

EXKLUSIV-AUSGABE FÜR ABONNENTEN

das dental labor

DIE GANZE WELT DER MODERNEN ZAHNTECHNIK

Effiziente Ästhetik:
Farb- und formstabil zum Ziel

Vagusnervstimulation:
Zwischen Hightech und Hirnstamm

Betriebsfrieden:
Mediation statt Arbeitsgericht

**SOMMER
SONDERAUSGABE**

Erfolg ist kein Zufall.

DATEXT

**ilabOffice® SQL in der
50 YEARS EDITION**



Seit nunmehr 50 Jahren entwickeln wir Software für Dentallabore.

Bereits seit vielen Jahren ist **ilabOffice®** das beliebteste Labormanagement- und Abrechnungssystem. In der **50 YEARS EDITION** bietet Ihnen die Software einzigartige Möglichkeiten Ihren Laboralltag deutlich zu erleichtern.

Ein Beispiel: **Das neue Scan-Cockpit & Scan-Portal managed** alle Ihre eingehenden Intraoralscans in einem System.

Jede neue Scan-Datei, die Sie erhalten, wird in dem **integrierten Scan-Cockpit** in **ilabOffice® 50 YEARS EDITION** automatisch angezeigt. Das proaktive Überwachen der bisherigen Scan-Portale entfällt, egal von welchem Hersteller die Daten geliefert werden.

Jetzt anschauen und umstellen auf die ilabOffice® 50 YEARS EDITION.

Für PC-Systeme & iPad. Lokal oder in der Cloud. Günstiger als Sie glauben.

An folgenden Terminen würden wir Sie dazu gerne zu einer Teams-Sitzung, beginnend jeweils ab 13 Uhr, einladen.

Die Teilnahme ist kostenlos und völlig unverbindlich.

**10.09. / 19.09. /
01.10. / 08.10. / 29.10. /
14.11.2025**



Jetzt kostenlos Seminar buchen!

Scannen Sie einfach den QR-Code
und melden Sie sich online an.
unternehmertreff.datext.de



datext-it-systemhaus.de

Mehr Informationen erhalten Sie auf
unserer Website über den QR-Code.

DATEXT Zentrale
Fleyer Str. 46
58097 Hagen

T +49 23 31 12 10
F +49 23 31 12 12 02
E info@datext.de

Weitere Geschäftsstellen in:
Berlin, Frankfurt a. M., Hamburg, Leipzig,
Heidelberg, München, Nürnberg

datext.de

Effizienz! (Ein Liebesbrief)

Wäre ich ein Begriff, ich wäre Effizienz. Es ist – ich gestehe es ganz ungeniert – mein Lieblingswort und wesentlicher Bestandteil meines Denkens und Bestrebens. Nicht, dass es immer gelingt. Aber: Kein anderes Wort klingt so vielversprechend nach Ordnung im Chaos, nach einer verdienten Tasse heißen Tee noch vor der Mittagspause und nach einem aufgeräumten Schreibtisch, der einem nicht passiv-aggressiv die vertanen Stunden vorhält. Effizienz ist nicht kühl – sie ist klug. Und in Zeiten wie diesen, in denen wir (übrigens auch in Verlagen) um jede tüchtige Fachkraft ringen wie früher um den letzten Groschen für den Kaugummiautomaten, ist sie, wie ich meine, nichts weniger als überlebenswichtig.

Dass der Arbeitsalltag in zahntechnischen Laboren mitunter an einen Hindernisparcours erinnert, ist kein Geheimnis. Zwischen Rückrufnotizen auf Kaffeefiltern und handschriftlichen Zahnschema-Dokumenten aus der Prä-E-Mail-Ära (wie mir berichtet wurde) verlieren sich täglich wertvolle Minuten. Minuten, die man nicht recyceln kann – leider. Umso erfreulicher, wenn man auf Lösungen stößt, die das Labor nicht nur entstauben, sondern tatsächlich entlasten.

Der Beitrag „Digitale Laborverwaltung als Schlüssel zur Entlastung“ in dieser Ausgabe bringt es auf den Punkt: Effizienz beginnt nicht bei der letzten Mahnung, sondern bei der ersten Eingabe. Wer heute seine Aufträge zentral,



visuell und klick-intuitiv abwickelt, dem bleibt morgen mehr Zeit für das, was wirklich zählt: Präzision, Qualität und – ja, auch das – ein kurzer, stressfreier Plausch im Pausenraum. Von der teilautomatisierten Abrechnung über das Echtzeit-Tracking bis hin zum sogenannten „Single Point of Truth“ – was nach Silicon Valley klingt, ist in Wirklichkeit pure Handwerksvernunft. Und auch wenn Begriffe wie „Medienbibliothek“ oder „Barcode-Etikettierung“ zunächst eher nach Versandlager als nach dentaler Kunstschmiede klingen: Sie helfen. Wirklich. Und sie schenken genau das zurück, was häufig am meisten fehlt – Zeit, Struktur, Luft zum Atmen. Effizienz bedeutet eben nicht, dass wir schneller hetzen. Sondern, dass wir weniger hetzen müssen und ein bisschen von dem zurückgewinnen, was wir alle bei der Arbeit suchen: Konzentration, Sorgfalt – und ein kleines bisschen Ruhe im Kopf.

In diesem Sinne: Viel Freude beim Lesen, Nachdenken und – wer weiß – vielleicht sogar beim Umsetzen. Drei Quick Wins sollten doch machbar sein ... und wer sich heute ein bisschen entlastet, hat morgen nicht nur mehr Zeit, sondern auch ein gutes Argument mehr, wenn der potenzielle neue Mitarbeiter fragt: „Warum soll ich ausgerechnet zu euch kommen?“

Mit herzlichen Grüßen aus der Redaktion
Ihre

Mira Ross-Büttgen

mira.ross-buettgen@vnmonline.de

Inhalt

Sommer-Sonderausgabe 2025

- 3 Editorial
- 6 BUSCH & CO.: 120-jähriges Firmenjubiläum
- 6 Für KI-gestützte Services: exocad Credits
- 7 Komet Dental: SHAX-Gewinnspiel
- 8 Wettbewerbsfähig bleiben – mit LVG
- 10 Digitale Totalprothetik mit PALA Mill&Cast
- 12 Mediation statt Arbeitsgericht
- 16 Entlastung durch digitale Laborverwaltung
- 22 Kann das auch die KI?
- ▶ 26 Wertschätzend führen und kommunizieren
- 29 Arbeitsrecht: Verspätete Kündigungsschutzklage
- 30 Auch Elefanten haben Gewichtsprobleme
- 32 Zähne, die fühlen konnten
- 34 Neue Zähne wachsen lassen
- 37 Ansichtssache
- 38 Sommer-Lese-Lust
- 42 Pädagogische Arbeitsgemeinschaft Zahntechnik
- 44 #VIP – Netzwerk für Dentallabore mit Vision
- 46 Zahntechnik plus 2026 – das Interview



22



32



49



► **Abo und Schnupperabo:**
<https://zahntechnikzentrum.info/zahntechnik-hefte-abonnieren/>

► Titelthemen



68



86



96

- 49 Die Dentalbranche im Spagat
- 54 „Ich kämpfe für die Zahntechnik“
- 58 Auflösung Prothetik-Wissenstest
- 60 Dental Marketing Award 2025: die Gewinner
- 61 Dentalkurs-Zentrale
- 64 Dental-Kleinanzeigen
- 65 Impressum
- 66 Vorschau

Fachteil

- 68 **Ztm. Klaus Ohlendorf:**
Tipps zur Dentalfotografie, Folge 21 – Teil A: Einfach gute Bilder
- ▶ 77 **Jörg Trinkwalter:**
Blick über den Tellerrand:
Vagusnervstimulation – zwischen Hightech und Hirnstamm
- 80 3D-Druck – Grundkurs Teil 2:
Ein technologischer Spätzünder
- 84 **Matthias Mohr:**
3D-Druck Tutorial #4: Welche Folgen hat eine verunreinigte Bauplattform?
- ▶ 86 **Dr. Jorge Carro Juárez:**
VITA LUMEX AC: Farb- und Formstabil zum Ziel
- 96 **Zt. Vittorio Capezzuto:**
Totalprothese: Ein komplizierter Fall ... gelöst nach dem Gerber-Konzept – Teil 3



▼ **Fachbuch: Die Nichtmetalle**
www.fachmedien-direkt.de
<https://t1p.de/ecdf2>



▼ **Fachbuch: Werkstoffkunde 1+2**
www.fachmedien-direkt.de
<https://t1p.de/w3d3b>



BUSCH & CO.

120-jähriges Firmenjubiläum

Seit 1905 produziert BUSCH hochwertige rotierende Präzisionsinstrumente für die Zahnmedizin und Zahntechnik. Ursprünglich gegründet in Düsseldorf, siedelte das Unternehmen bereits 1908 an seinen heutigen Standort in Engelskirchen, im Oberbergischen Land, über.

Dem Unternehmen sind absolute Präzision und hohe Qualitätsmaßstäbe wichtig. Daher liegt die gesamte Produktionskette, vom Rohling bis zum fertigen Endprodukt, nach wie vor in den Händen von BUSCH, vor Ort in Engelskirchen. So konnten immer wieder innovative Produkte made in Germany auf den Markt gebracht werden, wie beispielsweise der erste deutsche Hartmetall-Dentalbohrer Anfang der 1950er Jahre, die COOL DIAMANT Schleifer mit übertragender Schneidleistung, die schnittfreudigen und vibrationsarmen Rosenbohrer 1SX und 1SXM sowie die keramischen und vollkeramischen Fräser für die Zahntechnik, um nur einige Produkte zu nennen.

Als Familienunternehmen denkt BUSCH nicht in Quartalen, sondern in Generationen und blickt dank des engagierten



und motivierten Mitarbeiterteams optimistisch in die Zukunft. Im Jahr des Jubiläums bietet BUSCH besonders attraktive Geburtstagsangebote im Onlineshop an. [di]

 www.busch-dentalshop.de und www.busch.eu

Für KI-gestützte Services

exocad Credits

exocad, ein Unternehmen von Align Technology, Inc. hat bekanntgegeben, dass Anwender, die eine Lizenz für das aktuelle DentalCAD 3.2 Elefsina Feature Release (Build 9036



oder höher) haben, ab sofort exocad Credits erhalten und somit auf die KI-gestützten Services von exocad zugreifen können. Qualifizierte Lizenzen erhalten jeden Monat eine bestimmte Anzahl von exocad Credits, die für den Zugriff auf KI-gestützte Services eingesetzt werden können. Bei diesen Services handelt es sich derzeit um TruSmile Photo, TruSmile Video und AI Design. Der Zugang zu diesen Services erfordert die Integration in die my.exocad Plattform. Anwender des DentalCAD 3.2 Elefsina Feature Release (Build 9036 oder höher), die über qualifizierte Flex- oder Dauerlizenzen mit einem aktiven Upgrade-Vertrag verfügen, erhalten automatisch jeden Monat eine feste Anzahl an Lizenz-Credits. Flex-Lizenzen erhalten dreißig Lizenz-Credits pro Monat, Dauerlizenzen werden mit zehn Lizenz-Credits pro Monat ausgestattet. Zusätzliche Credits lassen sich käuflich erwerben. [di]

 <https://exocad.com/de/unsere-produkte/ai-services>

Komet Dental: SHAX-Gewinnspiel

Endlich ein Fräser, der NEM wirklich packt

Komet Dental startet eine Aktion für Labore: Mit dem SHAX-Starter-Set lernen Zahntechniker eine neue Generation von Hartmetallfräsern zu Sonderkonditionen kennen – und können dabei nur gewinnen.

Die Bearbeitung von Nichtedelmetall (NEM) ist oft ein Geduldsspiel. Herkömmliche Fräser beißen sich an dem zähen Material die Zähne aus: Sie tragen wenig Material ab, verschleiben schnell und hinterlassen raue Oberflächen, die eine aufwendige Politur erfordern. Wer viel Abtrag und zugleich eine glatte Oberfläche will, musste bisher umständlich das Werkzeug wechseln. Die Alternative heißt SHAX. Der Hartmetallfräser überzeugt durch eine völlig neu gedachte, patentierte Schneidengeometrie. In einem speziellen Fertigungsverfahren sind beim SHAX alternierend unterschiedliche Zähne in verschiedenen Höhen, Tiefen und Winkeln angeordnet. Diese einzigartige Verzahnung verbessert das Schneidverhalten um ein Vielfaches. Das Ergebnis im Labor-



alltag ist ein spürbar höherer Abtrag bei gleichzeitig beeindruckend glatter Oberfläche – die perfekte Vorlage für eine schnelle Politur. SHAX arbeitet kraftvoll und bissig, aber zugleich geschmeidig und wendig. Anwender bestätigen dies: „Die Bearbeitung fühlt sich spielend leicht an, denn wir brauchen viel weniger Anpressdruck.“ Oder „Kein klassischer Schrufffräser, sondern eine völlig neue Welt.“

Diese überlegene Technik führt zu einem weiteren entscheidenden Vorteil: einer extremen Langlebigkeit. Selbst nach monatelanger, hoher Beanspruchung ist an den Schneiden kaum Verschleiß sichtbar. SHAX-Fräser halten wesentlich länger als herkömmliche NEM-Fräser, was den Wechsel zu diesen Werkzeugen auch zu einer klaren wirtschaftlichen Entscheidung macht.

Komet macht den Umstieg jetzt besonders attraktiv: Das SHAX-Starter-Set ist zum Vorteilspreis von 105 Euro erhältlich. Jeder Käufer nimmt automatisch an einem Gewinnspiel teil und hat die Chance auf den Hauptpreis: ein professionelles Dart-Set im Wert von über 300 Euro, das aus jeder Pause ein echtes Teamevent macht – inklusive personalisierter Komet-Flights für das gewisse Extra. [dl]

 www.kometstore.de

In einem stark veränderten Markt:

Wettbewerbsfähig bleiben

Die Umsatzentwicklung für zahnmedizinische Labore ist weiterhin schwierig, der Markt stärker denn je von Wettbewerb geprägt. Zunehmende Digitalisierung und das starke Wachstum an technologischen Entwicklungen erfordern hohe Investitionen in immer kürzeren Abständen. Doch wie innovativ kann ein Dentallabor arbeiten, wenn Finanzierungsengpässe entstehen?

B

ei der Entwicklung geeigneter Werkstoffe hat die Dentalindustrie in den letzten Jahren Pionierarbeit geleistet. Zahntechniker und Labore verfügen heute über eine Vielzahl technisch hochwertiger Werkstoffe – und innovative Technologien wie beispielsweise die CAD/CAM-gestützte Fertigung von Zahnersatz. Wer sich in einem schnell wandelnden Dentalmarkt behaupten will, muss nicht nur über Flexibilität und Innovationsgeist verfügen, sondern auch über die notwendige Liquidität. Doch was, wenn Außenstände nicht oder verspätet ausgeglichen werden oder das Labor dem Zahnarzt verlängerte Zahlungsziele anbieten möchte? Die Lösung ist so einfach wie naheliegend: Eine Forderungsfinanzierung durch einen zuverlässigen Factoringpartner. Auf das Factoring von Dentallaboren spezialisiert ist die Stuttgarter Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH, kurz LVG. Seit über vierzig Jahren erfolgreich am Markt, kennt Inhaber Werner Hörmann die Sorgen und Nöte von Dentallaboren wie kein Zweiter. Wir haben mit dem innovativen Geschäftsführer gesprochen.

dl: Herr Hörmann, wem empfehlen Sie eine Forderungsfinanzierung?

Werner Hörmann: Finanzielle Absicherung und laufende Liquidität sind für jedes aber besonders für kleinere und mittelständische Unternehmen



wichtiger denn je. Momentan findet eine Marktkonsolidierung in der Dentalbranche statt. Sowohl Zahnärzte als auch Dentallabore schließen sich zu finanzstarken Ketten und Gruppen zusammen, ausländische Investoren drängen in den Markt. Um diesem Wettbewerb standhalten zu können, ist es für unabhängige Labore unabdingbar, Liquiditätsengpässe zu vermeiden und finanzielle Freiräume für notwendige Investitionen zu schaffen – auch und gerade in wirtschaftlich unsicheren Zeiten.

dl: Wie genau funktioniert Dentalfactoring?

Werner Hörmann: Wir finanzieren die laufenden Forderungen und Außenstände des Labors vor. Das heißt, das Labor tritt die Forderungen im Rahmen eines Factoring-Vertrages an uns ab und wir begleichen diese stellvertretend für deren Kunden. Und das innerhalb von vierundzwanzig Stunden. Das Labor muss nicht länger auf fällige Zahlungseingänge warten und verfügt über sofortige Liquidität. Ein weiterer Vorteil ist der zuverlässige Schutz vor Forderungsausfällen, denn das Ausfallrisiko geht auf uns, die LVG, über.

dl: Welche weiteren Vorteile sehen Sie im Factoring für Labore?

Werner Hörmann: Durch die Absicherung der laufenden Liquidität können Bankverbindlichkeiten abgebaut und somit hohe Zinsen vermieden werden. Zudem verbessert sich natürlich das Rating bei der Hausbank. Auch ist das Labor dadurch in der Lage, seinen Zahnärzten verlängerte Zahlungsziele einzuräumen. Das heißt, diese brauchen erst zu bezahlen, wenn sie selbst über die Gelder von Patient und KZV verfügen. Sie müssen nicht mehr in finanzielle Vorlage treten und stärken somit auch ihre eigene Liquidität.

dl: Herr Hörmann, mit der LVG haben Sie praktisch vor über vierzig Jahren das Factoring für Dentallabore erfunden. Was liegt Ihnen dabei nach wie vor am Herzen?

Werner Hörmann: Wir sind mehr als nur ein finanzstarker Dienstleister; wir sind der „unsichtbare Dritte“, der unseren Kunden zuverlässig finanziell den Rücken stärkt. Mit dem Know-how von über vierzig Jahren und dem feinen Gespür für sensible Kundenbeziehungen kennen wir sowohl die Situation am Markt als auch die Bedürfnisse und Sorgen unserer Kunden. Daher ist Factoring bei der LVG diskret, persönlich und vertrauenswürdig – und sehr unkompliziert. Wir wirken im Hintergrund, auch für den Zahnarzt ändert sich nichts, außer der Bankverbindung. Wir sorgen praktisch hinter den Kulissen für die reibungslosen Zahlungsabläufe unserer Kunden.

