieren lässt und ob ein einziger Brennvorgang genügt, um ein hochästhetisches Ergebnis zu erzielen.

## Material- und Designprozess

Die Basis bildeten verblockte Kronen aus NexxZr T Multi (Sagemax) in der Farbe A4. Dieses Zirkonoxid überzeugt durch einen harmonischen Farb- und Transluzenzverlauf sowie eine ausgeprägte Farbtiefe und bietet damit ideale Voraussetzungen, um ein natürlich wirkendes Fundament für die spätere Individualisierung zu schaffen.

Nach einem integrativen Designprozess, bei dem Form und Oberflächentextur sorgfältig abgestimmt wurden, verlagerte sich der Fokus auf die Farbgestaltung. Ziel war es, den Referenzzahn so naturgetreu wie möglich nachzubilden.

Im ungesinterten Zustand wurden die Kronen zunächst mit den Infiltrationsliquids Brown und Violet vorcharakterisiert. Diese Farbkomposition spiegelte die interne Farbkomplexität des natürlichen Zahns wider und schuf ein lebendiges Grundgerüst für die finale Individualisierung.





### Farbgebung mit Paint 3D

Nach der Sinterung begann die finale Individualisierung. Referenzfotografien dienten als Vorlage, um feinste Nuancen detailgetreu einzubringen.

Das Besondere an Paint 3D liegt in der präzisen Steuerbarkeit der Farbauftragung:

- What you see is what you get: Die aufgetragene Farbe entspricht exakt dem späteren Ergebnis nach dem Brand.
- Unendliche Kombinationsmöglichkeiten: Die Pasten können beliebig gemischt und miteinander kombiniert werden, wodurch natürliche Übergänge und Tiefen entstehen.
- Vereinfachter Workflow: Dank thixotroper Konsistenz lassen sich die Pasten kontrolliert applizieren, ohne ungewollt zu verlaufen.

Nach nur einem einzigen Brennvorgang entstand ein Ergebnis, das sowohl funktional als auch ästhetisch überzeugte. Die Restauration integrierte sich harmonisch in die bestehende Dentition und erfüllte die Erwartungen des Patienten in vollem Umfang.

### Fazit

Dieser Fall verdeutlicht, dass mit modernen Farbsystemen wie Paint 3D die Individualästhetik auf ein neues Niveau gehoben werden kann. Während konventionelle Techniken häufig mehrere Brandzyklen und eine Vielzahl an Materialschichten erfordern, bietet Paint 3D einen zeiteffizienten und reproduzierbaren Workflow mit gleichzeitig herausragender Farbtreue.



**Abb. 1:** Gedrucktes Modell der Ausgangssituation.

**Abb. 2:** Visualisierung der infiltrierten Bereiche.

**Abb. 3:** Farbkomposition des Grundgerüsts nach der Sinterung.

**Abb. 4:** Bemalungsschema mit Paint 3D.

**Abb. 5:** Gebrannte Restauration auf dem Modell.

**Abb. 6:** Bemalte Restauration vor dem Brand.

**Abb. 7:** Restauration direkt nach der Ein-gliederung.

Sofern nicht anders angegeben, alle Abbildungen:  
© ZT Javier Corregidor



Die Kombination aus hochwertigem Zirkonoxid mit harmonischem Farb- und Transluzenzverlauf, präzisem CAD/CAM-Design und innovativen Farbpasten eröffnet eine neue Dimension der dentalen Individualisierung. Paint 3D erweist sich damit nicht nur als praktikables, sondern auch als zukunftsweisendes System, das Zahntechnikern völlig neue Möglichkeiten bietet.

Die Grenzen dessen, was sich mit reduzierten Workflows erreichen lässt, werden spürbar verschoben. Am Ende bleibt die einzige Grenze, wie so oft in der Zahntechnik, die Vorstellungskraft des Anwenders.

Infos zum  
Unternehmen  
Sagemax



### INFORMATION //

ZT Javier Corregidor, Spanien  
[www.instagram.com/luxurlab/](http://www.instagram.com/luxurlab/)

## Mikrowellensintern von Zirkonoxid:

# „Der Output überzeugte vom ersten Tag an“

Ein Beitrag von Frank Andrée



**ANWENDERBERICHT** // Wenn es um präzise, langlebige und ästhetisch überzeugende Zahnrestorationen geht, ist Zirkonoxid das Material der Wahl. Doch was viele nicht sehen: Der entscheidende Schritt liegt im Sinterprozess. Hier entscheidet sich, ob eine Restauration am Ende perfekt passt – oder nicht. Für die Nee Zahntechnik GmbH & Co. KG aus Papenburg war deshalb klar: Wer zukunftsfähig bleiben will, muss auch bei diesem Prozess neue Wege gehen. Anfang 2025 entschied sich das Labor für einen technologischen Richtungswechsel – und investierte in einen MESTRA Mikrowellenofen. Damit begann ein neues Kapitel in der täglichen Arbeit der rund 30-köpfigen Mannschaft.



Das inhabergeführte Dentallabor Nee Zahntechnik GmbH & Co. KG ist bekannt für höchste Präzision, verlässliche Partnerschaft und technologische Weitsicht. Eingebettet in die interdisziplinäre Zahnwerft Papenburg, arbeitet das Team an der Schnittstelle von Handwerk, Digitalisierung und medizinischer Innovation – und das mit großem Erfolg.

### Vom Fachartikel zur Investition

Die ersten Impulse kamen aus dem Ausland: Internationale Fachartikel zum Thema Mikrowellensintern weckten das Interesse von Karl Heinz Nee. „Ich wollte es nicht nur lesen – ich wollte es erleben“, erinnert sich der Laborinhaber. Gesagt, getan: Ende 2024 nahm er Kontakt zu Frank Andrée, dem zuständigen Sales Executive von MESTRA für die D-A-CH-Region, auf. Die Gespräche verliefen offen, praxisnah und auf Augenhöhe. Die Entscheidung fiel nicht leichtfertig – aber sie war letztlich konsequent.

### Erfahrungen im Laboralltag

Der Einstieg verlief unkompliziert – und das war zunächst fast irritierend. „Es war anfangs



ungewohnt, keine komplexen Sinterkurven mehr eingeben zu müssen, sondern sich auf die einfache Bedienung des Geräts zu verlassen“, erzählt Nee. Doch gerade diese Einfachheit entpuppte sich als echter Vorteil: Der Einstieg gelang reibungslos, der Output überzeugte vom ersten Tag an.“

Die volumetrische Mikrowellenerwärmung sorgt für eine gleichmäßige Durchwärmung des Materials – unabhängig von der Beladung. Ob Einzelkronen oder umfangreiche Brücken: Die Ergebnisse sind stabil, maßhaltig und spannungsfrei. „Keine Risse, keine Verwerfungen, eine glatte Oberfläche und eine perfekte Passung – unsere Zahnärzte sind begeistert“, so Nee. „Und wir sparen täglich wertvolle Zeit.“ Gerade die Möglichkeit, dringende Aufträge noch am selben Tag abzuschließen, hat den Workflow im Labor spürbar verändert. Auch der geringe Platzbedarf und der niedrigere Energieverbrauch machen sich im Alltag positiv bemerkbar. „MESTRA hat uns nicht nur ein hervorragendes Produkt geliefert, sondern auch das Vertrauen gegeben, uns auf diese Technologie einzulassen. Und das hat sich mehr als gelohnt.“

#### Unterschiede zwischen klassischem und Mikrowellensintern

Der wohl augenfälligste Unterschied zwischen dem konventionellen und dem Mikrowellensintern liegt in der Zeit: Während herkömmliche Sinterprozesse in klassischen Hochtemperaturöfen oft bis zu acht Stunden in Anspruch nehmen – inklusive langsamer Auf- und Abkühlphasen – reduziert sich die gesamte Prozessdauer im Mikrowellenofen auf nur zwei bis vier Stunden. Diese Zeitsparnis wirkt sich unmittelbar auf die Flexibilität im Laboralltag aus: Auch kurzfristige Aufträge können effizient und zeitnah umgesetzt werden.

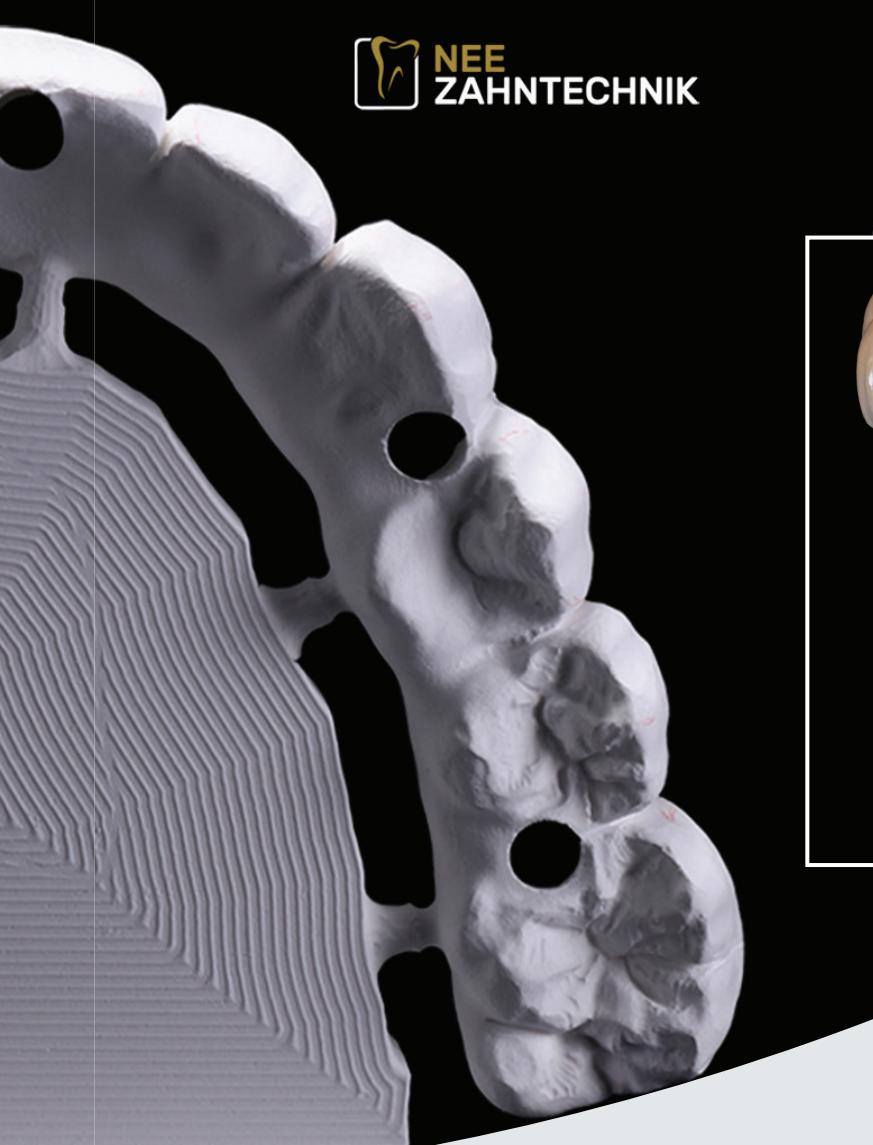
Karl-Heinz Nee,  
Geschäftsführer des Dental-  
labor Nee Zahntechnik  
GmbH & Co. KG

**Wer bereit ist, neue**

**Wege zu gehen, wird  
schnell merken:**

**Mikrowellensintern ist  
nicht nur schneller –  
es ist besser.**

Karl-Heinz Nee



© Nee Zahntechnik GmbH & Co. KG

Hinzu kommt der deutlich geringere Energieverbrauch. Klassische Öfen benötigen viel Energie, um die gesamte Ofenkammer samt Isolierung auf Betriebstemperatur zu bringen. Die Mikrowellentechnologie hingegen erwärmt das Sintergut direkt im Volumen – schnell, gezielt und energieeffizient. So lassen sich im täglichen Betrieb bis zu 60 Prozent Strom einsparen.

Auch qualitativ gibt es klare Vorteile: Während bei konventionellen Verfahren das Ergebnis stark von der Position der Objekte im Ofen und der korrekten Beladung abhängt, liefert das Mikrowellensintern durch seine homogene Erwärmung konstant gleichmäßige Resultate – unabhängig von der Form oder Anzahl der Werkstücke. Die Oberflächen erscheinen glatter, die Maßhaltigkeit ist beeindruckend hoch, und die Spannungsfreiheit der fertigen Gerüste überzeugt durchweg.

Nicht zuletzt punktet der Mikrowellenofen mit seiner kompakten Bauweise: Wo klassische Sinteröfen viel Platz beanspruchen, lässt sich das Gerät von MESTRA platzsparend in bestehende Laborstrukturen integrieren.

#### Materialkompatibilität

Im täglichen Einsatz werden im Labor verschiedenste Zirkonoxide verarbeitet – von hochtransluzent bis multichromatisch. Ohne aufwendige Anpassungen oder Programmänderungen

lassen sich diese Materialien zuverlässig sintern. Die Biegefestigkeit, Dimensionsstabilität und Farbwirkung überzeugen auf ganzer Linie.

#### Fazit

Das Mikrowellensintern hat bei der Nee Zahntechnik GmbH & Co. KG nicht nur die Art des Arbeitens verändert, sondern auch das Mindset. Was früher als aufwendiger, zeitintensiver Prozess galt, ist heute ein effizienter, präziser und sicherer Bestandteil der täglichen Produktion.

„Für uns war es ein Schritt in die Zukunft. Wer bereit ist, neue Wege zu gehen, wird schnell merken: Mikrowellensintern ist nicht nur schneller – es ist besser“, so Geschäftsführer Karl-Heinz Nee.

#### INFORMATION //

**Mehr zum Mikrowellenofen**

#### MESTRA Talleres Mestraitua S.L.

Frank Andrée | Senior Sales Executive D-A-CH

Tel.: +49 1512 6078700

frank@mestra.digital

www.mestra.digital



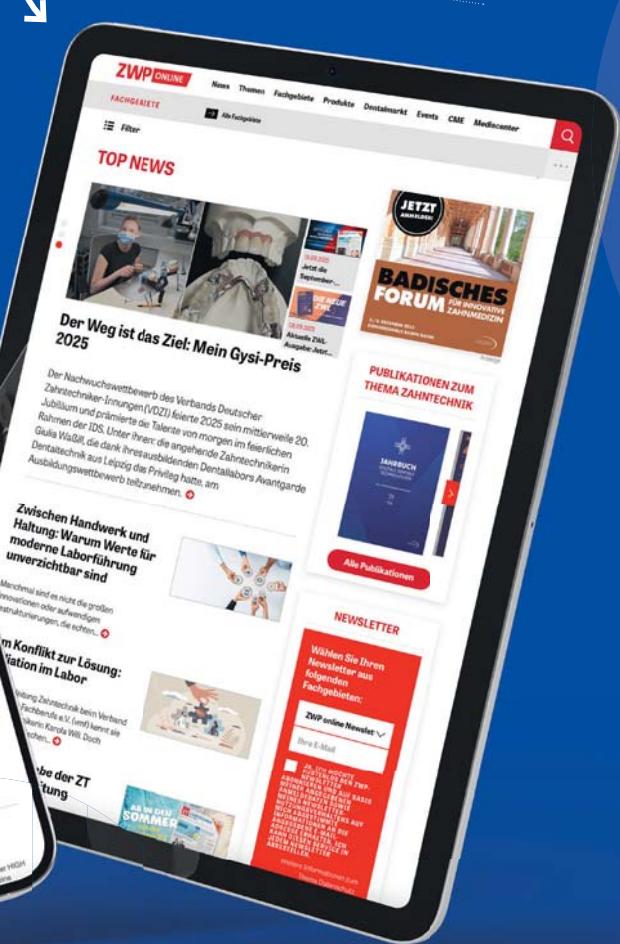
# ZWP ONLINE

[www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)

# Hol dir dein #insiderwissen!

... und einem eigenen  
**Zahntechnik-Bereich**  
auf ZWP online

Mit unserem  
**Zahntechnik-**  
**Newsletter ...**



Alle **Zahntechnik-News** auf einen Klick.



Abb. 1: Dr. Nicolas Rohde ist Chief Strategy Officer bei der vhf camfacture AG in Ammerbuch, Baden-Württemberg.

#### Zur Person

Dr. Nicolas Rohde ist Diplomkaufmann und hat in Organisationstheorie promoviert. Seit 2005 ist er in der Dentalbranche tätig, ab 2012 mit Fokus auf Digital Dentistry. Bei vhf ist er seit 2016 in verschiedenen Funktionen tätig und wurde 2021 Chief Strategy Officer.

# „Frästechnik bietet einen schlanken Workflow“

Ein Beitrag von Kerstin Oesterreich

**INTERVIEW ///** Viele Dentallabore stehen vor der Frage, ob 3D-Druck eine Alternative zur bewährten Frästechnologie ist. Im Interview gibt Dr. Nicolas Rohde, Chief Strategy Officer bei der vhf camfacture AG, Hersteller von Dentalfräsmaschinen, Werkzeugen und CAM-Software, seine Einschätzung zu beiden Technologien.

**H**err Dr. Rohde, wenn ich aktuell Zahnersatz benötigen würde, wozu würden Sie mir raten: Zu einem Produkt aus dem 3D-Drucker oder zu einer gefrästen Restauration?

Das kommt auf den Verwendungszweck an: Für ein Provisorium wäre der 3D-Druck eine kostengünstige Lösung. Bei einer dauerhaften Restauration sprechen die Fakten für eine gefräste Restauration. Sie ist gesundheitlich unbedenklich, biokompatibel, langlebig und kommt der natürlichen Zahnsubstanz optisch am nächsten.

**Welches sind die Vorteile in Sachen gesundheitliche Unbedenklichkeit?**

Keramische und metallische Materialien für Zahnrestaurationen sind praktisch chemisch inert. Patienten können sicher sein, dass die Qualität und Verträglichkeit ihrer Restauration über die Lebensdauer hinweg konstant bleiben. Die gängigen 3D-Druckmaterialien sind zwar grundsätzlich für den dentalen Einsatz entwickelt, doch enthalten die Druckharze oft chemische Substanzen wie Acrylate, Isocyanate oder andere reaktive Monomere. In flüssigem Zustand sind diese Stoffe potenziell toxisch, reizend oder sensibilisierend. Die korrekte Aushärtung der Harze nach dem Druck erfordert deshalb besondere Sorgfalt in Bezug auf exakt dosierte UV-Wellenlänge und Temperatur. Ein fehlerhafter Aushärtungsprozess kann dazu führen, dass Druckteile gesundheitskritisch sind.