Das Interview führte Mirjam Davidsson.

Wer sich von den Vorteilen des Factorings für sein Dentallabor überzeugen möchte, hat nun die Möglichkeit, sechs Monate die Leistung der LVG unverbindlich zu testen.

 www.lvg.de



Auch für PROTHESENZÄHNE!

Neue FARBEN!

- ▶ Hochgefülltes Composite für die additive Fertigung von permanenten Kronen, Inlays, Onlays, Veneers und Prothesenzähnen.
- ▶ Erhältlich in A1, A2, A3, A3.5, B1, B3, C1, C3, D3, Bleach.
- ▶ Leicht zu individualisieren für hochästhetische Ergebnisse.

3D RESINS FÜR PROFIS!

MED



TEC



Jetzt die ganze Welt unserer 3D Resins entdecken auf

www.deltamed-3d-resins.com

DeltaMed
TURNING IDEAS INTO MATERIALS

Der neue digitale Workflow für Totalprothesen

PALA Mill&Cast

PALA Mill&Cast von Kulzer bietet Zahntechnikern einen digitalen Workflow mit maximaler Gestaltungsfreiheit für passgenaue Totalprothesen. In einem innovativen zweistufigen Fräsprozess wird die zahnfarbene PMMA-Scheibe mit dem marktführenden Prothesenkunststoff PalaXpress verbunden. Das Ergebnis ist eine monolithische, leicht polierbare Totalprothese, die ohne aufwendiges Kleben und Bonden auskommt.

K

arl-Heinz Renz, Teamleiter Global Product Management bei Kulzer erklärt: „Mit PALA Mill&Cast setzen wir auf ein präzises Fertigungsverfahren, das maximale Flexibilität im Prothesendesign bietet und den Workflow entscheidend vereinfacht.“

Flexibilität im Design für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

PALA Mill&Cast ermöglicht echte Gestaltungsfreiheit in der Prothesenherstellung ohne feste Vorgaben für Zahnpositionen oder Einschränkungen im Design. Dazu bietet Kulzer seinen Kunden unter anderem in den CAD-Software-Varianten von exocad und 3Shape die marktführenden PALA-Zahnlinien als digitale Bibliotheken in hervorragender Qualität und Präzision an. Eine Vielzahl von Prothetik-Experten erstellter Pre-Sets als digitale Vorauswahl-Aufstellungen runden das Angebot für den Zahntechniker ab. Damit steht einer sicheren und zeitsparenden Aufstellung sowie der Gestaltung individueller Übergänge für eine perfekte Rot-Weiß-Ästhetik nichts mehr im Wege. Durch die flexible Materialauswahl entfällt zudem die Lagerhaltung von Disks in unterschiedlichen Gingivafarben. „Unser System bietet Zahntechnikern die Möglichkeit, maßgeschneiderte Prothesen für eine Vielzahl von Patienten herzustellen – effizient, flexibel und ohne Kompromisse bei der Qualität“, so Renz weiter.



Effizienzsteigerung durch reduzierte manuelle Arbeitsschritte

Der hybride Workflow von PALA Mill&Cast reduziert die manuellen Arbeitsschritte auf ein Minimum. Das präzise Herstellungsverfahren gewährleistet einen sicheren Haft-



verbund zwischen Basis und Zahnkranz, ohne jegliches Verkleben oder Bonding. Dadurch werden nur minimale Nachkorrekturen erforderlich, was die Effizienz der Prothesenherstellung erheblich steigert. „Mit PALA Mill&Cast können sich Zahntechniker auf die wesentlichen Aspekte der Prothesenanpassung konzentrieren und sparen wertvolle Arbeitszeit“, betont Renz.

Verlässlichkeit im Service und umfassende Unterstützung

Kulzer unterstützt Zahntechniker mit einem verlässlichen Service und bietet umfassende Beratung durch erfahrene Außendienstmitarbeiter und technische Berater. Mit langjähriger Erfahrung und Kompetenz in digitalen Workflows steht Kulzer seinen Kunden als vertrauenswürdiger Partner zur Seite. „Als Marktführer setzen wir Maßstäbe in der digitalen Prothetik und bieten unseren Kunden die Sicherheit und Qualität, die sie von unseren Produkten gewohnt sind“, ergänzt Renz.



Beratungstermin buchen

PALA Mill&Cast ist seit November 2024 in Deutschland verfügbar. Karl-Heinz Renz: „Unser Ziel war es, den Anwenderinnen und Anwendern eine digitale Alternative zu bieten, die effizienter und einfacher in der Handhabung ist, ohne Kompromisse bei Qualität und Präzision einzugehen.“

Wer die PALA Mill&Cast Roadshow verpasst oder noch offene Fragen hat, kann jetzt einfach seinen individuellen Beratungstermin mit dem Außendienst vereinbaren. Die Kulzer-Experten stehen Interessierten vor Ort zur Verfügung, um den hybriden Workflow im Detail zu erklären und Fragen zu beantworten. Weitere Informationen zum Workflow und zu den Testpaketen sowie das Kontaktformular für die Terminbuchung gibt es auf: www.kulzer.de/Paladigital



So können Sie Ihren Betriebsfrieden retten

Mediation statt Arbeitsgericht

Laut einer Studie von CPP Inc., einem Anbieter von Persönlichkeits- und Konfliktmanagement-Tools, verbringen Arbeitnehmer durchschnittlich 2,8 Stunden pro Woche damit, sich mit Konflikten auseinanderzusetzen. Erschreckend. In manchen Betrieben eskaliert ein kleiner Konflikt, sei es zwischen Chefs und Angestellten oder den Mitarbeitern untereinander, leider zu einem Schrecken ohne Ende. Man ist uneins wegen des Arbeitsstils, ein Mitarbeiter fühlt sich benachteiligt – „Frau X darf mehr auf Fortbildungen“ –, eine andere Mitarbeiterin wiederum meint, zu viel administrative Tätigkeiten leisten zu müssen und und und ... Kommen noch Missverständnisse und Kommunikationsprobleme dazu, ist die Situation nicht mehr beherrschbar. Die Effizienz der Arbeit leidet ebenso wie das Klima des Betriebs. Nicht zu reden von der Psyche der beteiligten Streitparteien – und des ganzen Teams. Mancher Konflikt ist so festgefahren, dass er vor einem Arbeitsgericht endet. Eine Alternative ist die Mediation. Anders als bei einem Gerichtsverfahren gibt es bei einer Mediation weder Gewinner noch Verlierer. Und: Eine Mediation spart Zeit, Nerven und Kosten. Eine Mediation kostet, ist aber viel günstiger als ein Gerichtsverfahren. Wie läuft eine Mediation ab? Darüber sprachen wir mit dem Diplom-Psychologen und Mediator Hans-Joachim Steiner.

dl: Herr Steiner, nehmen wir an, ich bin Inhaberin eines gewerblichen Dentallabors und möchte einen heftigen Dauerstreit in meinem Team schlichten. Ich beauftrage Sie als Mediator, Sie führen einfühlsame Einzelgespräche mit den verfeindeten Parteien – und alle haben sich wieder lieb und alles ist wieder gut?

Hans-Joachim Steiner: Nein, so ist es leider nicht (lacht). Das passiert nur in überambitionierten Hollywood-Filmen.

dl: Wie gehen Sie vor? In welchen Phasen läuft eine Mediation ab?

Hans-Joachim Steiner: Folgt man den Idealen der Mediation gibt es fünf Stufen des Mediationsprozesses:

- ❶ Auftragsklärung und Mediationsvorbereitung – Klärung der Freiwilligkeit, Bereitschaft Aller zu einer Mediation, Zeit und Ort
- ❷ Themensammlung – alle Beteiligten beschreiben die Konfliktthemen

GEBALLTES FACHWISSEN – AUCH IN DIGITALER FORM!



39,99 Euro

Klaus Ohlendorf
**Meisterkönnen für
Zahntechniker – Band 2**
ISBN: 978-3-95409-815-6
248 Seiten, ePDF



35,99 Euro

Luigi Venanzi/Livia Spallone/
Enrico Ferrarelli
Die Aufbissschiene
ISBN: 978-3-95409-811-8
216 Seiten, ePDF



39,99 Euro

Dr. Roland Strietzel
**Werkstoffkunde der
zahntechnischen
Materialien Band 1**
ISBN: 978-3-95409-809-5
448 Seiten, ePDF



59,99 Euro

Dr. Roland Strietzel
**Werkstoffkunde der
zahntechnischen
Materialien Band 2**
ISBN: 978-3-95409-810-1
808 Seiten, ePDF



39,99 Euro

Ernst Rieder
Die Nichtmetalle
ISBN: 978-3-95409-821-7
470 Seiten, ePDF

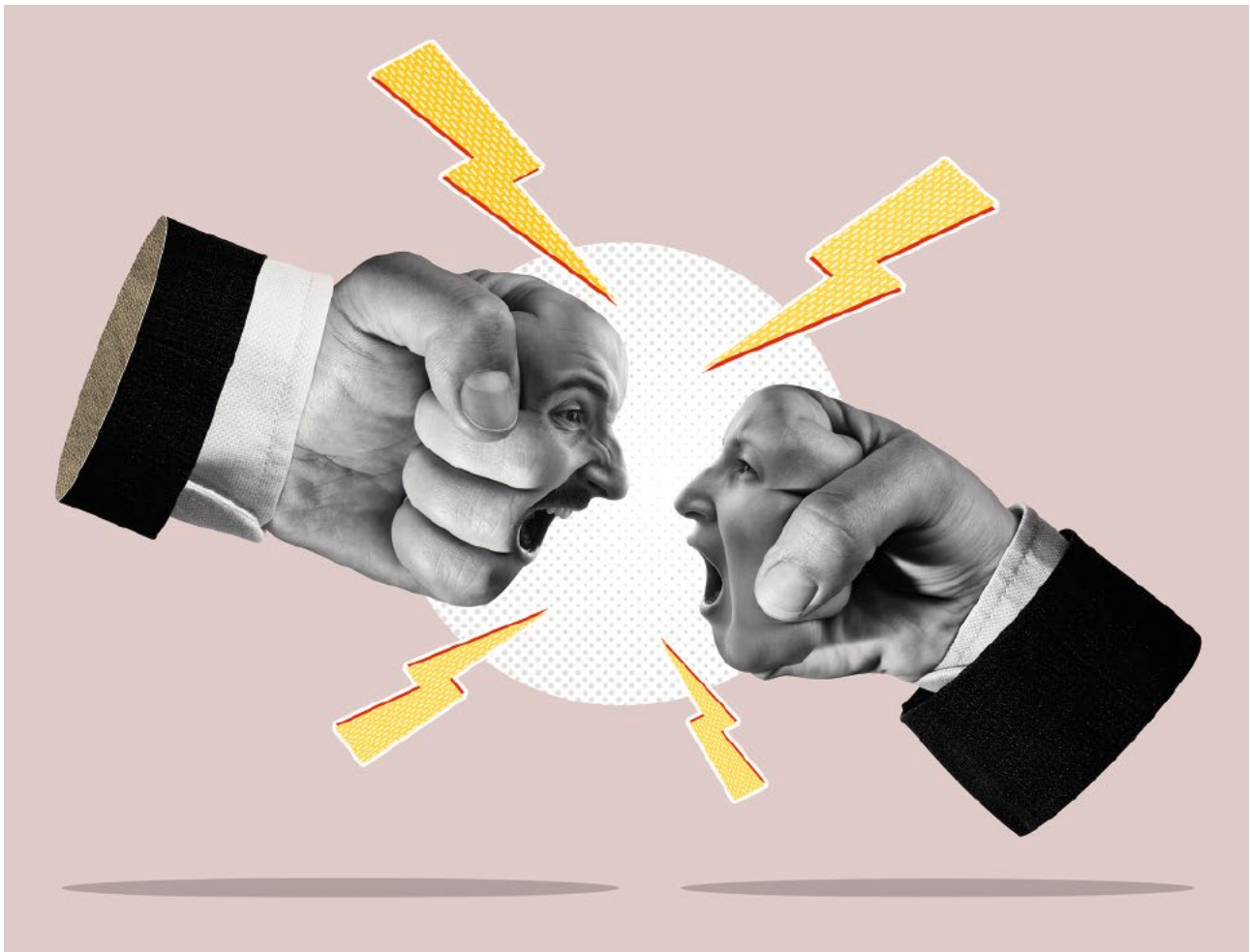


19,99 Euro

Ullrich Lotzmann
**Die Prinzipien der
Okklusion**
ISBN: 978-3-95409-816-3
204 Seiten, ePDF



Jetzt bestellen
www.fachmedien-direkt.de



- ③ Interessensklärung – subjektive Ziele verstehbar machen
- ④ Suche nach Lösungsoptionen – ergebnisoffen
- ⑤ Lösungsideen bearbeiten und Vereinbarung treffen

In der Praxis hat sich die vom Grundsatz her erwünschte inhaltliche Distanz der Mediatoren zugunsten einer thematischen Nähe gewandelt – so ist es hilfreich, wenn ein Mediator fachlich und sachlich dem Konfliktthema oder mit den Umständen sowie den Rahmenbedingungen des Arbeitsumfeldes vertraut ist.

Allerdings kann ein fachlich naiver Mediator durch die Notwendigkeit der Erklärung genau damit die nötigen Impulse geben. Dies erfordert dann natürlich mehr Zeit.

Es bedarf also einer gewissen Erfahrung, um gerade komplexere oder sozial diffizile Konflikte einerseits neutral, unabhängig und „allparteilich“ zu moderieren, nötigenfalls aber auch zu steuern.

dl: Welchen Vorteil hat ein externer Mediator?

Hans-Joachim Steiner: Viele Unternehmen finanzieren hauseigenen Mitarbeitern Fortbildungen zum Mediator, um dann hausinterne Konflikte auch auf „kurzem Dienstweg“, quasi on the fly, neben dem Tagesgeschäft kostengünstig durchführen zu können. Oft werden dabei auch Aufgaben der Psychischen Arbeitssicherheit und andere Aspekte unbewusst und ungewollt beigemischt, was den Mediations- und Konfliktlö-



sungsprozess erschweren kann oder sogar unmöglich macht.

Dazu kommt, dass bei einem Konflikt die Mitarbeiter einem hausinternen Mediator nicht „trauen“, weil sie befürchten, dass intime Konfliktaussagen über den „Flurfunk“ publik werden, zumal ein Kollege ja vom selben Chef oder derselben Chefin bezahlt wird und daher eine Nähe zum Zahlenden impliziert wird.

Ein externer Mediator unterliegt der Schweigepflicht – so ist es eher möglich, gerade hochsensible Konfliktthemen zu eruieren und geeignete Möglichkeiten zu erörtern, diese zu lösen, OHNE, dass „Verrat“ und Nachteile befürchtet werden müssen.

dl: Was kostet eine Mediation in etwa?

Hans-Joachim Steiner: Je nach Konflikthalt und Teilnehmerzahl dauert eine Mediation eine gewisse Zeit, die man nur ungefähr vorab abschätzen kann.

Ein erfahrener Mediator wird bei der Auftragsklärung den voraussichtlichen Zeitbedarf abschätzen können, wobei sich dies im Verlauf auch dynamisch ändern kann.

Üblich sind Stundenhonorare: Je nach „Streitwert“ ab 80 Euro bei wenig erfahrenen Mediatoren, die oft auf Hobbyebene Mediation als Nebenjob betreiben, und bis zu 500 Euro bei qualifizierten Mediatoren mit langjähriger Erfahrung und qualifizierter Ausbildung bzw. Tagessätze

beginnen bei 1.000 Euro plus Spesen. Im Mittel liegen die Stundenhonorare bei 200 und 250 Euro, Tagessätze zwischen 2.500 und 3.000 Euro.

dl: Wie lange dauert ein Mediations-Prozess?

Hans-Joachim Steiner: Dies ist abhängig vom Konfliktthema, der Komplexität des Konfliktes, der Teilnehmerzahl, der Prozessdynamik im Verlauf und kann nicht pauschal definiert werden.

dl: Wie definieren Sie Ihren persönlichen Erfolg als Mediator? Was ist Ihr „Wunsch-Szenario“ am Schluss?

Hans-Joachim Steiner: Ein Mediator schuldet de jure und de facto keinen Erfolg, sondern die Durchführung der Mediation. Dies ist ein wichtiger, weil grundsätzlicher Aspekt.

Dementsprechend hat der Mediator keinen „Erfolg“, sondern es ist ihm gelungen, die Konfliktparteien ins Gespräch zu bringen, im Gespräch zu halten, auch und gerade, wenn die Prozessdynamik die Wellen hochschlagen ließ, und dass die Konfliktparteien eine allseits tragfähige Lösung erarbeiten konnten. Der „Erfolg“ liegt also in der Mediation selbst bei den Medianden – wenn diese sich offen und konstruktiv einbringen, und Lösungsoptionen aufgeschlossen erarbeiten, gestalten und umsetzen, war die Mediation ein „Erfolg“.

[dl]

Das Interview führte Barbara Schuster.

Ein Schwerpunkt der Tätigkeit von Hans J. Steiner ist die Arbeitspsychologie. Seit langem ist er als Mediator tätig. Zu seinen Kunden gehören große Firmen sowie kleine Betriebe. Mehr über seine Beratungsleistung unter

 www.hans-steiner.de



Digitale Laborverwaltung als Schlüssel zur Entlastung

Interne Ressourcen schonen

Der Fachkräftemangel trifft zahntechnische Labore doppelt: Einerseits fehlen qualifizierte Kolleginnen und Kollegen, andererseits binden immer komplexere Verwaltungsaufgaben wertvolle Arbeitszeit. Laut Branchenreport der Gesundheitshandwerke 2025 (VDZI / ZDH) verringerte sich die Zahl der Zahntechniker:innen von 50.120 (2017) auf 46.248 (2023) – und die Zahl der neuen Ausbildungsverträge sank im selben Zeitraum von 4.123 auf 2.679. Zahntechnik gilt damit offiziell als Engpassberuf. Parallel zeigen Projekte wie „Dental Digital³“ der Handwerkskammer Freiburg, dass digitale Workflows nicht nur die Präzision steigern, sondern auch spürbar Zeit- und Materialkosten reduzieren.

K

urz gesagt: Wer Aufgaben automatisiert und Informationen zentral verfügbar macht, entlastet sein Team, schafft Kapazitäten für hochwertige Handarbeit – und hat im Wettbewerb um Talente die besseren Karten.

Abrechnungsoptimierung – vom Bottleneck zum Team-Prozess

In vielen Laboren liegt die Fakturierung komplexer zahntechnischer Leistungen noch immer in den Händen einer kleinen Zahl speziell geschulter Mitarbeitender. Fällt auch nur eine dieser Schlüsselpersonen aus, geraten Rechnungsstellung und Liquidität sofort ins Stocken.

Parallel investieren zahlreiche Zahntechnikermeister:innen und Inhaber:innen erhebliche Zeit in die Erstellung von Kostenvoranschlägen und Rechnungen – Zeit, die ihnen in Fertigung, Qualitätskontrolle und Kundenberatung fehlt.

So funktioniert teilautomatisierte Abrechnung in der Praxis:

- **Grafisches Zahnschema mit BEL/BEB-Logik:** Leistungen (wie Zirkonkrone vollverblendet, Aufbissschiene oder Totalprothese) werden per Klick auf den betroffenen Zahn oder Kiefer ausgewählt; das System hinterlegt automatisch die passende BEL oder BEB-Position sowie Material- und Mengenangaben.
- **Dokumenten-Workflow aus einem Guss:** Aus dem Datensatz entstehen Kostenvoranschlag, Auftrag und Rechnung in einem Zug – Doppelangaben entfallen.
- **Schnelle Einarbeitung:** Visuelle Auswahl statt Zahlencodes verkürzt die Lernkurve für neue Mitarbeitende erheblich.

Autor

Till Stadermann • Software
Service Stadermann GmbH

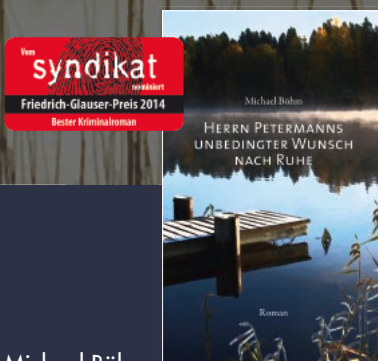


Fortsetzung der preisgekrönten Reihe: Herr Petermann ist zurück!



Michael Böhm
**Herr Petermanns Tanz des Todes
und des Glücks**
Edition 211, ein Imprint des Bookspot Verlags
ISBN 978-3-95669-202-4
184 Seiten, Klappenbroschur mit Lesezeichen
19,80 Euro
Auch als E-Book erhältlich!

Leo Petermann, ehemaliger Chef des Softwareriesen »Pythagoras«, genießt die Ruhe und die Schönheit seines Rosengartens in seinem idyllischen Rückzugsort über dem See. Doch als sein Freund, der Baron von Blauberg, unter mysteriösen Umständen stirbt, wird Petermann in eine Suche nach einer verschollenen Inkunabel verwickelt. Diesmal stellt er sich nicht nur persönlichen Herausforderungen, sondern auch Bedrohungen für sein Unternehmen. Doch zwischen all dem findet Petermann auch Momente des Glücks und der Entspannung, während er der Wahrheit auf den Grund geht. Ein Krimi über Freundschaft, Liebe und Gerechtigkeit – ein würdiger Nachfolger des Friedrich-Glauser-Preis Gewinnertitels um den ungewöhnlichen Herrn Petermann, der für seine wohlverdiente Ruhe alles tut ...



Michael Böhm
**Herr Petermanns unbedingter
Wunsch nach Ruhe**
ISBN 978-3-937357-80-5
176 Seiten, geb. mit Lesebändchen



Michael Böhm
**Herr Petermann und das
Triptychon des Todes**
ISBN 978-3-95669-018-1
192 Seiten, geb. mit Lesebändchen



Michael Böhm
**Quo vadis,
Herr Petermann?**
ISBN 978-3-95669-066-2
192 Seiten, geb. mit Lesebändchen

Alle Bände erschienen in der Edition 211, ein Imprint des bookspot Verlags
14,80 Euro pro Band
Alle Bände auch als E-Book erhältlich!

 **Bookspot**
www.bookspot.de

Praxisbeobachtung: Ein mittelgroßes Labor mit achtzehn Mitarbeitenden konnte die Zeit für die Belegerstellung um rund achtzig Prozent reduzieren und die Aufgaben auf drei Personen verteilen. Die Laborleitung gewinnt so täglich knapp eine Stunde für Qualitätskontrolle und Kundengespräche. Neben der Zeitersparnis erleichtert die klare Struktur eine arbeitsteilige Abrechnung: Routinetätigkeiten können ausgelagert oder parallel erledigt werden, ohne dass Spezialwissen verloren geht.



► Vom Zahnschema zur Rechnung

Single Point of Truth – alle Daten, jederzeit verfügbar

Im Laboralltag gehen wertvolle Minuten verloren, wenn Mitarbeitende „der Arbeit hinterherlaufen“ oder fehlende Informationen telefonisch erfragen müssen. Ein zentraler, digitaler Informationsort beendet dieses Suchspiel und schafft Transparenz für alle Beteiligten.

Kernelemente einer zentralen Laborplattform sind:

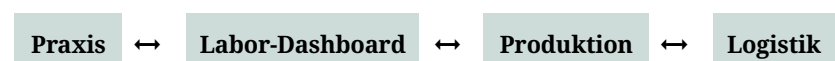
- ❶ **Auftragsübersicht:** Ampelstatus, Fertigstellungstermin und verantwortliche Person auf einen Blick
- ❷ **Medienbibliothek:** Fotos, Scans, PDFs und Chatverläufe – direkt mit dem Auftrag verknüpft
- ❸ **Chronologischer Aktivitäten-Stream:** Telefonvermerke, Änderungswünsche und Freigaben immer mit Zeitstempel dokumentiert
- ❹ **Auftragssuche:** Jede Arbeit lässt sich sekundenschnell finden – auch wenn sie außer Haus ist

Erfahrungswert zum Nutzen in Zahlen: In einem 10-Personen-Labor reduzierte der zentrale Informationshub die Such- und Rückrufzeiten um durchschnittlich dreißig Prozent (≈ 10 Minuten pro Tag und Teammitglied). Bei zweinundzwanzig Arbeitstagen entspricht das einer Freisetzung von rund siebenunddreißig Stunden pro Monat.

Quick Wins für den Start:

- a) Zentrale Auftragserfassung (Patient – Auftrag – Ausgangsdatum und Foto) einführen
- b) Mobile Foto- & Textdokumentation per Smartphone oder Tablet etablieren
- c) Barcode-Etiketten auf jeder Schale und jedem Versandkarton nutzen

Mit einem solchen „Single Point of Truth“ vermeidet das Labor die defensive Haltung gegenüber der Zahnarztpraxis – jede Information ist belegbar und jede Änderung nachvollziehbar.



► Single Point of Truth

Fachbücher – Weiterbildung – Fachzeitschriften für die Dentaltechnik



www.fachmedien-direkt.de

**Fachmedien Direkt – Ihr Onlineshop für Bücher, E-Books, Zeitschriften
(Print und E-Paper) & Veranstaltungen – das Beste unter einem Dach!**



FACHMEDIEN
DIREKT

Zeitschriften liefern wir versandkostenfrei innerhalb Deutschlands.



Echtzeit-Kommunikation – weniger Rückrufe, weniger Fehler

Telefon, E-Mail, Messenger: Die Zahl der Kanäle wächst, doch entscheidend ist, wie schnell Informationen aus dem Gespräch im Auftrag landen. So funktioniert es:

- ❶ Anruf annehmen – Praxis bittet um Farbkorrektur
- ❷ Sofortige Sprach- oder Texteingabe („VITA A2 → A3 auf 11“)
- ❸ Echtzeit-Synchronisation – der Eintrag erscheint im digitalen Auftrag; Ausführende sehen die Änderung beim nächsten Scan

Mit Tablet oder Smartphone am Arbeitsplatz dauert dieser Vorgang unter dreißig Sekunden. Unklare handschriftliche Notizen und doppelte Dokumentation entfallen.

Praktische Effekte im Laboralltag: Labore berichten vor allem von deutlich weniger Stress – statt auf Papier und mit Laufwegen nach der richtigen Schale zu suchen oder handschriftliche Hinweise zu hinterlassen, landet die Information digital direkt im Auftrag und beim zuständigen Techniker, selbst wenn dieser gerade an einem anderen Arbeitsplatz beschäftigt ist. Dieses Vorgehen sorgt zudem für weniger Unterbrechungen und damit für konzentrierteres Arbeiten an der Bank. Und es besteht immer eine klare Verantwortlichkeit, weil automatisch protokolliert wird, wer die Notiz erstellt hat.

Für den Schnellstart in einem Schritt die Labor-App aktivieren und das Team in einer Kurzschulung einweisen – bereits nach einem Tag erfasst das Team alle Änderungen direkt am Arbeitsplatz, ohne Papier oder Laufwege.

Arbeiten finden, bevor sie vermisst werden

Verlorene Schalen – ob in der Praxis oder im Labor – verursachen nicht nur Suchstress, sondern im Zweifel Nacharbeiten und Terminverzug. Digitale Tracking-Methoden über Barcode-Etiketten machen jeden Arbeitsschritt lückenlos nachvollziehbar.

So erfolgt der Tracking-Workflow in drei Stufen:

- 1 **Etikettierung beim Auftragseingang** – ein eindeutiger Barcode wird automatisch aus dem digitalen Auftrag heraus gedruckt und bei Bedarf auf Schale, Modell oder Versandtasche geklebt
- 2 **Digitales Abhaken an Schlüsselstationen** – beispielsweise nach dem Fräsen, bei der Zwischen- und Endkontrolle oder beim Verpacken; ein einzelnes Tablet pro Bereich genügt, um Fortschritt und Zuständigkeit zu protokollieren
- 3 **Ausgangs- und Versand-Scan** – beim Verpacken wird der Auftrag ausgebucht; das Labor kann dadurch auf Nachfrage sofort sagen, ob die Arbeit noch im Haus ist, bereits unterwegs oder schon in der Praxis eingetroffen

Der Praxisnutzen solchen Trackings besteht in der signifikanten Reduzierung von Suchzeiten: In einem Labor mit zehn Mitarbeitenden sank die durchschnittliche Suchdauer pro fehlender Schale von zwölf auf zwei Minuten.

Maßnahme	Aufwand	Effekt
Zahnschema-Abrechnung einrichten	0,5 Tage Schulung + 2 Tage Hinterlegung	Bis zu 80 % weniger Zeit für Rechnungserstellung
Mobile Fotodokumentation etablieren	Smartphone / Tablet + 1 Std. Aufnahmeprotokoll	Klarere Dokumentation, weniger Rückfragen & Streitigkeiten
Auftrags-Tracking starten	Etikettendrucker + Tablet, 1 Nachmittag Set-up	Suchaufwand pro Schale um bis zu 10 Minuten reduziert

► Drei Quick Wins, die Sie morgen angehen können

Fazit

Digitale Laborverwaltung ist kein Selbstzweck. Durch teilautomatisierte Abrechnung, zentrale Informationsorte, Echtzeit-Kommunikation und schlankes Tracking gewinnen Labore täglich Zeit. Diese Ressource fließt direkt in präzise Handarbeit, bessere Beratung und schnellere Liefertermine – entscheidende Vorteile in einem Markt, in dem Fachkräfte knapp und die Erwartungen hoch sind.

Mit wenigen, gezielten Maßnahmen können selbst kleinere Teams binnen Wochen spürbare Effekte erzielen. Wer heute den ersten Schritt wagt, hat morgen bereits mehr Freiraum für das, was Zahntechnik wirklich ausmacht: handwerkliche Exzellenz für zufriedene Patientinnen und Patienten.





Kann das auch die KI?

Viele Menschen fragen mich: „Welche Tools sind die besten? Wie viele Tools brauche ich wirklich? Und was kann dieses oder jenes Tool besser?“ Diese Fragen höre ich ständig – und sie sind verständlich. Doch sie bringen uns selten wirklich weiter. Denn oft steckt hinter diesen Fragen weniger der Wunsch nach dem besten Werkzeug, sondern die Unsicherheit oder Halbwissen, wie man KI sinnvoll einsetzen kann.

M

eine Kollegin Anna hat dazu eine ganz eigene Herangehensweise. Auf ihrem Laptop klebt ein gelber Zettel, der mich immer wieder schmunzeln lässt. Was darauf steht? Dazu später mehr – zunächst möchte ich dich in die Überlegungen mitnehmen, warum es nicht immer um die Frage nach dem neuesten Tool geht, sondern darum, wie wir mit KI sinnvoll arbeiten können.

Die richtige Frage stellen: Was mache ich eigentlich?

Statt sofort nach dem perfekten Tool zu suchen, halte ich es für viel sinnvoller, den eigenen Alltag zu analysieren. Welche Prozesse und Abläufe prägen deinen Tag? Welche Tätigkeiten wiederholen sich, und welche empfindest du als nervig oder zeitraubend? Beginne klein. Wähle eine Aufgabe aus, die du regelmäßig machst, und überlege, wie

Autor

Gaston Geilenkothen

www.gaston-geilenkothen.de

Der Klassiker ist zurück!



Heike Ulrich
Zen Shiatsu
**50 Übungen für Anfänger
und Fortgeschrittene**
BC Publications
ISBN 978-3-941717-66-4
112 Seiten, Taschenbuch
12,95 Euro
Auch als E-Book erhältlich!

Der Selbsthilfe-Ratgeber „Zen Shiatsu – 50 Übungen für Anfänger und Fortgeschrittene“ führt in die Technik der japanischen Heilmassage Zen Shiatsu ein. Er bietet Anfängern wie Fortgeschrittenen ein abwechslungsreiches Übungsbuch und ein Nachschlagewerk zur Bedeutung und zum Verlauf der zwölf Meridiane des Zen Shiatsu.

Ob zu Hause, im Büro oder in der Bahn – die Shiatsu-Übungen lassen sich leicht in den Alltag integrieren und können alleine oder zu zweit durchgeführt werden. Die Übungsabläufe sind klar gegliedert und durch zahlreiche Beispielfotos illustriert.



sie durch KI vereinfacht werden könnte. Vielleicht reicht bereits ein Tool, das du sowieso nutzt, um diese Arbeit zu erledigen. Falls nicht, kannst du dir überlegen, welches Tool dir wirklich fehlt – und wie es mit deinen bestehenden Programmen zusammenarbeiten sollte. Dabei geht es weniger um die große Umwälzung als um gezielte Verbesserungen, die Schritt für Schritt Effizienz und Zufriedenheit steigern.

Ein Beispiel: Angenommen, du schreibst regelmäßige E-Mails in einem Themenbereich. Statt jedes Mal bei Null zu beginnen könnte ein vorbereiteter KI-Chat helfen, Zeit zu sparen und den Prozess zu standardisieren. Solche kleinen Anpassungen summieren sich im Alltag und schaffen Raum für wichtigere Aufgaben.

Weniger Tools, mehr Fokus

Viele Menschen glauben, dass mehr Tools automatisch mehr Effizienz bedeuten. Doch das Gegenteil ist oft der Fall. Ein schlankes Set-up mit wenigen, gezielt eingesetzten Tools ist meist effektiver. Es ermöglicht dir, dich auf das Wesentliche zu konzentrieren: Prozesse zu verbessern, statt dich in der Verwaltung von Werkzeugen zu verlieren.

Die Versuchung, immer neue Tools auszuprobieren, ist groß – vor allem, wenn jeder Anbieter verspricht, dass sein Produkt die beste Lösung ist. Doch die wahre Kunst besteht darin, sich auf das Notwendige zu beschränken. Führe dir vor Augen, dass die Anzahl der Tools nicht entscheidend ist, sondern deren Integration in deinen Workflow.

Gewohnheiten überwinden

Eine der größten Herausforderungen beim Einsatz von KI ist unsere eigene Gewohnheit. Wir wissen oft, dass KI eine Aufgabe schneller und besser erledigen könnte – und machen es trotzdem auf die alte Weise. Schließlich haben wir es jahrelang so gemacht. Dieses Festhalten an Gewohntem ist menschlich, aber es verhindert Fortschritt. Um diesen Rückfall in alte Muster zu vermeiden, brauchen wir neue Routinen. Regelmäßiger Austausch im Team kann helfen: In Besprechungen kann etwa besprochen werden,

welche neuen Aufgaben sich mit KI optimieren lassen. Solche Routinen fördern nicht nur den Einsatz von KI, sondern schaffen ein Bewusstsein für ihre Möglichkeiten und Vorteile. Gemeinsam können Teams neue Ideen entwickeln und voneinander lernen.

Die entscheidende Frage

Jetzt zurück zu Annas gelbem Zettel. Was darauf steht, bringt die Essenz dieses Beitrags auf den Punkt: „Geht das auch mit KI?“ Diese Frage ist nicht nur simpel, sondern auch enorm kraftvoll. Sie fordert uns auf, Routinen zu hinterfragen, neue Möglichkeiten zu entdecken und die Potenziale von KI wirklich auszuschöpfen. Indem wir diese Frage in unseren Alltag integrieren, schaffen wir eine neue Haltung zur Arbeit: Offenheit für Veränderung und den Mut, Neues auszuprobieren.

Vom Tool zum Arbeitsstil: Am Ende geht es nicht darum, die meisten oder neuesten Tools zu verwenden. Es geht darum, die richtigen Fragen zu stellen, Gewohnheiten zu durchbrechen und Stück für Stück einen Arbeitsstil zu entwickeln, bei dem KI ein natürlicher Teil unseres Alltags wird. Annas Zettel erinnert uns daran, dass die besten Lösungen oft mit den einfachsten Fragen beginnen.