Abb. 2: Kronen nach dem Fräsen (2a) bzw. Drucken (2b). Beim Fräsen bleibt ein Haltesteg stehen, der hier seitlich am Werkstück platziert ist und sich leicht von Hand entfernen lässt. Die Stützstruktur des 3D-Drucks bestand aus mehreren dünneren Stegen, die sich auch direkt auf der Kaufläche befanden. Bei ihrer Entfernung sind die feinen Details einer modellierten Kaufläche wieder verlorengehen. Reste des Druckharzes sind noch als weiße Schicht erkennbar.



**Wie bewerten Sie den Faktor Langlebigkeit im Vergleich?**

Hier spricht die Studienlage klar für die etablierte Technologie: Labore fräsen und schleifen Dentalkeramiken seit mehr als 40 Jahren. Für Glaskeramik und Zirkonoxid existieren zahlreiche Langzeitstudien, die ihre Haltbarkeit, Biokompatibilität und klinische Zuverlässigkeit belegen. Diese Erfahrungen schaffen Sicherheit für Dentallabore, Zahnärzte und Patienten. Weil der 3D-Druck ein relativ junges Verfahren ist, fehlen diese Langzeiterfahrungen noch.



Mehr zur vhf camfacture AG unter:

[www.vhf.com/de-de/](http://www.vhf.com/de-de/)

3

**Abb. 3:** Dental-Fräsmaschine R5 bei der Bearbeitung einer Zirkon-Ronde. – **Abb. 4:** Die gefräste Restauration zeigt die natürliche Transluzenz von zirkonverstärkter Glaskeramik. Im kristallisierten, ausgehärteten Zustand wird im Gegenlicht die nuancierte Lichtdurchlässigkeit sichtbar. (Alle Abbildungen: © vhf camfacture AG)

Für welche Verwendungen halten Sie den Einsatz des 3D-Drucks im Dentallabor für sinnvoll?

Er bietet die Möglichkeit, eine hohe Stückzahl von Situations- und Arbeitsmodellen oder Bohrschablonen in kurzer Zeit herzustellen. Ebenso kann der Druck eine kostengünstige Option für Provisorien sein und die Arbeit in Dentallaboren effizienter machen. Es kommt auf die individuellen Gegebenheiten an, ob 3D-Druck zum Workflow eines Labors passt.

Eines der oft genannten Argumente pro 3D-Druck ist die höhere Produktionsgeschwindigkeit – stimmen Sie dem zu?

Betrachtet man die reine Druckzeit, kann das speziell bei größeren Stückzahlen zutreffen. Bezogen auf den kompletten Bearbeitungsprozess relativiert sich der Zeitvorteil allerdings: Viele Druckharze müssen aufwendig vorbereitet werden. Abhängig von Material und Umgebungstemperatur kann es bis zu 2,5 Stunden dauern, bis eine fabrikneue Flasche Harz korrekt gewärmt und gemischt ist. Auch nach dem Druck folgen zeitintensive Arbeitsschritte: Abnehmen von der Druckplattform, Entfernen von Stützstrukturen, Glätten. Diese Strukturen befinden sich oft an funktional kritischen Stellen wie der Okklusion. Das Aushärten im UV-Lichtgerät ist ein kritischer und je nach Material zeitaufwendiger Prozess. Bis gedruckte Restaurationen final geglättet und poliert werden können, vergeht also einige Zeit.

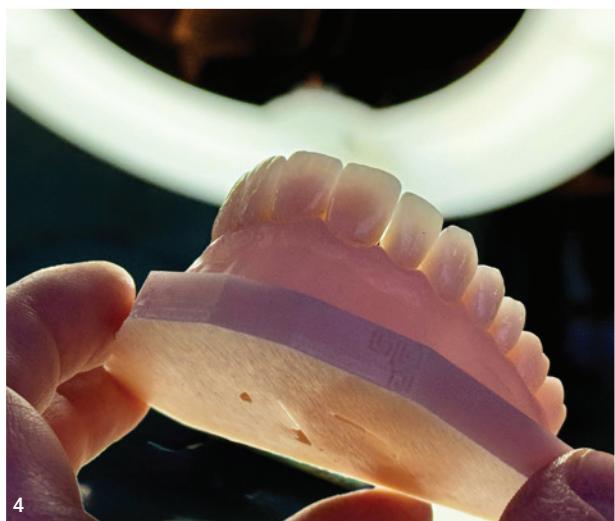
Und beim Fräsen?

Dauert der eigentliche Prozess zwar etwas länger, doch die Vor- und Nachbereitung sind weniger zeitaufwendig. Rohlinge lassen sich direkt in eine Fräsmaschine einspannen und bearbeiten. Im Nachgang zum Fräsen sind in der Regel nur noch wenige Arbeitsschritte notwendig: das Abtrennen und Glätten der Befestigungsstege, die Reinigung der Oberfläche und bei Zirkon- und Keramikmaterialien das Sintern oder Kristallisieren im Ofen. In

vielen Laboren ist Highspeed-Sintern mit teils weniger als 20 Minuten Dauer heute Alltag. Alles in allem bietet die Frästechnik also einen schlanken Workflow und ist aufgrund ihrer hohen Präzision speziell bei dauerhaften Restaurationen die erste Wahl.

Bei einer **dauerhaften Restauration** sprechen

die Fakten für eine gefräste Restauration.



# Ausgefuchste Präzision für die Metallbearbeitung

Ein Beitrag von Julius Lorbiecki

**UNTERNEHMENSPORTFOLIO** /// Wer NEM-Legierungen bearbeitet, weiß: Diese Materialien sind zäh und stabil – aber genau darin liegt auch die Herausforderung. Effizienter Abtrag, kontrolliertes Arbeiten und zugleich eine glatte Oberfläche? Mit der dritten Generation der patentierten FOX-Fräser bietet acurata eine Lösung, die Präzision, Qualität und Langlebigkeit auf ein neues Niveau hebt.

Nichtedelmetall-Legierungen gehören seit Jahren zum festen Materialportfolio der Zahntechnik. Ob gefräst oder lasergesintert – ihre hohe Stabilität ist für langlebige Restaurationen unverzichtbar. Für die Bearbeitung bedeutet das jedoch: hoher Bear-

beitungsaufwand, mehrstufige Arbeitsschritte und ein erhöhter Verschleiß an den Werkzeugen. Genau hier setzt acurata mit den FOX-Fräsern an – entwickelt, um auch die anspruchsvollsten NEM-Restaurationen souverän zu meistern. Die Instrumente sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und konsequenter Weiterentwicklung. Nach der klassischen NEM-Kollektion und den leistungsstarken RRX-Fräsern präsentiert acurata mit FOX ein Produkt, das den Laboralltag spürbar erleichtert. „Ausgefuchst“ ist hier nicht nur ein Name, sondern Programm: Intelligente Geometrien, raffinierte Details und kompromisslose Qualität „made in Germany“ machen den Unterschied.

Kernstück der Fräser ist der neuartige Querrieb. Feine Spanbrecher in Form geschlossener Ellipsen sorgen dafür, dass beim Fräsen besonders kleine, feine Späne entstehen. Diese sind nicht nur angenehm im Handling, da sie nicht in die Haut stechen, sondern verbessern zugleich die Arbeitskontrolle. So laufen die FOX-Fräser besonders ruhig und schneiden effizient in das Werkstück, ohne das Risiko, Rattermarken zu erzeugen. Hinzu kommt die Gruppenverzahnung: Bis zu neun Gruppen wechseln sich pro Umdrehung ab – grobe und feine Verzahnungen arbeiten Hand in Hand. Das Ergebnis: eine Kombination aus höchster Abtragsleistung und gleichzeitig besonders glatten Oberflächen. So reduziert sich der Aufwand für die Nachbearbeitung erheblich und man schafft eine annähernd vorpolierte Oberfläche.



„Ausgefuchst“ ist hier nicht nur ein Name, sondern Programm: **Intelligente Geometrien, raffinierte Details und kompromisslose Qualität** „made in Germany“ machen den Unterschied.



Für die Techniker im Labor bedeutet das: weniger Werkzeugwechsel, flüssigere Arbeitsprozesse und mehr Flexibilität. Abhängig vom Arbeitsdruck können die FOX-Fräser sowohl aggressiv abtragen als auch glättend eingesetzt werden. Damit lassen sich Bearbeitungsschritte flexibel variieren, ohne das Instrument wechseln zu müssen – ein spürbarer Gewinn an Effizienz und Komfort. Auch das Eindringverhalten in den Werkstoff wurde optimiert. FOX-Fräser „beißen“ sich nicht unkontrolliert fest, sondern gleiten gleichmäßig in die Legierung. Das sorgt für ein sicheres, kraftschonendes Arbeiten und entlastet sowohl den Techniker als auch die Materialien.