Die Frage „Geht das auch mit KI?“ ist der Ausgangspunkt für eine tiefgreifende Transformation. Sie hilft uns, nicht nur effizienter zu arbeiten, sondern auch unsere Perspektive auf Technologie und Innovation zu erweitern.

ldi

Lese-Tipp

Gaston Geilenkothen: Künstliche Intelligenz im Unternehmen.
KI für mehr Effizienz, Kreativität, Wettbewerb und Sicherheit
in Projekten, Marketing, Vertrieb, Mitarbeiterentwicklung,
Verwaltung, Führung, Verhandlung, Personalauswahl
BusinessVillage, Göttingen 2025, 232 Seiten
ISBN 978-3-86980-783-6, 29,95 Euro
ISBN-PDF 978-3-86980-784-3, 28,95 Euro
ISBN-EBOOK 978-3-86980-785-0, 28,95 Euro



Über den Autor

Gaston Geilenkothen ist Veränderungsberater und Praxisdenker. Seit zwanzig Jahren kombiniert er als Unternehmensberater BWL, Technik und Mensch, um Digitalisierung und KI nachhaltig nutzbar zu machen. Mit seinem breiten Wissen rund um KI hat er in zahlreichen Projekten im Mittelstand und bei Dax-Konzernen eine neue Denkweise vermittelt. Seine Workshops und Vorträge machen den Einsatz von KI greifbar und ermutigen durch einfache Erklärungen, die Potenziale der KI auszuschöpfen.





Auch in schwierigen Zeiten ...

Wertschätzend führen und kommunizieren

In Zeiten des Umbruchs beziehungsweise der fundamentalen Veränderung stehen auch die Führungskräfte in den Betrieben unter einer erhöhten Anspannung. Entsprechend groß ist die Gefahr, dass sie sich im Gespräch mit ihren Mitarbeitenden – zumindest aus deren Sicht – auch mal im Ton vergreifen. Einige Tipps, wie Sie dies vermeiden, bietet dieser Beitrag.

Führungskräfte sollten einen wertschätzenden, von wechselseitigem Respekt geprägten Umgang mit ihren Mitarbeitenden pflegen. Das wird in fast allen Führungsseminaren betont. Doch im Arbeitsalltag spüren die Mitarbeitenden hiervon zuweilen wenig. In ihm herrscht nicht selten ein eher rauer Umgangston; insbesondere dann, wenn es im Gebäck eines Betriebs knistert oder bereits brennt – zum Beispiel, weil die Einnahmen wegbrechen – und die Führungskräfte top-down deshalb selbst unter einem hohen Druck stehen. Deshalb hier einige Tipps, wie Sie auch in eher „schwierigen Zeiten“ Ihren Mitarbeitenden mit Respekt begegnen und mit ihnen wertschätzend kommunizieren.

Autoren

Elke Katharina Meyer, Frank Neumann und Thomas Achim Werner

Positivity Guides eGbR, Berlin / Braunschweig • www.positivity-guides.de



- 1 Reflektieren Sie, bevor Sie mit Ihren Mitarbeitenden kommunizieren, deren Befindlichkeit. Speziell in Krisenzeiten bzw. Zeiten fundamentaler (Markt-)Veränderungen ist dies wichtig, denn diese verunsichern auch Ihre Mitarbeitenden.
- 2 Überlegen Sie zudem, wenn Sie Ihren Mitarbeitenden eine Botschaft oder Info übermitteln möchten, bevor Sie aktiv werden, stets: Welcher Kanal ist hierfür der Richtige? Denn es macht einen großen Unterschied, ob Sie diesen etwas per Mail, via Telefon oder im Vier-Augen-Gespräch mitteilen.
- 3 Reflektieren Sie auch, bevor Sie mit Ihren Mitarbeitenden – ganz gleich über welchen Kanal – kommunizieren, Ihre eigene Befindlichkeit. Wenn Sie sich nicht in der Verfassung fühlen, wertschätzend zu kommunizieren, vertagen Sie das Gespräch oder tun Sie zunächst etwas, das Ihre Stimmung zu verbessert.
- 4 Verfassen und versenden Sie zum Beispiel nie spontan aus einem Gefühl der Verärgerung heraus eine Mail. Denn dies bereuen Sie zumeist kurze Zeit später. Speichern Sie die Mail zunächst im Entwürfe-Ordner und lesen Sie diese mit etwas zeitlichen Abstand noch ein, zwei Mal gegen, bevor Sie auf den Versenden-Button drücken.
- 5 Akzeptieren Sie, dass auch Sie ein Wesen aus Fleisch und Blut (und keine Maschine) sind und deshalb zuweilen nicht so rational reagieren, wie Sie dies – eventuell – gerne tun würden. Machen Sie sich bewusst, welche Emotionen Sie gerade verspüren, die Ihr Empfinden und Handeln mitbeeinflussen ... und akzeptieren Sie diese als Teil Ihrer menschlichen Existenz.
- 6 Angenommen Sie fühlen sich angesichts der Ist-Situation gerade unsicher, ratlos oder gar hilflos. Dann gestehen Sie sich dies ein. Denn dies ist keine Schwäche, sondern eine Reaktion auf die Ist-Situation. Suchen Sie das Gespräch hierüber mit reflektierten Persönlichkeiten in Ihrem Netzwerk oder einem Coach. Verschaffen Sie sich so viel Sicherheit wie möglich, und nehmen Sie dann das Ruder in die Hand statt ein „Opfer der Umstände“ zu sein.
- 7 Versuchen Sie die widrigen Umstände oder schwierigen Rahmenbedingungen so zu akzeptieren wie das Wetter – entsprechend der Maxime: „Change it, love it or leave it“. Es gibt für jedes Wetter eine geeignete Kleidung und für jede Situation bzw. Konstellation ein adäquates Verhalten. Sie müssen dieses – allein oder im Dialog mit anderen Personen – nur für sich finden.
- 8 Als Führungskraft müssen Sie in der Lage sein, Ihren Gefühlshaushalt zu steuern, denn es zählt zu Ihren (Führungs-)Aufgaben, Ihren Mitarbeitenden Orientierung und Halt zu geben. Sorgen Sie dafür, dass Sie stets zumindest den Silberstreifen am Horizont bzw. das Licht am Ende des Tunnels sehen. Zum Beispiel, indem Sie sich bewusst machen, welche Schwierigkeiten Sie und Ihr Team in der Vergangenheit schon gemeistert haben, von denen Sie zunächst dachten „Wir schaffen das nicht“.

- 9 Suchen Sie in Krisen- bzw. Umbruchsituationen verstärkt und vermehrt das persönliche Gespräch mit Ihren Mitarbeitenden. Erkundigen Sie sich nach Ihrem persönlichen Befinden und zeigen Sie Verständnis für deren Ängste und Bedenken, Wünsche und Bedürfnisse. Geben Sie ihnen (wohl dosiert) auch Einblicke in Ihr eigenes Gefühlsleben. Das macht Sie menschlich und festigt ihre persönliche Beziehung.
- 10 Übernehmen Sie die Verantwortung für Ihr Verhalten. Entschuldigen Sie sich aufrichtig, wenn Sie sich zum Beispiel mal im Ton vergriffen haben oder aus emotionalen Gründen über das Ziel hinausschossen. Das passiert jedem Menschen zuweilen – gerade in Stresssituationen. Verzeihen Sie sich deshalb solche „kleinen Fehler“, denn „Nobody ist perfect“.
- 11 Machen Sie sich bewusst: Eine gelungene Kommunikation setzt stets die wechselseitige Bereitschaft voraus, den jeweils anderen richtig zu verstehen. Folglich sind Sie auch nicht für jedes Missverständnis verantwortlich. Klären Sie diese trotzdem möglichst rasch auf – insbesondere, wenn diese die Beziehung belasten und / oder zu einer Leistungsminderung führen.
- 12 Begeben Sie sich, wenn etwas schief läuft, allein oder im Team nicht auf die Suche nach dem oder den persönlich „Schuldigen“. Das kostet nur Zeit und belastet die Stimmung. Suchen Sie lieber (gemeinsam) nach den (Problem-)Ursachen und Lösungen.
- 13 Sprechen Sie, sofern dies Ihre Unternehmenskultur zulässt, auch mit Kollegen im Führungskreis über Ihre Gefühle und Bedenken angesichts der Ist-Situation. Dann werden Sie fast immer feststellen: Sie haben diese nicht allein. Folglich sind sie auch kein Ausdruck persönlicher Schwächen, sondern situationsbedingt. Sollte ein solcher Austausch in Ihrem Betrieb leider nicht möglich sein, suchen Sie sich hierfür ein anderes Forum.
- 14 Achten Sie gerade in Krisen- und Stresssituationen besonders auf Ihre Psychohygiene und Work-Life-Balance. Sorgen Sie in Ihrer Freizeit zum Beispiel durch Sport oder eine gezielte Entspannung für den nötigen Ausgleich und Stressabbau. Ansonsten ist die Gefahr groß, dass Ihre angestauten negativen Emotionen irgendwann unkontrolliert aus Ihnen herausbrechen und Ihr Umfeld erschrocken auf Distanz zu Ihnen geht. [dl]

Zu den Autoren: Elke Katharina Meyer, Frank Nesemann und Thomas Achim Werner bilden gemeinsam das Führungsteam der Unternehmensberatung Positivity Guides eGbR, Berlin/Braunschweig (www.positivity-guides.de), die unter anderem offene und firmeninterne Trainings zum Themenfeld Positive Führung beziehungsweise Leadership offeriert.

Lesetipp

Elke Katharina Meyer, Frank Nesemann und Thomas Achim Werner:
Positiv führt! Mit Positive Leadership Teams und Organisationen empowern
 BusinessVillage GmbH, Göttingen 2024, 294 Seiten, gebundenes Buch,
 34,95 Euro, ISBN 978-3-86980-753-9



Verspätete Kündigungsschutzklage

Arbeitsrecht

Foto: © studio v-zwoelf - AdobeStockphoto



Der Arbeitgeber kündigte einer Angestellten fristgemäß. Zu diesem Zeitpunkt war die Frau bereits schwanger, wusste davon aber noch nichts. Nach zwei Wochen machte sie einen Schwangerschaftstest, der positiv ausfiel. Der früheste Termin, den die Frauenärztin der Frau anbieten konnte, lag weitere zwei Wochen später. Dabei wurde die Schwangerschaft bestätigt.

Kurz vorher hatte die Arbeitnehmerin beim Arbeitsgericht beantragt, ihre Kündigungsschutzklage zuzulassen, obwohl die Frist dafür schon abgelaufen war: Die Klage muss innerhalb von drei Wochen nach dem Zugang der schriftlichen Kündigung erhoben werden. Sie ist allerdings laut Gesetz „nachträglich zuzulassen“, wenn eine Frau „aus einem von ihr nicht zu vertretenden Grund“ von ihrer Schwangerschaft erst nach dem Ablauf der Frist „Kenntnis erlangt“.

Der Arbeitgeber erklärte, die nachträgliche Zulassung komme nicht infrage, weil die Arbeitnehmerin durch den positiven Test bereits während der Klagefrist festgestellt habe, dass sie schwanger war. Die Justiz sah das anders: Die Frau bekam in allen Instanzen bis hin zum Bundesarbeitsgericht Recht (2 AZR 156/24).

Die Kündigung widerspreche dem Kündigungsverbot für Schwangere im Mutterschutzgesetz und sei daher unwirksam, so die Bundesrichter. Zwar habe die Arbeitnehmerin ihre Kündigungsschutzklage verspätet erhoben. Sie sei aber nachträglich zuzulassen. Denn die Angestellte habe erst aufgrund der Untersuchung bei der Frauenärztin definitiv darüber Bescheid gewusst, dass sie beim Zugang des Kündigungsschreibens schwanger war. Entscheidend sei die ärztliche Feststellung der Schwangerschaft und nicht der in Eigenregie durchgeführte Test. Dass sich der Arzttermin verzögert habe, sei nicht der Arbeitnehmerin anzulasten.



Urteil des Bundesarbeitsgerichts vom 03.04.2025 – 2 AZR 156/24



Auch Elefanten haben Gewichtsprobleme

Der stoische Zahnwechsel

Elefanten gehören zu den imposantesten Säugetieren der Erde – ihre Intelligenz, ihr Sozialverhalten und ihre körperliche Präsenz beeindrucken nicht nur Biologen. Doch kaum bekannt ist, dass ihr Gebiss eines der bemerkenswertesten im Tierreich ist. Anders als beim Menschen oder Raubtieren unterliegt der Zahnwechsel bei Elefanten einem ganz eigenen Prinzip. Und dieser Wechsel geht nicht spurlos an ihrem Körper vorbei: Mit jedem neuen Satz Zähne verändert sich nicht nur die Kaeffizienz, sondern oft auch ihr Gewicht – manchmal drastisch. Was zunächst kurios klingt, erweist sich bei näherer Betrachtung als tief verwurzelte Folge einer evolutionären Anpassung an ein Leben zwischen Gras und Gehölz.

Eine Zahnfabrik auf Zeit

Elefanten haben keine bleibenden Zähne im klassischen Sinne. Stattdessen besitzen sie ein bemerkenswertes System aus Molaren, die sich im Laufe ihres Lebens sechsmal erneuern. Und zwar nicht von unten nach oben – wie bei uns Menschen –, sondern von hinten nach vorne, quasi auf einem „Zahnförderband“. Ein neuer Zahn wächst im hin-

teren Teil des Kiefers heran und schiebt sich nach vorne, wobei er den alten langsam verdrängt. Jeder Molar ist ein gigantisches Kaelement, das in der Regel bis zu 4 kg wiegen kann. Der größte je gefundene Elefantenzahn wog tatsächlich 4,3 kg und war fast 40 cm lang – größer als ein menschlicher Unterarm. Pro Kieferhälfte besitzt ein Elefant zu einem bestimmten Zeitpunkt nur einen funktio-

nen Backenzahn. Ist dieser abgekaut und verbraucht, rückt der nächste nach – insgesamt sechs Zähne pro Kieferhälfte im Laufe eines Lebens.

Der letzte Zahn entscheidet über Leben und Tod

Mit zunehmendem Alter wird dieses System allerdings zum Risiko. Denn sobald der sechste Molar verschlissen ist, kann kein weiterer Zahn mehr nachrücken. Elefanten sind dann auf eine weichere Ernährung angewiesen, etwa aus Wasserpflanzen oder sehr jungem Gras – falls verfügbar. In freier Wildbahn bedeutet dies oft den Beginn eines gesundheitlichen Abbaus, da harte Nahrung nicht mehr ausreichend verarbeitet werden kann. Das Tier verliert an Gewicht, wird anfälliger für Krankheiten – und stirbt letztlich an den Folgen des Zahnverlusts, nicht selten durch Unterernährung. Diese enge Kopplung von Zahnstatus und Vitalität erklärt auch die mit jedem Zahnwechsel verbundenen Gewichtsschwankungen: Wenn ein neuer Zahn vorrückt, ist der Kaumechanismus zunächst eingeschränkt. Alte Zähne sind bereits stark abgenutzt, neue noch nicht vollständig funktionsfähig. Die Kaeffizienz sinkt, die Nahrungsverwertung leidet – mit der Folge, dass der Elefant messbar abnimmt. Erst wenn der neue Zahn etabliert ist, stabilisieren sich Futteraufnahme und Gewicht erneut.

Ein Beispiel aus der Praxis

Tierärztliche Beobachtungen aus europäischen Zoos und Schutzstationen dokumentieren diesen Jo-Jo-Effekt eindrucksvoll. In einer Langzeitstudie über zwölf Jahre an einer Gruppe von asiatischen Elefanten zeigte sich, dass die Tiere während aktiver Zahnwechselphasen zwischen fünf und acht Prozent ihres Körpergewichts verlieren können – bei einem erwachsenen Elefanten mit vier Tonnen Gewicht sind das bis zu 320 kg. In freier Wildbahn kann diese Phase noch gravierender sein. Dort ist keine kontrollierte Fütterung möglich, und harte Vegetation verstärkt den Effekt. Manche Tiere verlieren in wenigen Monaten bis zu zehn Prozent ihres Körpergewichts – eine kritische Schwelle, die in Dürreregionen schnell lebensbedrohlich wird.



Evolutionäre Anpassung oder archaisches Relikt?

Warum aber dieses ungewöhnliche System? Die Antwort liegt in der Evolution der Elefantenverwandten. Frühformen wie die Mastodonten oder Mammuts mussten große Mengen abrasiver Pflanzennahrung zerkauen: Gras, Zweige, Rinde. Ein langlebiges, schrittweise ersetzbares Zahnsystem war effizienter als ein dauerhafter Satz, der sich zu schnell abnutzte. Der horizontale Zahnwechsel war somit eine brillante Anpassung an eine harte, pflanzenreiche Ernährung.

Allerdings zeigt sich hier auch eine evolutionäre Grenze: Während Elefanten viele andere physiologische Prozesse weiterentwickelt haben – etwa das Sozialverhalten oder die Thermoregulation –, blieb das Zahnsystem weitgehend konstant. Es ist ein typisches Beispiel für funktionellen Konservatismus: Eine ursprünglich vorteilhafte Anpassung, die unter neuen Umweltbedingungen zur Schwachstelle werden kann.

Fazit

Zähne sind für Elefanten mehr als nur Werkzeuge zum Zerkleinern von Nahrung – sie sind zentrale Taktgeber für Gesundheit, Alterung und Lebensdauer. Jeder Zahnwechsel ist ein Balanceakt zwischen Ernährung, Energiehaushalt und körperlicher Anpassung. Für Forscher bieten diese Wechselphasen wertvolle Einblicke in das Zusammenspiel von Morphologie, Physiologie und Verhalten. Und für uns? Eine Erinnerung daran, dass selbst die mächtigsten Tiere der Erde auf etwas so Kleines wie einen Zahn angewiesen sind – und dass ein funktionierendes Gebiss nicht selbstverständlich ist. 

Die überraschende Herkunft unseres Gebisses

Zähne, die fühlen konnten



Zähne gelten als Paradebeispiel für evolutionäre Nützlichkeit: Sie zerkleinern Nahrung, formen Sprache und beeinflussen unser Aussehen. Doch dass Zähne ursprünglich weder im Mund entstanden noch zum Kauen gedacht waren, wissen nur Wenige. Neue Erkenntnisse aus der Paläontologie und Entwicklungsbiologie zeichnen das Bild einer überraschenden Herkunft: Unsere Zähne waren einst sensorische Strukturen auf der Haut urzeitlicher Fische – hochsensible Miniorgane, die mehr fühlen als zermahlen sollten.