Hochmoderne Werkstoffe stellen auch an die Instrumente immer größere Anforderungen. acurata begegnet diesem Anspruch mit speziell entwickelten, widerstandsfähigen Beschichtungen. Die FOX-Fräser sind so ausgelegt, dass ihre Standzeiten deutlich verlängert werden – ohne Einbußen bei Präzision oder Schnittqualität. Für Labore bedeutet das: weniger Werkzeugverschleiß, weniger Kosten und jederzeit verlässliche Ergebnisse. Kurz gesagt: Die Bearbeitung zäher NEM-Legierungen muss kein Kraftakt sein. Mit den FOX-Fräsern von acurata wird aus einer Herausforderung ein kontrollierter, effizienter und zuverlässiger Arbeitsschritt. Präzision, Langlebigkeit und glatte Oberflächen – dafür steht FOX.

### Über acurata

Hinter der FOX-Serie steht die über 45-jährige Tradition von acurata. Das bayerische Unternehmen gilt seit Jahrzehnten als Spezialist für rotierende Dentalinstrumente. Rohstoffkontrollen, Fachkräfte aus der Region und hochpräzise Fertigungsprozesse bilden die Basis für Produkte, die weltweit Vertrauen genießen. Mit FOX zeigt acurata einmal mehr, wie Innovation, Präzision und Langlebigkeit im Einklang stehen.

Infos zum Autor



Infos zum  
Unternehmen



### INFORMATION //

#### Julius Lorbiecki

Produktmanager acurata GmbH & Co. KGaA  
[www.acurata.de](http://www.acurata.de)



# Ein Spagat für qualitätsorientierte Dentallabore (Teil 2)

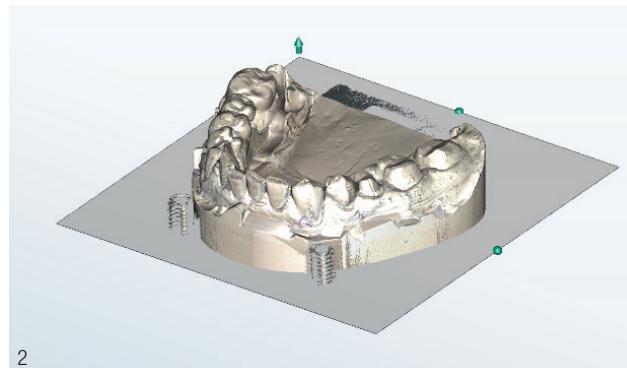
Teil 1 des Interviews



ZWISCHEN GIPS UND GIGABYTE



1



2

Abb. 1: Modellscanner heute: „Die Präzision ist einfach unschlagbar.“ – Abb. 2: Im Verlauf sorgt das Zusammenspiel von Hard- und Software für einen zuverlässigen Scan der Oberfläche (Software hier: AadvaScan, GC).

Mehr zum Aadva-Modellscanner  
von GC unter:  
[www.gc.dental/europe/de-DE/  
products/aadvalabscanner3](http://www.gc.dental/europe/de-DE/products/aadvalabscanner3)

© Kanavath stock.adobe.com



Infos zu Sven Bolscho

Wo liegen die Schwierigkeiten der IOS-Technologie?

Garlef Roth: Bei vielen Scans ist die Qualität nicht auf dem Niveau, das wir für hochwertigen Zahnersatz brauchen. Das liegt zum einen an unterschiedlichen Scanqualitäten. Nicht alle IOS sind gleich gut und manche liefern Daten, die wir ohne Nachbearbeitung kaum verwenden können. Zum anderen ist die Mundhöhle ein begrenzter, komplexer Raum. Nicht jeder Winkel lässt sich einfach scannen, was zu Ungenauigkeiten führt, die wir im Labor mühsam korrigieren müssen.

Sven Bolscho: Betrachten wir die Mesh-Daten von IOS, insbesondere was die Genauigkeit betrifft, sehen wir oft einen enormen Unterschied im Ver-

gleich zum Datensatz aus dem Modellscanner.

Garlef Roth: Deshalb bestehe ich z.B. bei verschraubten implantatgetragenen Arbeiten auf der klassischen Abformung.

Bedeutet das, dass Intraoralscanner den Modellscanner nicht ersetzen?

Sven Bolscho: Die Technologie hat Grenzen, die in Hochglanzbroschüren der IOS-Anbieter selten thematisiert werden. Gerade wenn es um Weichgewebescans für die Totalprothetik oder tiefe Präparationsgrenzen geht, zeigen sich Limitationen. Auch Speichel und Blut können die Scanqualität negativ beeinflussen. Dann verlassen wir uns lieber auf die klassische Abformung, das gute Gipsmodell und den Modell-



scanner. Bei anspruchsvollen Arbeiten wie Teleskop- oder Konus-Kronen reicht die Genauigkeit der IOS bei Weitem nicht aus.

#### Gips bleibt also fester Bestandteil der Arbeitsvorbereitung?

In welchen Fällen halten Sie Modellscanner für notwendig? Garlef Roth: Die meisten unserer Zahnarztpraxen liefern sehr gute Abformungen, und die Arbeit mit Gipsmodellen hat ihren eigenen Charme, z.B. bei Oberflächentexturen für keramischen Zahnersatz. Dazu ist die Langzeitstabilität gewährleistet. Der 3D-Druck, den wir für die digitale Modellherstellung brauchen, kann da noch lange nicht mithalten. Sven Bolscho: Wir möchten Kunden die Flexibilität bieten, uns Arbeiten in der Form zu liefern, die für sie am besten geeignet ist. Und ja, es gibt durchaus Situationen, zum Beispiel Überabformungen, in denen eine klassische Abformung dem IOS weit überlegen ist. Die Daten generieren wir dann mit einem richtig guten Modellscanner.

#### Welche Eigenschaften muss der denn mitbringen?

Garlef Roth: Wir brauchen eine Genauigkeit von unter 4 µm nach der Norm ISO 12836. Nur so können wir alle Arbeiten präzise

#### Welche Features beeinflussen die Genauigkeit?

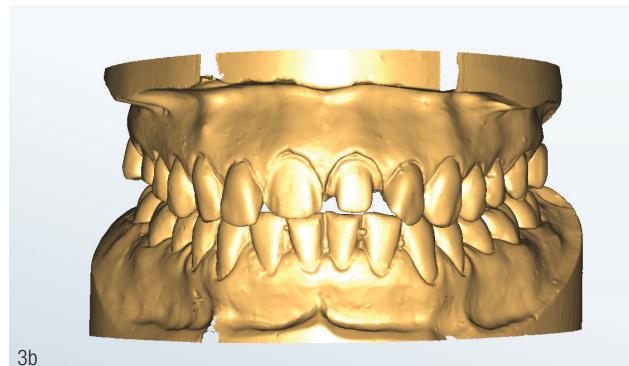
Sven Bolscho: Was die Genauigkeit eines Scans wirklich erhöht, ist ein Modellscanner mit verstellbarer z-Achse. Optische Scanner arbeiten nach dem Triangulationsprinzip und es ist hilfreich, wenn das Objekt im optimalen Fokusbereich platziert werden kann. Andere Scanner mit großen Verfahrwegen verlassen sich darauf, dass die Software die Bildschärfe über verschiedene Scanschärfen berechnet. Das ist der Genauigkeit nicht zuträglich.

Garlef Roth: Ein echter Meilenstein ist für mich die automatische Höhenverstellung der z-Achse wie beim Aadvia Lab Scanner 3, kurz: ALS 3. So können wir den kompletten Artikulator für einen vestibulären Scan in den Scanner stellen, ohne ihn umbauen zu müssen. Solche Funktionen sind ein großes Plus und ich bevorzuge grundsätzlich Geräte, die durchdachte Details bieten.

Sven Bolscho: Absolut! Es ist nicht zeitgemäß, den Scanner umzubauen, um einen Artikulator einzusetzen. Der Artikulator ist das A und O unserer Arbeit. Wir investieren viel Sorgfalt in die Gleichschaltung der Artikulatoren, in das Einschleifen und in die Kontrolle mit Shimstock-Folie; nur um dann für den Vestibulärscan die Modelle wieder



3a



3b

**Abb. 3a+b:** Das Smart Occlusion-Modul positioniert die digitalen Modelle automatisch in die korrekte Okklusion. (Alle Abbildungen: © GC)

digitalisieren. Ich sage immer, die Genauigkeit ist der Zementspalt, den der Techniker in der Software einstellt. Aber im Ernst, als ich vor mehr als 15 Jahren mit Scannen angefangen habe, hatten wir nicht die heutigen Genauigkeiten; trotzdem haben unsere Arbeiten gepasst und wurden eingesetzt. Nun aber, wo wir auch hochkomplexe Arbeiten digital herstellen, ist eine hohe Genauigkeit unabdingbar. Zudem finde ich Farbscans super. Oft bekomme ich Modelle mit Farbmarkierungen für Pontics oder Okklusionsprotokolle, die sich mit einem Farbscan auf das Modell übertragen und in der CAD bearbeiten lassen. Um die Datenmenge nicht unnötig zu erhöhen, reicht aber in vielen Fällen ein Graustufenscan.