W

er einem Hai über die Haut streicht – vorsichtig natürlich –, spürt etwas Erstaunliches: Sie ist rau wie Schleifpapier. Der Grund dafür sind sogenannte Placoidschuppen, winzige, zahnartige Gebilde, die über die gesam-

te Haut verteilt sind. Sie bestehen aus denselben Materialien wie unsere Zähne – Dentin und schmelzähnliches Gewebe – und wachsen aus tieferen Hautschichten heraus. Tatsächlich ähneln sie Zähnen nicht nur äußerlich, sondern auch genetisch und strukturell.

Diese Schuppen sind keine bloße Panzerung. Forscher vermuten, dass sie ursprünglich dazu dienten, Wasserbewegungen und Berührungen zu spüren – ähnlich wie moderne Barteln bei Welsen oder die Seitenlinienorgane heutiger Fische. Sie waren also Sinnesorgane – Zähne, die fühlen konnten.

Vom Tastsinn zum Kauapparat

Die evolutionäre Logik kennt kaum Verschwendung. Bestehende Strukturen werden häufig umfunktioniert – ein Prinzip, das Biologen als Exaptation bezeichnen. So auch bei den Hautzähnen: Aus Sinnesorganen an der Körperoberfläche wurden im Laufe der Zeit funktionale Zähne im Inneren des Mundes.

Dieser Übergang ist durch Fossilien gut dokumentiert. Frühere Fischarten wie die Placodermen zeigten sowohl zahnartige Strukturen auf der Haut als auch im Kiefer. Beide Formen ähnelten sich nicht nur im Aufbau, sondern wurden offenbar durch dieselben genetischen Programme gesteuert. Die „echten“ Zähne im Kiefer waren demnach keine Neuentwicklung, sondern lediglich eine Neupositionierung bestehender Strukturen.

Gene erzählen Geschichte

Auch unsere DNA kennt die alten Wege. Viele der Gene, die bei uns die Bildung von Zähnen steuern – zum Beispiel Pax9, BMP4 oder SHH – sind auch bei der Bildung von Schuppen oder Sinnesorganen bei Fischen aktiv. Die Entstehung eines Zahns ist also kein isoliertes Ereignis, sondern Teil eines größeren evolutionären Bauplans, der weit über den Mund hinausreicht.

Diese genetische Verbindung erklärt auch, warum bestimmte Erbkrankheiten – etwa die ektodermale Dysplasie – gleichzeitig Haut, Haare und Zähne betreffen. Die Wurzeln dieser Gemeinsamkeit liegen buchstäblich in der Haut unserer evolutionären Vorfahren.

Fossile Zeitkapseln

Paläontologische Entdeckungen unterstützen diese Theorie. Besonders aufschlussreich sind Funde von 400 Millionen Jahre alten Fischen mit zahnähnlichen

Strukturen an ungewöhnlichen Stellen: Lippen, Kiemenbögen, sogar an den Flanken. Diese Strukturen gelten heute als evolutionäre Vorläufer unseres modernen Gebisses.

Ein Schlüsselbeispiel ist die fossile Art *Compagopiscis*, ein räuberischer Fisch aus dem Devon-Zeitalter. In seinem Kiefer fanden Forscher Zähne, deren Aufbau exakt jenen seiner äußeren Hautschuppen entsprach – inklusive Dentin, Pulpa und einer Schicht aus Schmelzsubstanzen. Der Beweis war erbracht: Zähne sind aus der Haut geboren.



Und heute?

Diese Erkenntnisse sind nicht nur von historischem Interesse. Sie werfen auch neues Licht auf aktuelle Entwicklungen in der Zahnmedizin – etwa in der regenerativen Forschung. Wenn Zähne ursprünglich aus Hautstrukturen hervorgingen, könnten sich Stammzellen aus der Haut vielleicht erneut in zahnähnliches Gewebe umwandeln lassen. In der Tat experimentieren Forscher bereits damit, mithilfe von Haut- oder Schleimhautzellen neue Zähne im Labor zu züchten.

Zugleich verändern die Erkenntnisse unseren Blick auf das, was wir für selbstverständlich halten. Unser Lächeln, unsere Sprachfähigkeit, unsere tägliche Mahlzeit – sie alle verdanken sich Strukturen, die einst über die Haut von Fischen tasteten, fühlten und schützten.

Die Geschichte der Zähne ist eine Geschichte des Wandels: Vom sensorischen Mini-Organ in der Haut zum komplexen Kauwerkzeug im Mund. Sie ist zugleich ein Lehrstück dafür, wie evolutionäre Prozesse funktionieren – nicht durch plötzliche Neuerfindung, sondern durch das geschickte Umnutzen alter Baupläne.





Forschungsdurchbruch

Neue Zähne wachsen lassen

Während einige Tiere wie Haie und Elefanten kontinuierlich neue Zähne nachwachsen lassen, haben Menschen ab dem Erwachsenenalter nur ein einziges Gebiss. Geht etwas kaputt, werden restaurative oder prothetische Maßnahmen erforderlich. Aber: „Mit der Zeit schwächen Füllungen die Zahnstruktur, sie haben eine begrenzte Lebensdauer und können zu weiterer Karies oder Empfindlichkeit führen“, sagt Xuechen Zhang von der Fakultät für Faculty of Dentistry, Oral & Craniofacial Sciences des King's College London. „Implantate erfordern invasive chirurgische Eingriffe und eine gute Verbindung zwischen Implantat und Alveolarknochen. Beide Lösungen sind künstlich und stellen die natürliche Funktion des Zahns nicht vollständig wieder her, was langfristig zu Komplikationen führen kann.“

Zähne aus der Petrischale

Im Gegensatz zu Füllungen, Implantaten & Co. könnte sich ein im Labor gezüchteter Zahn aus den eigenen Zellen des Patienten nahtlos in den Kiefer integrieren und sich womöglich sogar selbst reparieren. Weltweit führend auf diesem Forschungsgebiet ist das King's College in London. Hier arbeiten Wissenschaftler seit mehr als einem Jahrzehnt an der Idee von im Labor gezüchteten Zähnen. Die Forschung ist Teil eines umfassenderen Ansatzes in der regenerativen Medizin, der darauf abzielt, die Biologie zu nutzen, um beschädigte Körperteile zu reparieren oder zu ersetzen. Anstatt auf künstliche Materialien zurückzugreifen, arbeiten Wissenschaftler daran, natürliche Ersatzteile mithilfe von Stammzellen und biotechnologisch hergestellten Umgebungen zu züchten. Im Labor gezüchtete Zähne würden sich auf natürliche Weise regenerieren und sich wie echte Zähne in den Kiefer integrieren. Sie wären stärker, langlebiger und frei von Abstoßungsrisiken und würden somit eine dauerhaftere und biologisch verträglichere Lösung darstellen – so der Grundgedanke.

Zellkommunikation optimiert

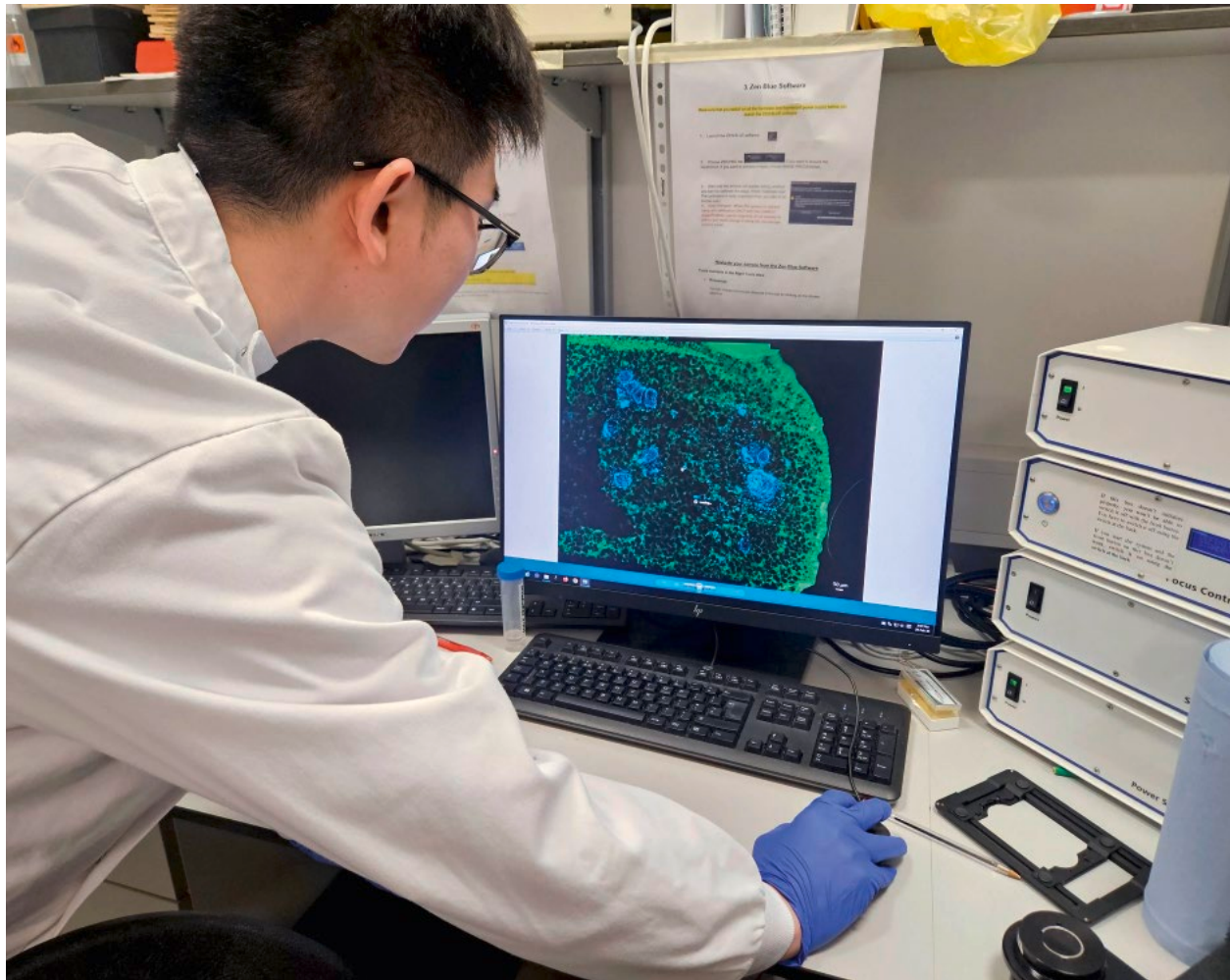
In einer aktuellen Studie berichtet das Team vom King's College in Zusammenarbeit mit dem Imperial College in London von einem Durchbruch hinsichtlich der Umgebung, die für das Wachstum von Zähnen im Labor erforderlich ist. Es ist ihnen gelungen, ein spezielles Material einzuführen, das die Kommunikation zwischen den Zellen ermöglicht. Das bedeutet, dass eine Zelle einer anderen Zelle effektiv „mitteilen“ kann, dass sie sich zu einer Zahnzelle differenzieren soll. Dies ahmt die Umgebung des Zahnwachstums nach und ermöglicht es Wissenschaftlern, den Prozess der Zahnentwicklung im Labor nachzubilden. Xuechen: „Wir haben dieses Material in Zusammenarbeit mit dem Imperial College entwickelt, um die Umgebung der Zellen im Körper, die sogenannte Gewebematrix, nachzubilden. Das bedeutete, dass die kultivierten Zellen nach ihrer Einführung Signale aneinander senden konnten, um den Zahnbildungsprozess zu starten. Frühere

Versuche waren gescheitert, da alle Signale auf einmal gesendet wurden. Dieses neue Material gibt die Signale langsam über einen längeren Zeitraum ab und ahmt so den Vorgang im Körper nach.“

Nachdem es gelungen ist, die für das Wachstum von Zähnen erforderliche Umgebung zu schaffen, stehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nun vor der Herausforderung, diese aus dem Labor in den Mund von Patienten zu bringen. Xuechen hierzu: „Wir haben verschiedene Ideen, wie wir die Zähne in den Mund einsetzen können. Wir könnten die jungen Zahnzellen an die Stelle des fehlenden Zahns transplantieren und sie im Mund wachsen lassen. Alternativ könnten wir den gesamten Zahn im Labor herstellen, bevor wir ihn in den Mund des Patienten einsetzen. Für beide Optionen müssen wir den sehr frühen Zahnentwicklungsprozess im Labor beginnen.“

Die korrespondierende Autorin der Studie, Dr. Ana Angelova Volponi vom King's College London, sagt: „Mit den Fortschritten auf diesem Gebiet hat die Integration solch innovativer Techniken das Potenzial, die Zahnmedizin zu revolutionieren und nachhaltige und effektive Lösungen für die Zahnreparatur und -regeneration zu bieten. Die Arbeit





an der Faculty of Dentistry, Oral & Craniofacial Sciences am King's College London ist ein Beispiel für die Spitzenforschung, die diesen Wandel vorantreibt, und unterstreicht das Engagement unserer Fakultät für die Förderung der Mundgesundheit durch wissenschaftliche Entdeckungen.“

Natürliche dritte Zähne – klinischer Test

Forschergruppen in anderen Teilen der Erde verfolgen ähnliche Ideen, zum Beispiel an den japanischen Universitäten Kyoto und Fukui. Hier soll ein neu entwickeltes Medikament (ein sogenannter Anti-USAG-1-Antikörper) das Wachstum dritter Zähne anregen – also solcher, die genetisch vorhanden sind, aber normalerweise nie durchbrechen. Zielgruppe sind Menschen mit angeborener Zahnlosigkeit (Hypodontie) oder durch Trauma beziehungsweise Krankheit verlorenen Zähnen.

Die Idee basiert auf jahrzehntelanger Forschung zur Genregulation von Zahnwachstum, insbesondere durch Hemmung des Proteins USAG-1, das normalerweise die Entwicklung weiterer Zähne verhindert.

Am Kitano-Krankenhaus in Kita, Osaka, starteten im September 2024 erste klinische Untersuchungen. Es handelt sich um Sicherheits- und Dosierungstests mit einem Antikörper, der das Protein USAG-1 hemmt – bei Erwachsenen, denen ein oder mehrere Backenzähne fehlen. In dieser Phase der Studie wurden rund dreißig Männer im Alter von 30–64 Jahren einbezogen. Ziel ist es, die Verträglichkeit des Medikaments zu prüfen und mögliche Anzeichen von Zahnneubildung zu untersuchen. Meldungen zufolge läuft die Studie wie geplant und endet in diesem Monat. Es wurde angekündigt, dass – sofern die gewünschten Ergebnisse erzielt werden konnten – mit einer Kommerzialisierung bis 2030 zu rechnen sei. [d]



Gleich drei Patienten kommen zu spät, Mitarbeiterin T hat sich krankgemeldet, der Strom fällt mal kurz aus ... solche Tage sind zum Haare raufen. Am liebsten wäre man im Bett liegen geblieben. Sie kennen das. Auch wir von der Redaktion sind vor solchen Pleiten und Pannen nicht gefeit. Da rauscht mal der PC ab, Artikel ist natürlich nicht gespeichert. Da rufen liebe Leser an: Bitte sagen Sie mir doch, wo der tolle Artikel zu finden ist. Titel unbekannt, Verfasser unbekannt, Erscheinungsdatum: keine Ahnung, vor zwei, drei, vier, fünf Jahren?? Oder Autoren beharren auf Korrektur von Fehlern, die keine Fehler sind. Da ist maximale Diplomatie gefragt und detektivischer Spürsinn. Anzeigen-Motive fehlen kurz vor der Abgabe, die Druckerei macht Druck ... Ach ja. Wenn dies Chaos auch noch zusammenfällt mit „Judith-Tagen“ oder „Net-kambelt-Tagen“, dann Gute Nacht. „Judith-Tag“ – das ist das Zusammentreffen mit einer Dame namens Judith, die ebenso wie ich mit dem Zug nach München pendelt. Sie ist Beamtin, freundlich, hilfsbereit und redet nur einmal am Tag: nämlich immer. Für mich, kein Frühchen, sondern eher ein Spät-Wach-Werdender, eine Herausforderung. Viel lieber würde

ich morgens „by travelling with the Bahn“ ruhig meinen Cappuccino schlürfen und dösen, als mir von Judith cum ex erklären zu lassen. In letzter Zeit traf ich sie nicht mehr – vielleicht ist sie in Pension? Treibt sich womöglich auf Golfplätzen herum oder in Kursen für gewaltfreies Häkeln oder liest alten Leutchen die Tageszeitung vor? Wenn sich die Meldungen über Massenfluchten aus Seniorenheimen in meiner Region häufen, dann ist letzte Vermutung richtig ... Nun, und die „Net-kambelt-Tag“? Neudeutsch heißt das auch Bad-Hair-Day. Also, wenn meine Locken nicht so wollen wie ich oder mein Styling-Werkzeug. Dann lästert mein lieber Kollege aus Niederbayern schon mal: „Heit net kambelt?“ Also: „Hast du dich heute nicht gekämmt?“ Haha, was haben wir gelacht. Und wenn dann noch oben beschriebenes Unheil geballt kommt, dann ist der Tag gelaufen. Pleiten, Pech und Pannen. Kann man und frau nur mit Humor nehmen – Knirschzonen des Alltags sozusagen.

Aber: Aus Pannen, so heißt es, entstanden manchmal geniale Sachen wie das Teflon, das Penicillin oder die überaus nützlichen Post-Its. Vielleicht machen Sie ja demnächst eine tolle Erfindung! Zögern Sie nicht, uns dies mitzuteilen! Wir sind bereit! Und eines ist sicher: Ohne Pannen hätten wir Journalisten viel weniger Stoff zum Schreiben ...

Cooler Fachbücher für den Sommer

Ernst Rieder Die Nichtmetalle



„Wow, was für eine tolle Publikation! Die Werkstoffkunde wird ja im Allgemeinen immer als sehr trocken empfunden. ... Dieses Buch nähert sich dem Thema ... so, wie man [es] im Unterricht seinen Schülern und Meisterschülern erklären würde: spannend mit vielen Alltagsbeispielen! Man kann den Autor förmlich sprechen hören, wenn man das Buch liest. (Auch wenn man ihn nicht kennt!) ... Was dieses Buch so einzigartig macht, ist die Tatsache, dass man es von vorne bis hinten durchlesen kann, weil der logische Aufbau des Buches so gewählt wurde, dass die Themen aufeinander aufbauen und sich somit so etwas wie ein roter Faden durch das Buch zieht. Ich kann es nur empfehlen! Man wird nicht enttäuscht werden.“

Albuquerque, 5 von 5 Sternen: Die Nichtmetalle – wie ein Roman zu lesen!
Amazon-Rezension

Ernst Rieder
Die Nichtmetalle
Verlag Neuer Merkur
ISBN 978-3-95409-072-3
470 Seiten, kartoniert
2. überarbeitete Auflage
Print 44,00 Euro
E-Book 39,99 Euro

Jetzt bestellen
<https://t1p.de/ecdf2>

Leseprobe gefälltig?
<https://t1p.de/iw8x9>



Johannes Löw

Der reine Zahnsinn



Unsere Zähne sind tagtäglich im Einsatz. Beim Kauen entstehen Kräfte, die dem Gewicht eines erwachsenen Menschen entsprechen, und doch sind unsere Lippen sensibler als die Fingerkuppen. Im Mund spielt sich also Unglaubliches ab, aber was wissen wir eigentlich darüber? Weshalb ist ein Besuch beim Zahnarzt für viele die Hölle auf Erden? Und wieso sind Gummibärchen heimtückischer als knusprige Chips? Der Journalist und Zahnmediziner Dr. Johannes Löw verpackt aktuelle wissenschaftliche Studienergebnisse mit viel Humor in fesselnde Geschichten – von Abenteuern in der Mundraumgalaxie über die Legende vom Knochenkrieg bis hin zu einem Kriminalfall um den Tatort Störkontakt. Hier wird die Welt der Bakterien in einem einzigartigen Schauspiel dargestellt und das Geheimnis eines attraktiven Lächelns gelüftet. Vom Zahnwurm bis zu den Fake News eines gefürchteten Infektionstrios – das komplette Grundwissen der Zahnmedizin, packend und locker-humorvoll erzählt.

Dr. Johannes A. Löw wurde 1977 in Bad Kissingen geboren. Er studierte Zahnmedizin und promovierte an der Universität Würzburg. Parallel zu seiner Praxistätigkeit arbeitete er als freier Journalist. Es folgte ein Studium der Wissenschaftskommunikation an der Hochschule Bremen. Heute ist er hauptberuflich Fachredakteur im medizin- und wissenschaftsjournalistischen Bereich sowie Pressesprecher eines gemeinnützigen Expertennetzwerks. Er ist Vater von zwei Töchtern und lebt mit seiner Familie in Würzburg.

„Das Buch sollte jeder mal gelesen haben, denn man weiß ja nicht wirklich viel über das, was unsere Zähne täglich leisten! Und dann kümmert man sich vielleicht ein bisschen mehr um sie bzw. man versteht, warum man zum Zahnarzt geht, es macht schon (Zahn)Sinn :D Ich finde, das Buch macht einfach viel bewusster über die eigene Mundgesundheit und die Geschichten sind dabei toll erzählt, es ist also auch eine spannende Abendelektüre. Das ist eine originelle Idee für ein Geschenk, besonders ein Zahnmedizinstudent würde sich freuen, das Buch noch vor dem Examen gelesen zu haben!“

lys, 5 von 5 Sternen: Endlich ein tolles Buch über Zähne
Amazon-Rezension

Johannes Löw
Der reine Zahnsinn

Verlag Neuer Merkur

ISBN 978-3-95409-071-6

208 Seiten, Taschenbuch, 1. Auflage

Print 19,90 Euro

E-Book 14,99 Euro

Jetzt bestellen

<https://t1p.de/vqn59>



Leseprobe gefälltig?

<https://t1p.de/wj7pf>



Achim Ludwig Das Geheimnis der Ästhetik



Achim Ludwig gilt international als Ästhetikexperte unter den Zahntechnikermeistern. Anhand verschiedener Patientenfälle zeigt er in diesem Werk, warum das Streben nach Perfektion in Form und Funktion bei Zahnersatz der Natur immer hinterherhinkt und eine weitere Dimension ins Spiel kommen muss, um wirklich ästhetischen Zahnersatz zu schaffen.

„Selten hatte ich zuletzt beim ersten Durchblättern eines Buches so ein Glücksgefühl ... Der Untertitel "Eine Reise zum Urgefühl des Menschseins" könnte den Inhalt nicht besser charakterisieren. ... Ein ansprechendes Layout, umfassende und vielschichtige Aspekte des Themas und qualitativ hochwertige Photographien machen es zu einem Kleinod, das sich selten findet.

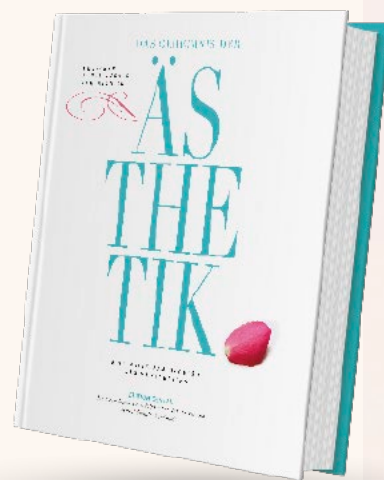
Und es ist bestens für Menschen geeignet, die sich mit Zähnen (und nicht nur damit) im weitesten Sinne beschäftigen, aber genauso für alle, die sich mit Ästhetik im weitesten Sinne beschäftigen ...“

Sylvy, 5 von 5 Sternen: Absolut lesenswert
Amazon-Rezension

Achim Ludwig
Das Geheimnis der Ästhetik –
Edition dental
Eine Reise zum Urgefühl
des Menschseins
ISBN 978-3-95409-036-5
296 Seiten mit
zahlreiche Abbildungen, gebunden
1. Auflage
Print 59,00 Euro

Jetzt bestellen
<https://t1p.de/5nnp0>

Leseprobe gefälltig?
<https://t1p.de/1y5kn>



Thomas Weiler

Symbiosis 2



Sind traditionelle Handwerkskunst und digitale Zukunft unvereinbar? Nein! Thomas Weiler zeigt in seinem zweiten Fachbuch, wie das Wissen aus der analogen Zeit, kombiniert mit den neuen Technologien, eine perfekte Symbiose ergibt. Nur mit der Maus lässt sich schließlich noch keine Krone modellieren ...

Auch in „Symbiosis 2“ demonstriert der erfahrene Seminarleiter sein ganzes Können. Er weiß, welche praktischen Tricks und Tipps sich die Kollegen wünschen. Er liefert dem Leser praktische Informationen, um den Sinn digitaler Neuerungen beurteilen zu können.

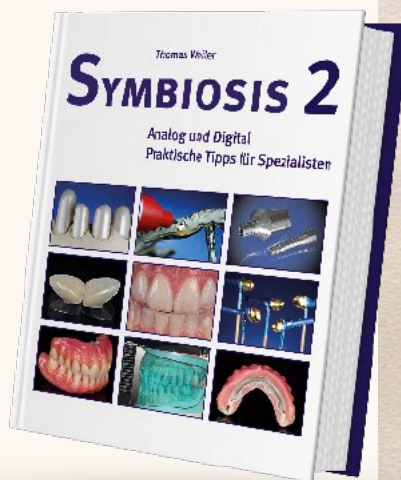
„Thomas Weiler zählt für mich zu den besten aktiven Zahntechnikern und ich hatte einige Jahre die Freude, mit ihm zusammenarbeiten zu dürfen. Sein Wissensdurst ist unbegrenzt, sein Wissensstand dementsprechend umfangreich. Ebenso groß ist auch seine Bescheidenheit. Ich freue mich sehr, dass er den Mut hat, mit seinem großartigen Buch der dentalen Welt einen fast vollständigen Leitfaden zur High-End-Prothetik zur Verfügung zu stellen und so in das verdiente Rampenlicht zu treten.“

Achim Ludwig, Majesthetic Centrum Deutschland

Thomas Weiler
Symbiosis 2
Analog und digital –
Praktische Tipps für Spezialisten
ISBN 978-3-95409-033-4
184 Seiten,
825 Abbildungen, gebunden
1. Auflage
Print 49,50 Euro

Jetzt bestellen
<https://t1p.de/lbxqx>

Leseprobe gefälltig?
<https://t1p.de/9wusb>



Kompetenz für Berufsschulen

Es gibt nicht allzu viele Berufsschulen, an denen zukünftige Zahntechnikerinnen und Zahntechniker die Grundlagen für ihren anspruchsvollen Beruf vermittelt bekommen. Entsprechend gering ist auch die Zahl Lehrerinnen und Lehrer, die neben ihrer pädagogischen Kompetenz die umfangreichen Fachkenntnisse für einen Unterricht besitzen, der allen Ansprüchen dieses Berufs genügt. Und die wohnen auch noch weit verstreut über den gesamten deutschsprachigen Raum ...

D

amit sie sich trotzdem regelmäßig fortbilden können und auf dem jeweils aktuellen Stand der Technik bleiben, gibt es seit nunmehr sechzig Jahren die Pädagogische Arbeitsgemeinschaft Zahntechnik (PAZ), in der weitgehend alle organisiert sind, die an Berufs- und Meisterschulen angehende und fortgeschrittene Zahntechniker unterrichten. In jedem Jahr kommt ein großer Teil der Mitglieder der PAZ zur Fortbildung und zum kollegialen Austausch zusammen. Die Tagungen finden entweder an einer Berufsschule statt, die die Möglichkeit für entsprechend große Veranstaltungen hat, oder bei einer Firma der Dentalindustrie. In diesem Jahr hat BEGO knapp fünfzig Lehrkräfte zu interessanten Vorträgen und Workshops eingeladen und die Berufsbildende Schule für Gesundheit, Pflege und Soziales in Bremen bot Raum für einen zusätzlichen Veranstaltungstag.

Additive Verfahren im Fokus

Nach einer kleinen, durch die teilweise ziemlich weite Anreise redlich verdienten Stärkung und einer allgemein freudigen Begrüßung der Kolleginnen und Kollegen, die man ein Jahr oder länger nicht gesehen hatte, ging es gleich zur Sache. Laura Schulze, Eventmanagerin von BEGO, hatte in Zusammenarbeit mit dem PAZ-Vorstand für die ersten beiden Tage ein anspruchsvolles Programm entwickelt, das mit vier Vorträgen zu wissenschaftlichen Hintergrundinformationen und Anwendungsmöglichkeiten additiver Fertigungsverfahren begann. Dr. Roland Strietzel eröffnete die Vortragsreihe mit dem Einfluss des Metallpulvers auf den SLM-Prozess, dann ging es um die aufwendige Chemie

Autor
Ernst Rieder

beim 3D-Druck. Die folgenden Vorträge zeigten anhand der Herstellung von Totalprothesen auf einem Doldersteg sowie auf Teleskopkronen, wie sich mit diesen beiden additiven Verfahren Zahnersatz herstellen lässt.

Am zweiten Tag hieß es früh aufstehen, denn pünktlich um neun Uhr begrüßte BEGO-Geschäftsführer Christoph Weiss die Tagungsteilnehmer zu einem instruktiven Programm. Jeder hatte sich vorab für drei von fünf zweistündigen Workshops eingetragen. Zur Auswahl standen je ein CAD/CAM-Kurs für Anfänger und Fortgeschrittene, ein Rundgang durch das Produktionszentrum mit Schwerpunkt Implantatfertigung, ein Workshop zu Implantattechnik und ein Laborkurs zu Gießtechnik, die ja immer noch nachgefragt und in der Aus- und Weiterbildung gelehrt und geprüft wird. Nach so viel Input gab es im großen Hörsaal noch Gelegenheit, die Referenten ausgiebig zu speziellen Themen zu befragen. Dann blieb gerade noch Zeit, sich auf das gemeinsame Dinner im Hotel vorzubereiten. Bei dem, wie könnte es bei Lehrerinnen und Lehrern anders sein, drehten sich die Gespräche überwiegend um fachliche und pädagogische Erfahrungen.

KI in der Lehre

Was kann KI zur Arbeitserleichterung für Lehrende und zur Verbesserung des Unterrichts beitragen? Die Veranstaltungen des dritten Tages in den Räumen der Berufsschule drehten sich nach einer Stunde für Vereinsinterna um dieses Thema. Ein interessanter Vortrag von Igor Pfeifer eröffnete das Fortbildungsprogramm. Zur Unterrichtspraxis leitete ein Referat von Markus Lensing über. Unter seiner Leitung hatte die Ständige Arbeitsgemeinschaft der PAZ Möglichkeiten der Erstellung von Unterrichtsmaterialien mit KI entwickelt, die nun in Arbeitsgruppen vorgestellt und trainiert wurden. Ein Plenum zur Zusammenfassung der Ergebnisse bildete das Ende einer rundum gelungenen Veranstaltung. Das Ziel der Pädagogischen Arbeitsgemeinschaft Zahntechnik ist es, Lehrerinnen und Lehrer auf einem hohen Niveau dabei zu unterstützen, kompetenten, motivierten Nachwuchs im Zahntechnikerhandwerk auszubilden. Insofern ist es schade, dass nicht mehr Kolleginnen und Kollegen an der Tagung teilnehmen konnten oder durften. Die Möglichkeit, Entwicklung und Herstellung zahntechnischer und zahnmedizinischer Produkte aus der Nähe kennenzulernen und mit Experten zu diskutieren sowie die Gelegenheit, sich untereinander auszutauschen und Wissen zu vermitteln, gibt es deutschlandweit in dieser Form sonst nirgendwo.

ldl



► BEGO-Chef Christoph Weiss (l.) begrüßte die PAZ-Mitglieder.



► Fast fünfzig Lehrerinnen und Lehrer nahmen teil.



► Nur richtig eingebettet entsteht ein passender Guss.

#VIP – das exklusive Netzwerk für Dentallabore mit Vision

Value. Innovation. Passion.

Von den Besten – für die Besten – das ist das Motto des #VIP-Netzwerks. Ziel ist es, leistungsstarke Dentallabore zu vernetzen, ihnen Zugang zu zukunftsweisenden Technologien und Marketingstrategien zu erleichtern und den intensiven Austausch auf Augenhöhe zu fördern.

ns Leben gerufen wurde das Netzwerk von Schütz Dental gemeinsam mit Nordquadrat PR + Marketing. Die teilnehmenden #VIP-Labore aus ganz Deutschland leben den Complete Digital Workflow von Schütz Dental im Laboralltag. Sie sind Innovationsführer in ihren Regionen und verfügen über die modernste digitale CAD/CAM-Ausstattung sowie großzügige Schulungsräumlichkeiten, um den gelebten digitalen Workflow zu teilen. „Patient Maker“ nennt Michael Stock, Vertriebsleiter Deutschland bei Schütz Dental, diesen besonderen Anspruch: „Labore, die nicht nur fertigen, sondern gemeinsam mit Zahnärzten Lösungen für Patienten schaffen, die höchste Ansprüche erfüllen.“

Austausch, Wissen, Fortschritt

Zweimal jährlich treffen sich die Mitglieder des #VIP-Netzwerkes bei Treffen mit besonderem Eventcharakter. Hier wird geballtes Know-how geteilt – etwa beim jüngsten Frühjahrestreffen in Neumarkt (Oberpfalz), bei dem Prof. Dr. Bogna Stawarczyk über moderne Werkstoffe wie Zirkonoxid und deren optimale Befestigung referierte. Auch Dr. Nahit Emeklibas überzeugte beim letzten Treffen im Allgäu mit einem spannenden Praxisvortrag zum Thema Daily Dentistry. Hier wurden die Teilnehmer von Matthias Zimmerer (Schütz Dental) zu zertifizierten exoplan-Anwendern geschult. Der Spaß kommt dabei auch nicht zu kurz, sei es bei gemeinsamen Kochevents, dem Erlangen von Kässpatzn-Diploma oder Late-Night Shopping mit Modenschau.



▼ Impressionen vom
4. #VIP-Netzwerktreffen
in Lauf an der Pegnitz ...



▼ ... und in Rückersdorf.

Mehr als nur Fachvorträge

Die Treffen sind geprägt von einem ausgewogenen Mix aus Inspiration, Weiterbildung und Networking. Führungen durch Unternehmen wie zebris Medical oder EMUGE FRANKEN bieten seltene Einblicke in industrielle High-End-Fertigung. Besonders geschätzt wird der offene Austausch unter Gleichgesinnten: Zahntechniker, Unternehmer und Visionäre diskutieren hier auf Augenhöhe über Digitalisierung, Zahntechnik, Mitarbeitersuche und -bindung sowie Zukunftsstrategien. Ein weiterer Fokus liegt auf dem Thema Marketing. Mit Claudia Gabbert von Nordquadrat PR + Marketing steht den Teilnehmern eine Expertin zur Seite, wenn es darum geht, individuelle Konzepte für Kunden- und Mitarbeitermarketing zu entwickeln.

Fazit: Wer Teil des #VIP-Labornetzwerks ist, profitiert von starken Impulsen und einem wertvollen Austausch. Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten.



▼ Prof. Dr. Bogna Stawarczyk referierte über moderne Werkstoffe wie Zirkonoxid und deren optimale Befestigung.

Das Interview

Zahntechnik plus 2026

Die nächste Zahntechnik plus findet am 6. und 7. März 2026 im Congress Center Leipzig statt. Helene Zapf (Projektdirektorin der Zahntechnik plus) und Walter Winkler (Geschäftsführer Wirtschaftsgesellschaft des VDZI mbH) sprechen über die Weiterentwicklung der Veranstaltung, neue Formate 2026 – und warum der Nachwuchs künftig eine noch wichtigere Rolle spielt.



► Helene Zapf, Projektdirektorin der Zahntechnik plus

dl: Frau Zapf, Herr Winkler, die Zahntechnik plus hat sich in kurzer Zeit als fester Branchentreff etabliert. Was war rückblickend für Sie der prägendste Moment oder die wichtigste Erkenntnis aus der Ausgabe 2024?

Helene Zapf: Die Zahntechnik plus 2024 war für uns ein großer Erfolg und ein stabiles Fundament, auf dem wir jetzt aufbauen. Eine der wichtigsten Erkenntnisse war, dass die Fachmesse für viele Besucher noch wichtiger ist als der Kongress. Das hat uns die Besucherbefragung ganz klar gezeigt. Deshalb richten wir unseren Fokus 2026 noch stärker auf die Industrieausstellung. Wir erwarten über 100 Aussteller und werden neue, interaktive Formate integrieren. Wir haben außerdem festgestellt, dass sich viele Besucher schwer zwischen den Vorträgen entscheiden konnten, weil mehrere spannende Programmpunkte parallel liefen. Für 2026 möchten wir hier gezielter strukturieren, damit jeder noch besser von den Inhalten profitieren kann.