Sven Bolscho: Für Standardarbeiten halte ich Farbscans für übertrieben. Deshalb empfehlen wir bei modernen Modellscannern hellblaue Farbmarkierungen für eine ebenenkonforme Wiedergabe. Höchste Auflösung möchte ich für Präparationsgrenzen, Scankörper et cetera. Auch die exakte Relation über den Kieferbogen muss gewährleistet sein. Hier ist ein Gerät mit einer Genauigkeit von unter 4 µm wünschenswert.

aus dem Artikulator nehmen zu müssen? Da fragt man sich doch, ob sich die ganze Digitalisierung überhaupt lohnt. Ein Gerät wie der ALS 3, der sogar die korrekte Interkuspidation ohne Vestibulärscan erkennen kann – stabile Drei-Punkt-Abstützung vorausgesetzt – ist da eine andere Liga. Das funktioniert wunderbar und zeigt, wohin die Reise geht.

**Der dritte Teil  
des Interviews  
widmet sich den  
Aspekten Scan-  
zeit und Auf-  
lösung. Die  
ZWL 6/25 er-  
scheint am  
12. Dezember.**



Infos zu Garlef Roth

# Zwei Frontzähne, ein Versprechen: Natürlichkeit

## Warum Harmonie stärker ist als Perfektion

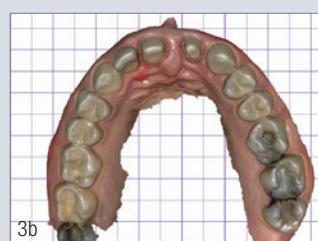
Ein Beitrag von ZT Dimitrios Kamariotis und Dr. Giorgos Dimitrakopoulos

**ANWENDERBERICHT //** Die Rekonstruktion nebeneinanderliegender Frontzähne gilt als zahntechnisch anspruchsvolle Aufgabe. Gerade im zentralen Frontzahnbereich werden hohe Ansprüche an Farbe, Form, Symmetrie und Lichtoptik gestellt. Doch was macht diese Aufgabe so komplex? Und wie können moderne Zirkonoxide helfen, mit überschaubarem Aufwand eine natürliche Ästhetik zu erzielen? Anhand eines Patientenfalls zeigt das Autorenteam, wie das Hybridlayer-Konzept DD cubeY® HL von Dental Direkt diese Herausforderung erleichtert.

Infos zum  
Unternehmen  
Dental Direkt



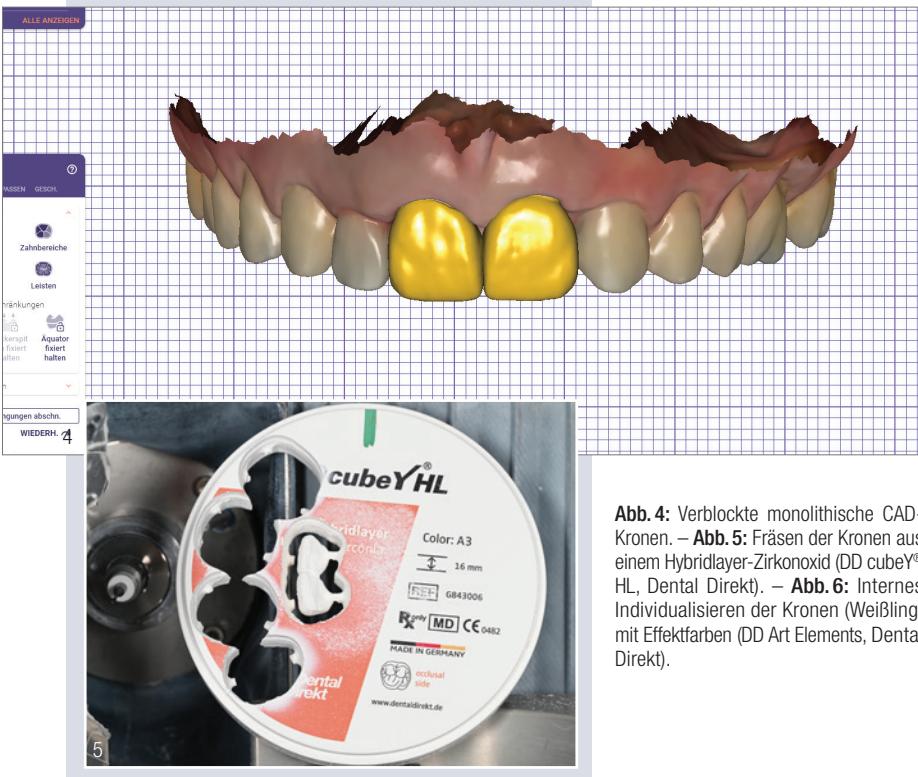
**Abb. 1:** Zahn 21 mit alter VMK-Krone und Zahn 11 mit verfärbten Kompositrestorationen. – **Abb. 2:** Vorbereitete Zähne 21 und 11 für prothetische Neuversorgung. – **Abb. 3a+b:** Digitale Modelle für die CAD-Konstruktion der beiden Kronen 11 und 21.



**M**anchmal sind es vermeintlich einfache Fälle, die uns am meisten fordern. Zwei Vollkeramikkronen – klingt nach Routine. Doch wenn es um die zentralen Einser geht, steht mehr auf dem Spiel als reine Funktion: Es geht um Lächeln, um Selbstvertrauen, um Ausstrahlung. Wer als Keramiker schon einmal zwei nebeneinanderliegende Frontzähne rekonstruierten durfte, weiß: Genau hier entscheidet sich, wie gut die zahntechnischen Skills wirklich sind. Es geht nicht nur um Farbe und Form –

es geht um Charakter, um Balance und um den Mut, Unvollkommenheit als Schlüssel zur Ästhetik zu begreifen.

So auch im Fall eines 21-jährigen Patienten. Zahn 21 war mit einer verblendeten NEM-Krone versorgt. Zahn 11 zeigte ästhetische Makel durch verfärbte Kompositfüllungen. Der Patient konnte sich nicht mit seinem Lächeln identifizieren. Das sichtbare Ungleichgewicht war zu präsent. Sein Wunsch: Frontzähne, die stimmig wirken; natürlich und unauffällig.



**Abb. 4:** Verblockte monolithische CAD-Kronen. – **Abb. 5:** Fräsen der Kronen aus einem Hybridlayer-Zirkonoxid (DD cubeY® HL, Dental Direkt). – **Abb. 6:** Internes Individualisieren der Kronen (Weißling) mit Effektfarben (DD Art Elements, Dental Direkt).

### Frontzahn-Duett: Wenn Kronen Charakter zeigen sollen

Was macht nebeneinanderliegende Frontzähne so anspruchsvoll? Die Antwort ist überraschend: nicht die Ähnlichkeit, sondern ihre Unterschiedlichkeit. Natürlichkeit ist keine perfekte Symmetrie. Es sind feine, subtile Unterschiede – etwa in Form, Oberflächenstruktur, Lichtreflexion und Farbnuancen –, die ein Lächeln lebendig wirken lassen und den typischen „Prothesen-Look“ verhindern. Die Herausforderung liegt in der kontrollierten Asymmetrie. Ziel war es, zwei Zähne zu gestalten, die wie Geschwister aussehen, nicht wie Zwillinge. Diese Philosophie bestimmte unser Vorgehen und führte zu monolithischen Zirkonoxidkronen.



### Warum monolithisch?

Die Entscheidung fiel bewusst gegen eine klassische keramische Verblendung. Neben wirtschaftlichen Aspekten, die jedes Labor individuell bewertet, sprechen weitere Argumente für die monolithische Umsetzung. Zum einen minimiert sich das Chipping-Risiko. Zum anderen – und das ist das Novum, das die Werkstoffentwicklung uns bietet – beeindrucken moderne Zirkonoxide mit lichtoptischen Eigenschaften, die dem natürlichen Zahn unfassbar nahekommen. Gerade in Kombination mit Infiltration und Microlayering lässt sich ein Erscheinungsbild erzeugen, das individualisiert, aber nicht überinszeniert wirkt. Dieser Workflow erlaubt die Konzentration auf feinste Details beim Finishing, während die Grundfarbe und -form bereits im Zirkonoxid definiert sind.

### Das Material: DD cubeY® HL

Für diesen Fall wurde DD cubeY® HL (Dental Direkt) in der Farbe A3 gewählt. Das Hybridlayer-Zirkonoxid vereint drei verschiedene Verläufe in einem Rohling: Festigkeitsverlauf, Transluzenzverlauf und Farbverlauf. Im zer-

## Komet ETNA. Die Premiumlinie für Vollkeramik.



Jetzt das attraktive  
**Bundle Premiumset**  
sichern!

[http://qr.kometdental.de/  
ETNA-Premiumsets](http://qr.kometdental.de/ETNA-Premiumsets)





7



8



9



10

**Abb. 7:** Externes Individualisieren der Kronen nach dem Sintern mit Micro-layering-Massen. – **Abb. 8:** Die monolithischen Zirkonoxidkronen sind zum Einsetzen vorbereitet. – **Abb. 9:** Einprobe der Kronen vor der adhäsiven Befestigung. – **Abb. 10:** Im Doppel gut: natürliches Erscheinungsbild der beiden Kronen.

Alle Abbildungen:  
© ZT Dimitrios Kamariotis

Mehr zum Hybridlayer-Zirkonoxid  
**DD cubeY® HL von Dental Direkt unter**  
**dentaldirekt.de**

vikalen Bereich sorgt 3Y-TZP für hohe Festigkeit von 1.050 MPa, während nach inzisal der Anteil an 5Y-TZP zunimmt und damit die Transluzenz auf über 800 MPa im Schneidebereich ansteigt. Das Resultat: ein Werkstoff, der mechanische Belastbarkeit mit ästhetischer Tiefe verbindet – prädestiniert für anspruchsvolle Frontzahnrekonstruktionen.

#### Digital geplant, individuell designt

Die Datenerfassung erfolgte mittels Intraoralscan, wobei ein Vorteil in der Möglichkeit liegt, die Zahngarbe des Patienten in der CAD-Software zu simulieren. Dies vereinfacht das Design und ermöglicht eine Vorschau auf das ästhetische Ergebnis. In der CAD-Software wurden beide Kronen als verblockte Konstruktion ausgelegt – mit einer Form, die dem Patientenprofil entsprach und den Weichgewebebeansatz sowie die Papillenbildung begünstigte.

#### Farbe, die von innen kommt

Nach dem Fräsen der Kronen erfolgte im Weißlingszustand das Individualisieren des Gerüstes (Infiltration) mit Effektfarben (DD Art Elements). Diese penetrieren das vorgesinterte Material und erzeugen eine Farbwirkung von innen heraus; ein Vorteil gegenüber oberflächlichen Malfarben. Light brown im zervikalen Bereich schuf natürliche Farbtiefe, während blue und light grey im Schneidebereich den charakteristischen Halo-Effekt erzeugten. Eine Mischung aus orange und yellow (Verhältnis 1:1) sorgte für Mamelonstrukturen und orange palatal verstärkte die Wärmewirkung.

**WICHTIG:** Bei voreingefärbten Multilayern sollten ausschließlich Effektfarben verwendet werden, um den integrierten Farbverlauf nicht zu überdecken.

Nach dem Trocknen der Effektfarben wurden die Kronen bei 1.450 °C gesintert. Anschließend erfolgte ein Microlayering – mit warmen Tönen im Zahnhals und subtilen Weiß-Effekten inzisal – kleine Details, große Wirkung.

#### Das Ergebnis: harmonisch – nicht identisch

Die Eingliederung verlief unkompliziert. Das Ergebnis bestätigte unsere Philosophie: Durch minimale, optisch kaum wahrnehmbare Individualisierung entstand ein natürliches Erscheinungsbild – kein „Zwillings-Effekt“, keine Künstlichkeit; stattdessen Frontzähne „mit Charakter“ und individuellem Erscheinen. Eine minimale Anpassung am benachbarten Eckzahn verbesserte das Gesamtbild – ein schöner Beweis, dass Frontzahnästhetik nicht isoliert, sondern ganzheitlich gedacht werden sollte. Dieser Fall demonstriert, was moderne Zirkonoxide heute leisten können: Sie kombinieren Festigkeit, Lichtoptik und Individualisierbarkeit in einem Werkstoff. Doch Material allein reicht nicht. Am Ende bleibt die Erkenntnis: Entscheidend ist das zahntechnische Gespür – für Proportion, Rhythmus und Charakter. Denn die Kunst ist nicht Perfektion, sondern Harmonie. DD cubeY® HL bietet die idealen Voraussetzungen – den Rest machen die zahntechnische Erfahrung und das Gespür für feine Nuancen, die ein Lächeln lebendig werden lassen.

#### INFORMATION //

ZT Dimitrios Kamariotis • dimitrios.kamariotis@gmx.net  
Dr. Giorgos Dimitrakopoulos • drgdimitrakopoulos@gmail.com

## Bewährte Qualität digital gefräst

Die digitale Fertigung ist in vielen Dentallaboren präsent, doch Prothetik braucht mehr als Technologie: Expertise und Materialien für die digitale Verarbeitung. CANDULOR vereint dies in der Produktpalette UCAN. Mit UCAN Mill erweitert das Unternehmen sein Portfolio um hochwertige Fräsmaterialien. Das bewährte TCR-Material (TwinCrossedResin, dritte Generation) gibt es nun als TCR Mono und TCR Multi Disks in neun Farben inkl. Bleach. Es überzeugt durch Quervernetzung der Polymerketten mit hoher Abrasionsfestigkeit und Plaqueresistenz. Die Elemente können mit den Zahnlinien PhysioSet TCR und PhysioSelect TCR kombiniert und hybrid verarbeitet werden.

Für Prothesenbasen stehen XPLEX Base Disks bereit, ein schlagzäh modifiziertes Material mit höherer Bruchfestigkeit, geringer Verfärbungsneigung und guter Polierbarkeit.

### Die Produktfamilie im Überblick:

- TCR Mono – monochromatisch, konstante Farbgebung.
- TCR Multi – harmonischer Farbverlauf, natürliche Ästhetik.
- XPLEX Base – High-Impact Material in drei Farben.

Die Disks sind mit verschiedenen Frässystemen kompatibel und unterstreichen den Gedanken der Flexibilität.

CANDULOR AG • [www.candulor.com](http://www.candulor.com)



LVG

IHR DIREKTER WEG  
ZUR LIQUIDITÄT



## Ein starker Anschub für Ihre Liquidität.

Egal, welche Wellen Ihr Unternehmen trifft: Mit unserem Factoring bleiben Sie finanziell sicher auf Kurs. Wir übernehmen das Ausfallrisiko von Rechnungswerten und geben Ihnen die Freiheit, mutig voranzusteuer und jederzeit liquide zu bleiben – ganz ohne Unsicherheiten und finanzielle Flauten. Mehr als 400 Labore und über 30.000 Ärzte vertrauen bereits auf unsere Abrechnungslösungen.

**Wann holen Sie uns ins Boot?**



L.V.G. Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH  
Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart  
T 0711 66 67 10 / F 0711 6177 62  
[kontakt@lvg.de](mailto:kontakt@lvg.de)

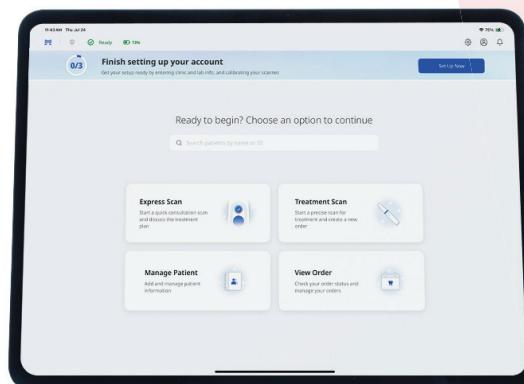
[www.lvg.de](http://www.lvg.de)

## Grenzenlose Freiheit. Echte Mobilität.

Der neue Medit i900 Mobility Intraoralscanner bringt kabelloses Arbeiten in die Zahntechnik. Mit modernster Wi-Fi-6E-Technologie ausgestattet, ermöglicht er eine uneingeschränkte Bewegungsfreiheit im Behandlungsräum und unterstützt einen nahtlosen digitalen Workflow – von der Datenerfassung bis zur Patientenkommunikation. Neben der Flexibilität überzeugt der Scanner mit einer 10-Megapixel-Kamera, 3<sup>rd</sup>-Generation-Optik und 10-Bit-Bildgebung für realistische Farbwiedergabe. Das Sichtfeld von 18x15 mm sowie die Scantiefe von 30 mm erlauben eine präzise Erfassung selbst komplexer klinischer Situationen. Das ergonomische Design von nur 242 Gramm (ohne Akku und Tip) reduziert die Ermüdung bei längeren Anwendungen, autoklavierbare Scan-Tips sorgen für Hygiene. Ein intelligentes Batteriemanagementsystem mit drei Akkus ermöglicht bis zu drei Stunden Scanzeit. Dental Direkt bietet den Medit i900 Mobility Intraoralscanner ab sofort in seinem Portfolio an. Damit erhalten Zahntechniker direkten Zugang zu einer Lösung, die Mobilität, Präzision und Effizienz im Praxisalltag neu definiert.

Mehr unter: [shop.dentaldirekt.de/products/medit-i900-mobile-intraoralscanner](http://shop.dentaldirekt.de/products/medit-i900-mobile-intraoralscanner).

Dental Direkt GmbH • [www.dentaldirekt.de](http://www.dentaldirekt.de)



Infos zum  
Unternehmen



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Smartes Zirkonoxid für eine hohe natürliche Ästhetik



Cercon yo ML bietet ein hohes Maß an Stabilität und Ästhetik für eine Vielzahl von Zirkonoxidrestaurationen im Labor.

Cercon® yo ML ist das neue Zirkonoxid von Dentsply Sirona, das für zahlreiche Restaurationen bis zum „All-on-X“-Konzept entwickelt wurde. Es handelt sich dabei um ein 4Y/5Y-Yttrium-optimiertes Hybrid-Multilayer-Zirkonoxid, das sich durch Transluzenz, Farbsättigung und Farbtreue auszeichnet. Anwender erhalten ein Material, das für nahezu jede Art von Zirkonoxid-Restauration in Dentallaboren und Zahnarztpraxen die richtige Balance zwischen Festigkeit und Ästhetik bietet. Es steht für smarte Ästhetik, smarte Produktion und smarte Kontinuität.