Walter Winkler: Der prägendste Moment war für mich die spürbare positive Atmosphäre und die interessierte Stimmung der Besucher und Teilnehmer. Das war und ist unser Ziel, es nicht nur bei der Präsentation der technischen Fortentwicklungen und High-Tech-Referate zu belassen, sondern einen Branchentreff zu entwickeln und zu bieten, der für Unternehmer und Zahntechniker gleichermaßen einen Lösungsmarkt bietet für alle unternehmerischen Aufgaben eines Dentallabors. Je besser uns das gelingt, desto stärker wird auch das Profil des Branchentreffs Zahntechnik Plus 2026.

dl: Sie sprechen neue Formate an: Was wird 2026 konkret anders – und worauf dürfen sich die Besucher besonders freuen?

Helene Zapf: Wir möchten die Messe noch erlebnisorientierter gestalten und den Austausch untereinander stärken. Ein Highlight werden die neuen Round-Table-Formate sein – zum Beispiel speziell für Jungunternehmer oder für Ausbilder. Hier geht es um offenen Erfahrungsaustausch und gegenseitiges Lernen. Dazu kommen Meet-the-Speaker-Sessions, bei denen Besucher ganz direkt mit den Referenten ins Gespräch kommen können. Die Industrie haben wir gebeten, ihre Ausstellerworkshops noch praxisnaher mit einem Hands-on-Charakter zu gestalten, sodass Teilnehmer aktiv mitmachen und dazulernen können.

dl: Und wie entwickeln sich die Themenwelten weiter?

Walter Winkler: Auch 2026 bleiben die Themenwelten auf Inhaber und Entscheider in Dentallaboren zugeschnitten. Pro Veranstaltungstag fokussieren wir uns auf zwei klar strukturierte Themenblöcke – jeweils einer am Vor- und einer am Nachmittag. So entsteht mehr Zeit für persönlichen Austausch und den Messebesuch. Damit reagieren wir auf die Anregungen unserer Besucher. Die Themenwelten sollen praxisnahe Lösungen für aktuelle Herausforderungen bieten.

- ❶ Ein zentrales Thema ist die absehbare Fachkräfteknappheit, die auch die Dentalbranche zunehmend betrifft. In der Themenwelt „Das Team gewinnt“ widmen wir uns deshalb Fragen der modernen Personalpolitik: Was macht ein Labor zu einem attraktiven Arbeitgeber? Wie gelingen eine mitarbeiterorientierte Führungskultur und nachhaltige Personalentwicklung?
- ❷ „Hightech ist unser Handwerk“ überträgt die im Fachkongress gezeigten technologischen Innovationen auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen. Im Mittelpunkt stehen die effiziente Organisation der Hightech-Produktion, die Optimierung betrieblicher Abläufe, Qualifizierung des Teams und Möglichkeiten zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit.
- ❸ Im Fokus der Themenwelt „Erfolgreich Wirtschaften“ stehen zentrale unternehmerische Fragestellungen. Was sind meine konkreten Unternehmensziele? Wie gestalte ich mein Qualitätsmanagement? Wie gelingt in Zeiten steigender Energiekosten ein wirtschaftlich nachhaltiges Handeln im Labor? Wo liegen in der Materialbeschaffung noch Einsparpotenziale?
- ❹ Der Erfolg eines Labors wird am Markt entschieden. Die Themenwelt „Durch Marketing clever positionieren“ zeigt, wie sich Labore wirksam im Markt behaupten können. Es geht um mediale Sichtbarkeit, zielgruppengerechte Kommunikation und die Frage: Was macht mein Labor einzigartig?



➤ Walter Winkler, Geschäftsführer Wirtschaftsgesellschaft des VDZI mbH

Nicht zuletzt präsentiert der zahntechnische Fachkongress „Zahntechnische Versorgung 2035 – Faktencheck und Zukunftsszenarien“ den neuesten Stand der Forschung sowie der Fertigungstechniken und Materialien und ihre neuen Möglichkeiten für die dentale Versorgung. Im Fachkongress 2026 werden wir aus besonderem Anlass diese Präsentationen mit Zukunftsperspektiven für das zahntechnische Berufsbild, das zahntechnische Labor und seine Stellung in der Wertschöpfungskette der Dentalwirtschaft beleuchten.

dl: 2024 fand erstmals ein Bildungstag speziell für Auszubildende statt. Welche Bilanz ziehen Sie aus der Premiere?

Helene Zapf: Der Bildungstag war für uns ein echtes Herzensprojekt – und wir waren überwältigt vom positiven Feedback. Die Auszubildenden waren begeistert und haben die Aufmerksamkeit von Verband und Ausstellern sehr geschätzt. Das hat uns deutlich gemacht: Wer die Zukunft der Zahntechnik gestalten will, muss heute schon den Nachwuchs mitdenken.

Walter Winkler: Deshalb wird der Bildungstag 2026 fortgeführt – mit einem Programm, das auf die Bedürfnisse und Interessen der Azubis zugeschnitten ist. Wir sind offen für Vorschläge aus der Branche und freuen uns, wenn uns Auszubildende, Labore oder Berufsschulen Impulse geben. Deshalb führte der VDZI auch eine Umfrage durch, aus deren Ergebnis die Teilnehmer aktiv einen Programmpunkt des Bildungstags gestalten können.

dl: Was wünschen Sie sich für die Zahntechnik plus 2026 – von der Branche, vom Publikum, vielleicht auch ganz persönlich?

Helene Zapf: Mein persönlicher Wunsch ist es, einen Ort zu schaffen, an dem sich die Branche wirklich begegnet – nicht nur fachlich, sondern auch menschlich. Die Zahntechnik plus soll ein Treffpunkt für das Handwerk sein, ein Ort des Miteinanders. Wie ein großes Familientreffen, auf das man sich freut, weil man weiß: Hier bin ich unter Kollegen, hier kann ich Neues erfahren, mich austauschen und Impulse mitnehmen. Wenn wir dieses Gefühl auch 2026 wieder schaffen – dann haben wir vieles richtig gemacht.

Walter Winkler: Frau Zapf hat die gemeinsame Zielstellung beschrieben, wie sie von Anfang an vom VDZI und seiner Wirtschaftsgesellschaft entwickelt und mit der Leipziger Messe gemeinsam formuliert wurde. Im Zentrum der Veranstaltung muss der Zahntechniker und sein Fach stehen, sei er selbstständig, sei er in einem Labor beschäftigt. Dieser Branchentreff soll neue Impulse setzen für die Zahntechniker, die sich im technologischen und demografischen Strukturwandel befinden, der sich auf die gesamte Branchenstruktur auswirken wird. Zahntechnik plus soll der Lösungsmarkt sein, der jedem Labor hilft, diesen Wandel erfolgreich zu gestalten. [dl]

Das Interview führte Mira Ross-Büttgen.

Zwischen Wertschätzung und Wertschöpfung



Die Dentalbranche im Spagat

Aus den Ergebnissen einer Befragung zu Zukunftsperspektiven von 138 Auszubildenden aller Lehrjahre aus Schleswig-Holstein lässt sich schließen: Kommunikation, Wertschätzung, Sicherheit und Vertrauen sind die Basis für den Verbleib von Auszubildenden nach der Ausbildung im Beruf. Es liegt daher nahe, dass diese Wertvorstellungen für einen erfüllenden Arbeitsplatz auch bei längerfristig Beschäftigten, Angestellten, Gesellinnen und Gesellen in der gesamten Dentalbranche gelten dürften.



Autor

Zt. Steffen M. Schumacher ▪ Berater für Kommunikation, Bildung & Nachhaltigkeit

www.steffen-schumacher.de

Kurzer Rückblick auf den Bereich Ausbildung

Gründe für den Ausstieg junger Menschen aus der Zahntechnik-Branche nach ihrer Ausbildung bestehen zu einem großen Teil bezogen auf die finanziellen Mittel während und nach der Ausbildungszeit. Ich habe es selbst in meinen zehn Jahren Tätigkeit als Berufsschullehrer an der Landesberufsschule für Zahntechnik in Neumünster nicht selten erlebt, dass Auszubildenden nach erfolgreich absolvierter dreieinhalbjähriger Ausbildung ein Vertragsangebot mit einem Gehalt exakt oder lediglich leicht über dem aktuellen Mindestlohn vorlag. Bemerkenswert ist, dass nur 54 von 327 (das entspricht 16,5 Prozent) aller dualen Ausbildungsgänge in Deutschland dreieinhalbjährig sind ^[1] und die Zahntechnik hier natürlich aufgrund ihrer Komplexität und Anforderungen an handwerkliche Fähigkeiten beim Umgang mit verschiedensten Materialien und Verarbeitungstechniken hinzuzählt. Bedauerlich ist dabei jedoch die Häufigkeit, in der ein gesetzlicher Mindestlohn ^[2] nach dieser langen Ausbildungszeit überhaupt zur Debatte steht. Handelt es sich tatsächlich um Wertschätzung, wenn Gesellinnen und Gesellen in anderen Berufen mit einer zwei- oder dreijährigen Ausbildung mehr Gehalt winkt als in der Zahntechnik nach dreieinhalb Jahren?

Der Blick in die Ausbildungsberufe selbst erzeugt bereits richtungsweisende Gedanken: Laut Bericht der Handwerkskammer Trier ^[3] wird in 14 von den 103 untersuchten Berufen die gesetzliche Mindestausbildungsvergütung bezahlt. Die Zahntechnik ist in diesen 14,6 Prozent der beteiligten Berufe vertreten. Leider. Nur um einmal einen anschaulichen Vergleich für alle Lesenden zu ermöglichen: Mit auf derselben Stufe der Vergütung stehen Berufe wie Orgel- und Harmoniumbauer/in, Orthopädietechnikmechaniker/in, Rollladen- und Sonnenschutzmechatroniker/in, Änderungsschneider/in und Klempner/in. Die Spanne der Ausbildungsvergütungen in den 190 durch das BIBB verglichenen Ausbildungsberufen ^[4] ist breit (Berichtsjahr 2023) und die Position der Zahntechnik leider eindeutig:

	Vergütung mindestens (alle Ausbildungsberufe)	Vergütung maximal (alle Ausbildungsberufe)	Durchschnittliche Vergütung Ausbildungsberuf Zahntechnik
1. Lehrjahr	625 Euro	1.132 Euro	680 Euro
2. Lehrjahr	736 Euro	1.223 Euro	779 Euro
3. Lehrjahr	841 Euro	1.480 Euro	874 Euro
4. Lehrjahr	935 Euro	1.292 Euro	935 Euro



In der Ausbildung zur Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) liegen die Ausbildungsvergütungen pro Monat zwischen 195 und 233 Euro brutto höher als in der Zahntechnik: 913 Euro im ersten, 988 Euro im zweiten und 1.070 Euro im dritten Lehrjahr. Eine positive Entwicklung – doch auch hier ist noch Luft nach oben. Denn die notwendigen Fähigkeiten auf menschlicher, technischer und fachlicher Ebene sind mit anderen gutbezahlten Ausbildungsgängen und deren Anforderungen definitiv vergleichbar. Natürlich ist nachvollziehbar, dass Betriebe in sehr unterschiedlichem Maß Zeit und Ressourcen in ihre Auszubildenden investieren können. Das hängt oft von der Größe, Struktur und wirtschaftlichen Lage eines Betriebs ab. Dennoch soll dieser

Abschnitt vor allem eines tun: Zeigen, welchen hohen Anspruch der Beruf der Zahntechnik mit sich bringt – und damit nach außen ein klares Zeichen setzen, dass diese Ausbildung Wertschätzung verdient. Denn genau das kann ein Schlüssel sein, um dem Nachwuchsmangel entgegenzuwirken: Ein ehrliches, respektvolles Bild des Berufs, das junge Menschen anspricht – nicht nur fachlich, sondern auch menschlich.

Der Blick auf den Arbeitsmarkt

Dass die rosigen Zeiten Geschichte sind (oder waren – wer hält uns davon ab, diese neu zu schreiben?), ist jedem in der Branche klar. Ein genauer Blick auf den Arbeitsmarkt zeigt, wie es aktuell um die Beschäftigten in der Dentalbranche steht. Hierzu zitiere ich einen LinkedIn-Beitrag des Verbands medizinischer Fachberufe e. V. vom 15.04.2025 ^[5]:

- ZFA und Zahntechniker/innen gehören trotz drei- bzw. dreieinhalbjähriger Ausbildung und hoher Verantwortung zu den am schlechtesten bezahlten Fachkräften im Gesundheitswesen.
- 25 % der ZFA verdienen 2023 weniger als 12,57 Euro/Stunde und lagen damit nur knapp über dem Mindestlohn.
- Bis 2027 werden über 11.000 qualifizierte ZFA fehlen.
- Für das Zahntechnikhandwerk liegt das Gehalt im Mittel zwar bei 2.982 Euro im Monat (17,22 Euro/Stunde), aber die Gehaltsdifferenz zwischen Männern und Frauen liegt bei 19,8 Prozent.
- Nach jahrzehntelanger wichtiger Arbeit droht die Altersarmut.

Die Zahlen sprechen eine klare Sprache: Die Lohnunterschiede innerhalb Deutschlands sind gravierend. Laut Berechnungen des Verbandes medizinischer Fachberufe e. V. verdienen Berufseinsteiger/innen unter vergleichbaren Voraussetzungen (Realschulabschluss, keine Berufserfahrung, kein Tarifvertrag, unbefristeter Vertrag, 40-Stunden-Woche, keine Sonderzahlungen) in Sachsen im Schnitt über 500 Euro weniger im Monat als in Baden-Württemberg. Teilweise liegt das Einkommen damit sogar unter dem gesetzlichen Mindestlohn von 12,82 Euro (Stand: Januar 2025 ^[6]) – trotz abgeschlossener Ausbildung und voller Berufstätigkeit.

Es verwundert daher nicht, dass der Ruf nach einem Branchenmindestlohn von 17,50 Euro pro Stunde immer lauter wird. Eine entsprechende Petition des Verbands medizinischer Fachberufe e. V. hat bereits breite Unterstützung erfahren und bringt das auf den Punkt, was in vielen Gesprächen, Umfragen und Erfahrungsberichten mitschwingt: Der finanzielle Wert eines Berufs stimmt oft nicht mit seiner tatsächlichen gesellschaftlichen Bedeutung überein. Die Petition kann online eingesehen und unterstützt werden: Einfach QR-Code scannen!

➤ Zur Petition:



Zwischen Anspruch und Realität

Doch wie viel ist die Arbeit eines Menschen wert, der täglich hochkonzentriert, kreativ und verantwortungsvoll dafür sorgt, dass Patientinnen und Patienten wieder unbeschwert lächeln können? Wie lässt sich diese Kombination aus Feingefühl, Präzision, Teamarbeit und Gesundheitsvorsorge in Euro bemessen?

Zugleich darf nicht ausgeblendet werden, welche Herausforderungen kleine und mittelständische Betriebe zu stemmen haben, um wirtschaftlich überhaupt handlungs-

fähig zu bleiben. Höhere Löhne bedeuten auch höhere Belastungen – gerade in einem Handwerk, das oft von Auftragslage, Materialkosten und unregelmäßigen Einnahmen abhängig ist. Der Präsident des Zentralverbands des Deutschen Handwerks bringt diese Sorge nüchtern auf den Punkt: „Ein zu hoher Mindestlohn setzt die Wettbewerbsfähigkeit weiter herunter, und wir nehmen billigend in Kauf, dass Geschäftsmodelle verloren gehen.“ Dittrich warnt vor Jobverlusten: „Es würde keine Kündigungswellen im Handwerk geben, aber es gibt ein stilles Sterben, weil Meister sagen, das rechnet sich nicht mehr, ich schließe einfach den Laden zu.“^[7]

Auch wirtschaftspolitische Stimmen innerhalb des Handwerks sehen die Dynamik kritisch. Es wird argumentiert, dass eine politische Festlegung des Mindestlohns die Tarifautonomie untergräbt – ein Grundprinzip der deutschen Arbeitsbeziehungen. Zugleich betont der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB), dass die Erhöhung des Mindestlohns auf 12,82 Euro nur ein Zwischenschritt sein kann. „Um Altersarmut zu verhindern, brauchen wir einen Mindestlohn von mindestens 14,50 bis 15 Euro. Die aktuellen Löhne reichen oft nicht zum Leben.“^[8]

Die Debatte dreht sich also nicht nur um Wirtschaftlichkeit, sondern auch um soziale Gerechtigkeit – ein Spannungsfeld, das sich im Handwerk besonders deutlich zeigt, da dort viele arbeitsintensive Kleinbetriebe tätig sind. Hier braucht es ein ehrliches Hinsehen: Manche Betriebe zahlen gerne besser, können es aber nicht leisten, ohne an anderer Stelle wirtschaftlich in Schieflage zu geraten. Es geht also nicht um bösen Willen, sondern um systemische Grenzen – die wir aber auch systemisch verschieben können, wenn wir bereit sind, über den Tellerrand hinaus zu denken.

Wertschätzung beginnt nicht erst beim Lohn ...

... zeigt sich aber oft genau dort. Aus meiner Coaching-Perspektive lässt sich sagen: Wertschätzung hat viele Ausdrucksformen. Aber gerade junge Fachkräfte – geprägt durch einen Mix aus Leistungsdruck, Unsicherheiten und Zukunftsangst – achten zunehmend darauf, wo und wie sich echte Anerkennung zeigt. Und ja, Gehalt ist ein zentraler Bestandteil davon.

Ein fairer Lohn signalisiert Vertrauen, stärkt das Selbstbild („Ich bin es wert!“) und beeinflusst direkt, ob jemand langfristig bleibt oder innerlich kündigt. Wenn ein Mensch das Gefühl hat, „für einen Appel und ein Ei zu schuften“, hilft auch das schönste Betriebsklima irgendwann nicht mehr. Und genau hier setzt die Diskussion an. Sie sollte nicht nur in Euro und Cent geführt werden, sondern auch mit Blick auf Haltung, Struktur und Zukunftsfähigkeit der ganzen Branche. Was wären also realistische Lösungen?