Das Multilayer-Design von Cercon® yo ML unterstützt einen nahtlosen Übergang zwischen den einzelnen Schichten und unterstützt so eine natürliche Ästhetik, ohne das Zirkonoxid einfärben zu müssen. Die Layer-Technologie sorgt für einen nahtlosen

Verlauf von zervikal nach inzisal, um noch natürlicher zu wirken. Die Kombination aus hoher Stabilität und hoher Transluzenz bedeutet, dass Zahntechniker für nahezu alle Zirkonoxid-Restaurationen eine Disk verwenden können, ohne die Prozesse während des Workflows justieren zu müssen.

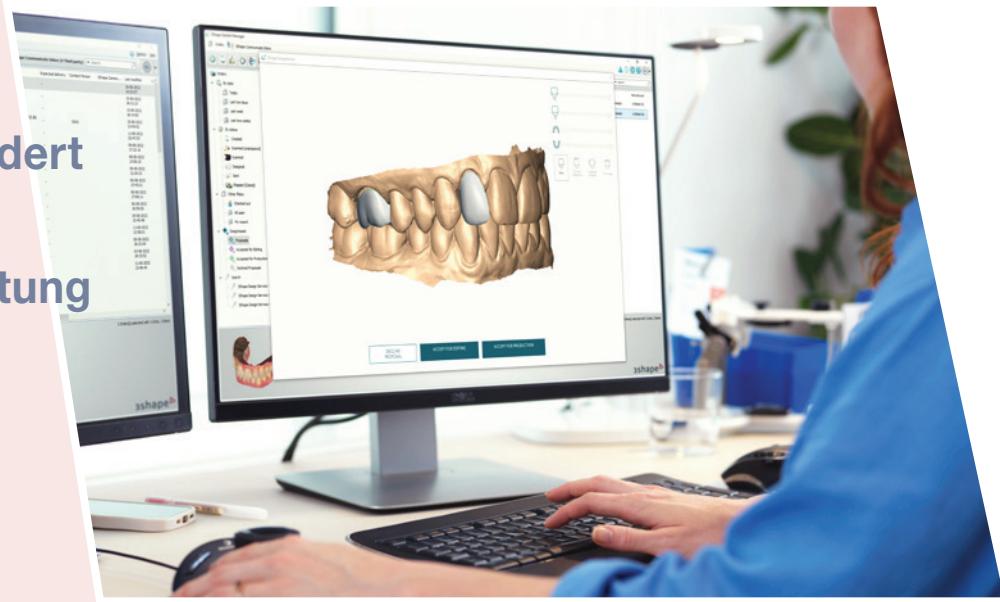
Infos zum  
Unternehmen



**Dentsply Sirona Deutschland GmbH** • [www.dentspysirona.com](http://www.dentspysirona.com)

## KI-Design fördert Zukunft der Laborausstattung

Infos zum Unternehmen



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

„Mit 3Shape Automate zieht künstliche Intelligenz direkt ins Dental System ein. Ab der Version 2024.1.1 stehen automatisierte Designvorschläge für Einzelkronen, Inlays, Onlays und anatomische Verblendkappen bereit – Brücken folgen mit Dental System 2025. Jeder Auftrag wird in Sekundenschnelle automatisch konstruiert und der Techniker entscheidet: annehmen, weiterbearbeiten oder ablehnen. Erst mit Annahme werden Credits abgezogen. Die fertige STL-Datei kann sofort in die Fertigung übergeben werden. Alternativ ermöglicht die offene Konstruktionsdatei die Anpassung mit allen bekannten Werkzeugen. Dank LabCare profitieren Labore pro Lizenz von 2.500 kostenlosen Automate-Kronen im Jahr. Über 3 Millionen erfolgreich angenommene Fälle und eine Annahmerate von über 94 Prozent zeigen: Automate liefert praxistaugliche Ergebnisse, spart wertvolle Zeit und verschafft Zahntechnikern Freiraum für die anspruchsvollen Arbeiten, die echtes Handwerk erfordern.“

3Shape Germany GmbH • [www.3shape.com/de](http://www.3shape.com/de)

Ein Statement von Zahntechniker und 3Shape-Produktspezialist  
**Jan Hemmeter**

ANZEIGE

## Sinterdays 2025

Dein Einstieg in den Metall-3D-Druck.  
*Praxisnah. Informativ. Innovativ.*

**SILADENT**



Anmeldung & Infos:

[sinterdays.siladent.de](http://sinterdays.siladent.de)

Lasermelting **LIVE** im Gesamtworkflow  
dank unseres starken Expertennetzwerks:

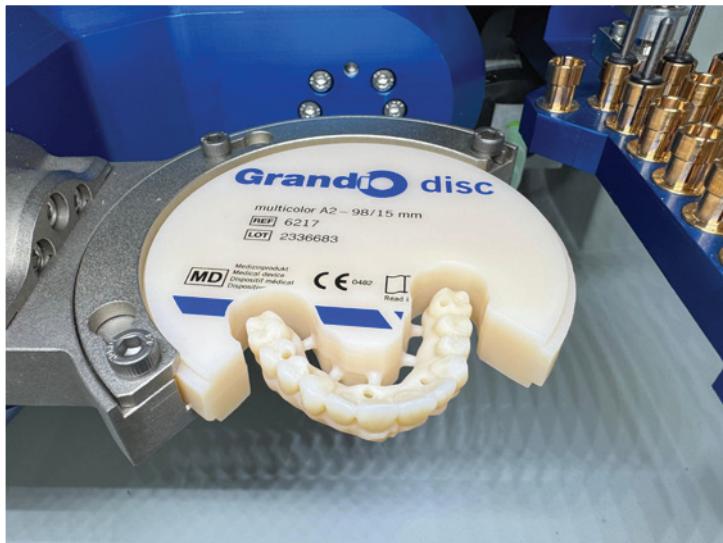
**one lab**

**DLyte**

**mihm vogt**

**CIM system**

## Mehr Vielfalt, mehr Komfort, mehr Natürlichkeit



Mit der aktuellen Indikationserweiterung erschließt VOCO für die Fräsröhlinge Grandio disc multicolor und Grandio disc einen bedeutenden neuen Anwendungsbereich in der digitalen Zahntechnik: Das nanokeramische Hybrid-CAD/CAM-Material ist nun auch für die Verblendung von tragenden Gerüstkonstruktionen zugelassen. Was bislang auf die Herstellung von permanenten Einzelzahnrestorationen beschränkt war, eröffnet nun zusätzliche Freiheiten: Ob Teleskoparbeit, Stegkonstruktionen oder großspannige Implantatversorgungen – Grandio disc bietet Zahntechnikern und Zahnärzten eine flexible, ästhetische und wirtschaftliche Lösung für hochwertige prothetische Restaurationen.

Grandio disc ermöglicht durch seine Materialeigenschaften einen klar verkürzten Workflow: Brenn- und Glanzbrandprozesse entfallen, das Material wird lediglich poliert und bei Bedarf verblendet. Das spart wertvolle Behandlungszeit und steigert gleichzeitig die Zufriedenheit der Patienten. One Day Dentistry wird damit noch zugänglicher.

Infos zum  
Unternehmen



VOCO GmbH • [www.voco.dental](http://www.voco.dental)

## Universelles Malfarbensystem für dentale Keramiken



Infos zum  
Unternehmen

Sagemax • [www.sagemax.com](http://www.sagemax.com)

Sagemax bringt mit Paint 3D ein innovatives Farb- und Glasursystem auf den Markt, das neue Maßstäbe in der dentalen Oberflächengestaltung setzt. Entwickelt für eine Vielzahl keramischer Materialien – darunter Zirkonoxid, Lithiumdisilikat und andere Glaskeramiken – überzeugt Paint 3D durch außergewöhnliche Vielseitigkeit und beeindruckende ästhetische Ergebnisse. Das System eignet sich ideal für Frä-, Press- und Verblendkeramiken im WAK-Bereich von 9,4 bis  $17,5 \times 10^{-6}/\text{K}$  und bietet Zahntechnikern maximale gestalterische Freiheit – bei gleichzeitig effizientem Arbeiten im Laboralltag.

Herzstück von Paint 3D sind die neu entwickelten 3D-Effektpasten, die farbliche Tiefe, Textur und Lebendigkeit auf ein neues Niveau heben. Selbst feinste Details lassen sich präzise modellieren und realistisch hervorheben – für natürliche Restaurationen mit künstlerischem Anspruch. Dank ihrer besonderen Konsistenz lassen sich die Pasten mühelos auftragen und modellieren. So ermöglicht das System nicht nur kreative Freiheit, sondern auch eine erhebliche Zeiterbsparnis.

## Finanzielle Absicherung in wirtschaftlich schwierigen Zeiten



Die aktuelle Inflation, gestiegene Zinsen sowie hohe Material- und Energiekosten haben dramatische Auswirkungen – auch und gerade auf den Dentalmarkt. Auch die Zahlungsmentalität in der Branche ändert sich: Zahlungseingänge verzögern sich, das Ausfallrisiko steigt und Liquiditätslücken entstehen, während gleichzeitig der Bedarf nach finanzieller Sicherheit wächst. Immer mehr Dentallabore nutzen daher die Vorteile des Factoring. Mit einer Forderungsfinanzierung durch einen erfahrenen Factoringpartner genießen Unternehmen einen regresslosen Schutz vor Forderungsausfällen und sofortige Liquidität, denn die Überbrückung zwischen Leistungserstellung und Zahlungseingang entfällt.

Ein solch erfahrener Finanzdienstleister ist die inhabergeführte Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH (kurz LVG) in Stuttgart. Seit 1983 sichert die LVG als erstes Unternehmen am Markt zuverlässig die Liquidität ihrer Kunden. Mit einem „Rundum-sorglos-Paket“ finanziert sie die laufenden Forderungen und Außenstände von Dentallaboren. Das Warten auf Zahlungseingänge entfällt, auch das Ausfallrisiko geht auf die LVG über. Damit bleibt der finanzielle Spielraum des Labors erhalten, hohe Zinsen können vermieden und bestehende Bankverbindlichkeiten abgebaut werden.

---

L.V.G. Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH • [www.lvg.de](http://www.lvg.de)

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Die große Vielfalt

### der kleinen Werkzeuge live entdecken

Infos zum Unternehmen



Die infotage FACHDENTAL Frankfurt 2025 versammeln am 7. und 8. November die Dentalbranche in der Mainmetropole. Mit dabei: die acurata GmbH & Co. KGaA. Tauchen Sie ein in die Welt der rotierenden Hochleistungsinstrumente für Praxis, Labor und CAD/CAM des deutschen Herstellers. Das vielseitige Produktpotential vereint Qualität, Präzision und Langlebigkeit. An den beiden Messetagen informiert das acurata-Team die Besucher gerne über interessante Angebote und demonstriert seine Instrumente live vor Ort. Nutzen Sie die Gelegenheit, das Team in lockerer Atmosphäre zu treffen und sich von der großen Vielfalt der kleinen Werkzeuge begeistern zu lassen.

Der acurata-Messestand befindet sich **am 7. und 8. November 2025 in der Messe Frankfurt**, Halle 5.0, Stand 5.0B47. Das Team freut sich auf Ihren Besuch!



---

acurata GmbH & Co. KGaA • [www.acurata.de](http://www.acurata.de)

# Übersichtlichkeit im Keramikschrank

Infos zum  
Unternehmen



Unübersichtliche Keramikschränke, hohe Lagerbestände und verschiedene Systeme für unterschiedliche Gerüstmaterialien gehören zu den typischen Herausforderungen im Laboralltag. Mit CERABIENT™ MiLai präsentiert Kuraray Noritake ein kompaktes Micro-Layering-System, das Übersicht und Effizienz in die keramische Verblendung bringt. Das System vereint zwei Werkstoffwelten – Zirkinoxid und Lithiumdisilikat – in nur einem Set. Mit lediglich 16 Keramikmassen und 15 internen Malfarben deckt MiLai beide Indikationsbereiche ab. Das bedeutet: ein deutlich reduzierter Materialbestand, klare Strukturen im Keramikschränk und vereinfachte Entscheidungen im Workflow. Dank der Internal Stain-Technik entstehen charakteristische Tiefeneffekte bereits bei minimaler Schichtstärke; effizient, reproduzierbar und wirtschaftlich. Es entfällt die Notwendigkeit, zwischen unterschiedlichen Keramiksystemen zu wechseln: CERABIENT™ MiLai ist universell einsetzbar. Die Basis bildet die bewährte synthetische Feldspatkeramik-Technologie von Kuraray Noritake. Sie gewährleistet eine konstante Qualität und verlässliche Ergebnisse bei reduzierter Komplexität. Für das Labor bedeutet das: aufgeräumte Keramikschränke, schnellere Entscheidungen und einheitliche Abläufe.

Kuraray Europe GmbH • [www.kuraraynoritake.eu](http://www.kuraraynoritake.eu)



Infos zum  
Unternehmen



## Automatisierte Instrumentenverwaltung für Dentallabore

Komet gibt mit DENTYTHING die Antwort auf eine alltägliche Herausforderung in Dentallaboren: ein smartes Warenwirtschaftssystem, das die Verfügbarkeit rotierender Werkzeuge sicherstellt und den Bestellprozess automatisiert. Entwickelt und gefertigt in Lemgo, unterstützt das System durch präzise Bestandsführung und zuverlässige Nachlieferung. Herzstück ist der vollautomatisierte Instrumentenschrank mit intuitiver Tablet-Steuerung. Jeder Fräser hat ein eigenes Fach; die Technologie dahinter registriert Ennahmen zuverlässig. Sinkt der Bestand auf die Mindestmenge, löst das System selbstständig eine Nachbestellung aus. So haben Zahntechniker immer die Fräser zur Hand, die sie brauchen – genau dann, wenn sie diese brauchen. DENTYTHING funktioniert nach dem Konsignationsprinzip: Dentallabore bezahlen nur die tatsächlich genutzten Werkzeuge per monatlicher Sammelrechnung. 2025 bietet Komet besonders vorteilhafte Konditionen: Mit DENTYTHING profitieren Nutzer von 32 Prozent Rabatt auf alle DCB-Schleifer inkl. der ETNA-Premium-Linie für Vollkeramiken sowie alle SHAX-Fräser für NEM. Zusätzlich bietet das System dauerhaft kostenfreien Versand, und das alles ohne Mindestabnahmemengen.

Komet Dental Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG • [www.dentything.com](http://www.dentything.com)

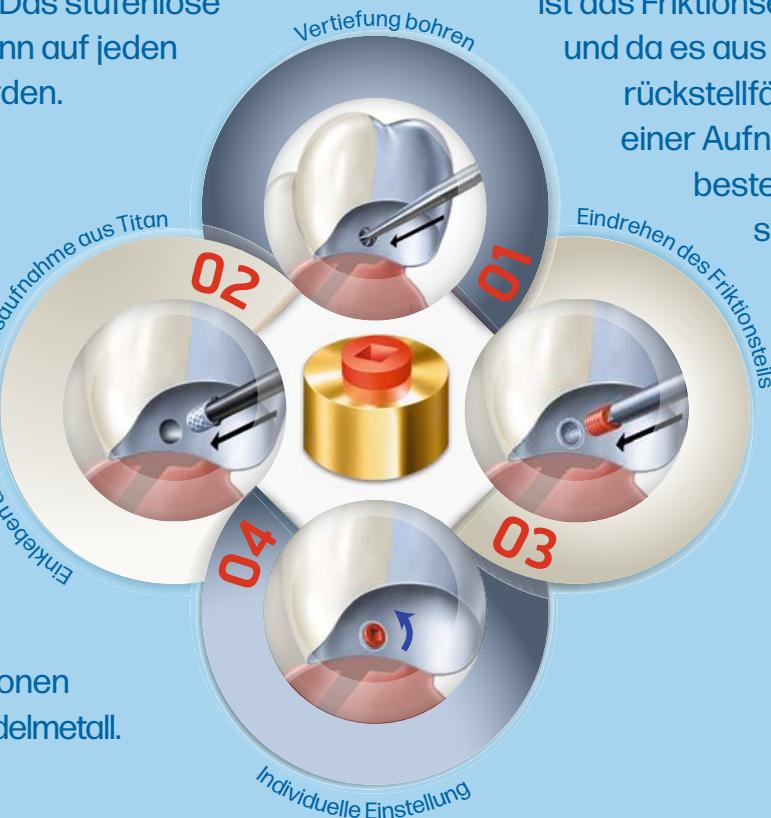
# FRISOFT

## RETTERN SIE FRIKTIONSSCHWACHE TELESKOPKRONEN

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

**Frisoft** ist geeignet zum nachträglichen Einbau bei friktions-schwachen Teleskopkronen aus NEM, Galvano und Edelmetall.

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



Stempel

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

Bitte senden Sie mir **kostenloses** Frisoft Infomaterial

Hiermit bestelle ich das Frisoft Starter-Set zum Preis von 225,40 € \* bestehend aus:  
 • 6 Friktionselemente (Kunststoff)  
 • 6 Micro-Frictionsaufnahmekappen (Titan)  
 • Werkzeug (ohne Attachmentkleber)

\* Zzgl. ges. MwSt. /zzgl. Versandkosten.  
 Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

Weitere kostenlose Informationen: **Tel.: 0800 880 4 880**

# PAINT 3D



Paint 3D

Universelles Malfarbensystem.  
3D-Effektpasten.

- › Vielseitige Anwendung auf dentalen Keramiken im WAK-Bereich von 9,4 bis  $17,5 \times 10^{-6}/K$
- › Erzeugen dreidimensionale Effekte und Texturen für eine lebendige, natürliche Ästhetik
- › Intuitive und mühelose Anwendung für zeitsparende und gleichbleibende Ergebnisse

**Nur für kurze Zeit:**

Jetzt online bestellen und exklusives Angebot sichern!



1x Paint 3D Starter Kit	799 €
1x Paint 3D Gingiva Kit	399 €
1x SmileLine Pinsel	69 €

Gesamtpreis **1267 €** **998 €**



Zum Angebot:  
[sagemax.com/de/shop](http://sagemax.com/de/shop)