- Transparenz in der Entlohnung: Offene Gespräche über betriebliche Finanzen, Leistungen und Spielräume führen – nicht als Rechtfertigung, sondern als Einladung zur Mitgestaltung.
- Stärkere Differenzierung von Einstieg, Erfahrung und Spezialisierung: Warum nicht ein System, das Expertise gezielt belohnt und nicht auf Jahre oder Alter setzt?
- Branchenfonds oder staatlich geförderte Lohnzuschüsse: Gerade für kleinere Betriebe könnten solche Modelle ein Ausgleich sein, um faire Löhne zu ermöglichen, ohne wirtschaftlich zu scheitern.
- Verzahnung mit Fortbildung und Verantwortung: Höheres Gehalt kann an Weiterbildungsbereitschaft, Teamverantwortung oder Innovationsideen geknüpft sein.



Fazit: Zukunft sichern heißt Wert vermitteln

Die Frage nach dem Mindestlohn ist keine Frage des Geldes allein. Es ist eine Frage der Haltung gegenüber einem Berufsfeld, das zwischen Hochtechnologie, Handwerk und Patientenzuwendung balanciert. Wenn wir die Zukunft der Zahntechnik sichern wollen, müssen wir nicht nur über Gehalt reden, sondern über den gesamten Rahmen, in dem Arbeit stattfindet. Und das beginnt bei der Art, wie wir über Berufsstolz, Potenzial und gesellschaftlichen Beitrag sprechen. Schon damals hatten meine Auszubildenden in der Berufsschule ähnliche Aspekte geäußert. Die Punkte Kommunikation, Wertschätzung, Sicherheit und Vertrauen waren damals bereits im Fokus.

Denn Menschen, die sich wertgeschätzt fühlen, bleiben im Betrieb. Sie entwickeln sich und sie gestalten gemeinsam Zukunft.



Über den Autor

Steffen M. Schumacher ist Experte für Kommunikation, Bildung und Nachhaltigkeit aus Kiel. Als Berater, Speaker und Gründer begleitet er Unternehmen und Bildungseinrichtungen bei der nachhaltigen Transformation. Sein Fokus liegt auf der Förderung von Kommunikation und Bildungsprozessen, um Veränderung auf allen Ebenen eines Systems zu ermöglichen. Sein Ziel ist es, Menschen sichtbar zu machen – sei es im beruflichen Kontext, im Team oder auf der Bühne. Als systemischer Coach und praktischer Umsetzer mit langjähriger Erfahrung als Berufsschullehrer schafft er Räume für Wissensvermittlung und initiiert nachhaltige Veränderungsprozesse, die von innen nach außen wirken.

Nach seiner Ausbildung zum Zahntechniker und Managementassistenten (HWK) nahe Stuttgart studierte Steffen M. Schumacher in Hamburg auf Berufsschullehramt (B.Sc. / M.Ed. Gesundheitswissenschaften / Informatik). Von 2015 bis 2025 war er Lehrkraft an der Landesberufsschule für Zahntechnik in Neumünster, in den Jahren 2023 und 2024 als Leiter. 2024 gründete er sein eigenes Unternehmen und ist seitdem als selbständiger Berater aktiv.

Quellen

- 1 BIBB. Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 2025: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/20423>
- 2 BMAS. Allgemeiner gesetzlicher Mindestlohn: <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsrecht/Mindestlohn/mindestlohn.html>
- 3 HWK Trier. Infos für Auszubildende: <https://www.hwk-trier.de/artikel/infos-fuer-auszubildende-54,0,423.html#C>
- 4 BIBB. Vertraglich vereinbarte Ausbildungsvergütungen: <https://www.bibb.de/de/204751.php>
- 5 https://www.linkedin.com/posts/verband-medizinischer-fachberufe_liebe-community-und-mitglieder-eure-resonanz-activity-7317856734868353025-TSdn
- 6 <https://www.vmf-online.de/zahntechniker/zt-tarife>
- 7 <https://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2025-03/handwerkspraesident-warnt-vor-mindestlohn-von-15-euro>
- 8 <https://www.dgb.de/service/ratgeber/mindestlohn>

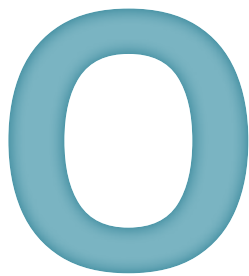




Wenn Beruf Berufung ist

„Ich kämpfe für die Zahntechnik“

„Einen Moment bitte“, sagt Ztm. Jan-Christian Osterholt plötzlich und verschwindet im hinteren Teil des Laborraums. Wir befinden uns in Düsseldorf, Auf'm Telterberg 11, in der Überbetrieblichen Lehrwerkstatt der Zahntechniker-Innung Düsseldorf. Gerade ist Prüfung, die letzte reguläre Gesellenprüfung nach alter Ordnung. Es ist Ende Januar 2025. Osterholt setzt sich an einen der Tische und redet auf einen Prüfling ein. Die junge Frau wirkt einigermaßen aufgelöst, scheint sich nun aber wieder zu beruhigen. Kurz darauf ist Osterholt zurück und bereit für das Gespräch mit der dl-Redaktion.

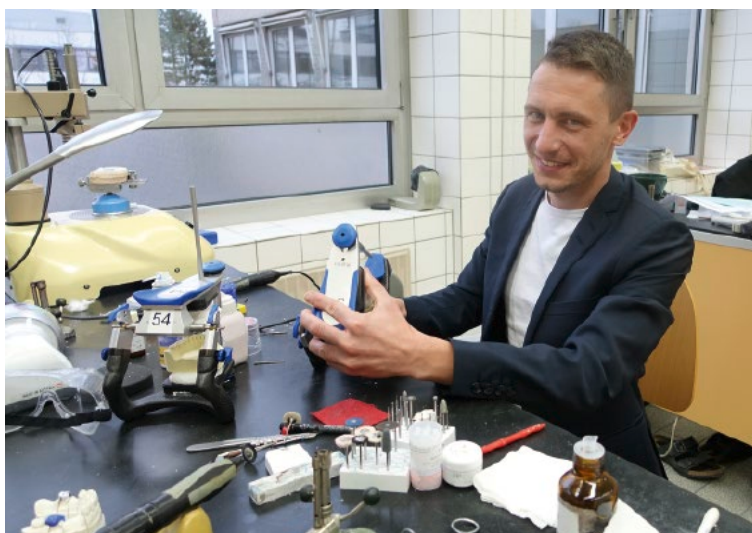


osterholt erzählt von den Besonderheiten des Standorts Düsseldorf, was die neue Prüfungsordnung ausmacht, was das für die Ausbildungsbetriebe bedeutet ... und wie wichtig ihm das ehrenamtliche Engagement für das Handwerk Zahntechnik ist. „Immerhin habe ich noch drei Jahrzehnte vor mir“, sagt er, „die möchte ich aktiv mitgestalten.“

Hansdampf

Osterholt ist 35 Jahre alt, verheiratet, Vater eines zweijährigen Jungen und seit 2017 Inhaber eines Labors mit zehn Mitarbeitern in Neuss, nur fünf Minuten Fahrtzeit von der ÜBL entfernt. Zum Glück, denn hier muss er oft hin. Schließlich ist er nicht nur Stellvertreter der Obermeister der Zahntechniker-Innung Düsseldorf, sondern auch Vorsitzender des Zwischen- und Gesellenprüfungsausschusses. In dieser Funktion zeichnet er verantwortlich für die Organisation, Planung und Beaufsichtigung der Gesellenprüfungen. Natürlich hat er dabei Unterstützung, von einem großen Team an Prüfern und auch innerhalb der Verwaltung, angefangen bei ZID-Geschäftsführer Michael Knittel bis hin zu Susanne Bartels, die unter anderem sämtliche Gesellenbriefe vorbereitet. Ach ja, Osterholt ist auch kooptiertes Vorstandsmitglied des VDZI. Und öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Zahntechniker-Handwerk. Und Verbandsführer im Katastrophenschutz des DLRG; gehörte 2021 zu den ersten Helfern im Ahrtal ... aber das ist ein anderes Thema.

Work-Life-Balance scheint kein Thema für jemanden wie Osterholt zu sein. Das Handwerk Zahntechnik ist sein Leben. Abends um 22 Uhr E-Mails von Innungs-Kollegen zu beantworten, ist ein Austausch unter Freunden. Der Besuch von Verbandsveranstaltungen ist kein Pflichtprogramm, sondern wird kurzerhand zum Familienausflug. Während des Interviews nimmt er ein wichtiges Telefonat an. Ein zahnärztlicher Kunde möchte ihn bei einem Patiententermin dabei haben. Kein Problem. Gestresst wirkt der Zahntechnikermeister zu keinem Zeitpunkt.



► Ztm. Jan-Christian Osterholt

Engere Zusammenarbeit

Was das Wichtigste an der neuen Prüfungsordnung ist? Und warum das alles so lange gedauert hat? „Da ergibt sich eins aus dem anderen“, sagt Osterholt. Immerhin erfolgte die letzte Neuordnung Ende der 1990er Jahre; es gab viel aufzuarbeiten. „Das ist ein extremer Prozess mit einer Menge involvierter Partner. Ob IG Metall, ob Kultusministerium, jeder verfolgt bestimmte Interessen und es galt, gemeinsam einen Konsens zu finden.“ Zudem hätte früher jeder Gesellenausschuss sozusagen sein eigenes Ding gemacht; jetzt arbeiteten die Ausschüsse vor allem auf Länderebene eng zusammen, um einheitliche Prüfungen zu gestalten. Dabei müssten die ortspezifischen Gegeben-



► Der stellvertretende Obermeister der Zahntechniker-Innung Düsseldorf ist auch Vorsitzender des Zwischen- und Gesellenprüfungsausschusses.



► Einer der Letzten: Dieser junge Mann wurde noch nach der alten Ordnung geprüft.

heiten berücksichtigt werden. Am Standort Düsseldorf beispielsweise dürften Arbeiten über Nacht in den Ofen. In Arnshagen nicht. Und ein rotierendes System sollte dafür sorgen, dass künftig bei jeder Prüfung ein anderer Ausschuss die Aufgaben stellt.

Ausschlaggebend ist, findet Osterholt, dass es sich nun um eine gestreckte Prüfung handelt. Statt einer bloßen Wissensabfrage zwischendurch, ohne Einfluss auf die Endnote, gibt es ab sofort mit der GP1 eine echte Zwischenprüfung. Wichtig: Alles, was in der GP1 Thema war, muss in der GP2 nicht nochmal kommen. Aspekte wie die Verarbeitung von Kunststoff, zum Beispiel anhand einer Interimsprothese oder digitalen Schiene, sind dann schon abgehakt. Dass so insgesamt viel mehr abgefragt werden kann als bisher, bestätigt Osterholt. Hinzu käme, dass nicht mehr immer das gleiche Modell einer idealisierten Situation genutzt werde. Stattdessen arbeiten die Prüflinge an (3D-gedruckten) Modellen echter Patientenfälle. Entsprechend benötigen die Auszubildenden viel breitere Fertigkeiten und die Ausbildungsbetriebe müssen ganz anders auf Prüfungen vorbereiten. Das erhöht die Qualität der Ausbildung. Osterholt stellt fest: „Wir haben in der neuen Prüfungsordnung so viele Freiheiten, dass wir auch auf künftige Eventualitäten reagieren können. Davon abgesehen wollen wir den Azubis natürlich keine Steine in den Weg legen. Es gilt: Je besser ausgebildet, desto einfacher die Prüfung. Aber: Gefragt sind Fertigkeiten, nicht die Vorbereitung auf eine bestimmte Aufgabenstellung.“

Zukunftsaussichten

Für die GP2 findet Osterholt vor allem die neue Materialvielfalt und Fülle an Möglichkeiten spannend – von Monolithen aus gedrucktem PMMA oder gefrästem Zirkoniumdioxid bis hin zu Doppelkronen in Gusstechnik ... und die neue Prüfungsordnung ist so ausgestaltet, dass sich neue Werkstoffe einfacher implementieren lassen. Es soll nicht nochmal Jahrzehnte dauern, wie es bei Zirkon der Fall war. Auch interessant: Im Bereich Hygiene sind einige neue Themen dabei. Denn fest im Lehrbild verankert ist nun auch die IOS-Erfassung im Mund. Osterholt: „Vielen ist nicht bewusst, dass nirgendwo steht, dass für Zahntechniker hinter dem Lippenrot Schluss sein muss. Schließlich dürfen



Michael Knittel, Geschäftsführer der ZID



Susanne Bartels von der ZID

sogar Apotheker Intraoralscans durchführen; das wurde erfolgreich eingeklagt ...“ Die vielen neuen Materialien und technischen Verfahren stellen die Überbetrieblichen Lehrstätten vor neue Herausforderungen. Viele müssen investieren, um die Ausstattung der Räume zu modernisieren. Auch in Düsseldorf ist das so. Hier kommt noch hinzu, dass die ÜBL rein innungsgeführt ist, anstatt – wie andernorts meist der Fall – kammergeführt. Die Innung ist auch auf öffentliche Gelder angewiesen, und da mahlen die Mühlen langsam. „Bei der letzten Sanierung hat es ab Projektstart drei Jahre gedauert, bis die Geräte endlich da waren“, erinnert sich der Stv. Obermeister. Aber aktuell gibt es gute Aussichten. Die Kreishandwerkerschaft möchte ein neues Gebäude errichten und Osterholt hofft in diesem Zusammenhang auf ein nigelneues Berufsbildungszentrum für die Zahntechnik. In Vorbereitung darauf hat er Bildungsstätten in ganz Deutschland besucht und nach zukunftsweisenden Konzepten und Ideen gesucht. Fünf Jahre dauert es bestimmt, bis die Pläne umgesetzt sind. Und bis dahin?

Bis dahin wünscht sich Osterholt noch mehr Unterstützung und Verständnis für die Innungsarbeit aus den eigenen Reihen – ganz allgemein und vor allem von den jüngeren oder sagen wir mittelalten Kollegen. „Viele sehen die Sinnhaftigkeit der Innungsarbeit nicht“, bedauert der Zahntechnikermeister aus Neuss. „Dabei profitieren die Mitglieder auf so vielen Ebenen. Von der Ausbildung – auch hinsichtlich der Erfordernisse im Rahmen der neuen Prüfungsordnung – über Versicherungsfragen bis hin zu Abrechnungs- oder Brandschutzkursen. Und auch Nicht-Mitglieder profitieren, denn es ist ja die Innung, die als Verhandlungspartner für die BEL auftritt. Und wir haben schon vieles in der Vergangenheit erreicht. Genug? Nein, natürlich nicht. Auch wir wollen mehr. Aber häufig wird nicht gesehen, wie viel Aufwand hinter der Innungsarbeit steckt. Wie oft wir uns die Finger verbrennen. Wie oft wir Kompromisse schließen müssen, weil wir nun mal Teil eines Solidarsystems sind. Aber jeder Kollege darf versichert sein: Wir geben wirklich uns bestes! Ich persönlich kämpfe für die Zahntechnik an allen Fronten und versuche die Zahntechnik ein bisschen besser zu machen.“

Übrigens: Der VDZI bietet auch Lehrgänge zum Einstieg in die Berufspolitik an. Interessiert?





Haben Sie's gewusst?

In der letzten Ausgabe hat Ztm. Klaus Ohlendorf, viele Jahre lang als Meisterschullehrer tätig, wieder einmal zwölf Fragen gestellt, mit denen Sie Ihr Know-how im Prothetik-Bereich testen konnten. Es war immer nur eine der vier Antwortmöglichkeiten korrekt. Ob Sie richtig lagen, erfahren Sie jetzt.

❶ Welche Brückenkonstruktion ist im Seitenzahn-bereich des Unterkiefers im Hinblick auf ihre Hygienefähigkeit besonders vorteilhaft?

- a) eine lege artis angefertigte Tangential-Brücke (lege artis = nach den Regeln der Kunst)
- b) Pontic-Brücke
- c) **Schwebe-Brücke***
- d) eine Brücke, basal aufliegend: 2/3 Metall- und 1/3 Kunststoffauflage

**Bei der Schwebebrücke befindet sich ein offener Raum zum Kieferkamm hin, sie liegt nicht direkt auf dem Zahnfleisch auf. Das ist gut zum Reinigen, aber ein ästhetischer Mangel.*

❷ Was ist in der Regel nicht Bestandteil eines im Labor hergestellten Brückenzahnersatzes?

- a) Brückenanker
- b) Brückenkörper
- c) **Brückenpfeiler**
- d) Brückenglied

❸ Welcher Gussklammertyp ist besonders für nach lingual gekippt stehende Unterkiefermolaren geeignet?

- a) die Back-Action-Klammer
- b) die E-Klammer
- c) **die Ringklammer**
- d) die modifizierte E-Klammer

❹ Wie groß muss die Parodontienfreiheit bei einer herausnehmbaren partiellen Modellguss-Prothese mindestens sein?

- a) Im Oberkiefer muss von der Prothesenbasis bis zum Gingivalrand mindestens ein Abstand von 6 mm eingehalten werden.
- b) Im Unterkiefer muss vom Sublingualbügel zum Gingivalrand ein Abstand von 2 mm eingehalten werden.
- c) **Im Oberkiefer muss ein Abstand von mindestens 5 mm von der Prothesenbasis zum Gingivalrand vorhanden sein.**
- d) Im Oberkiefer muss von der Prothesenbasis bis zum Gingivalrand mindestens ein Abstand von 8 mm eingehalten werden.

5 Welche der nachfolgenden Aussagen trifft auf die Immediatprothese zu?

- a) Sie wird wenige Tage nach der Extraktion der Zähne eingesetzt.
- b) Es handelt sich um eine partielle Interimsprothese. (Interimsprothese = Übergangsprothese oder provisorische / temporäre Prothese – meist eine aus PMMA hergestellte herausnehmbare Teilprothese nach Zahnverlust)
- c) Es handelt sich dabei immer um eine totale Sofortprothese
- d) Die Herstellung erfolgt prächirurgisch.***

**Immediat = unmittelbar nach Extraktion in den Patientenmund gesetzt*

6 Hybridprothesen sind ...

- a) Prothesen, die gingival getragen werden.
- b) partielle UK-Prothesen, die parodontal-gingival getragen werden.
- c) Cover-Denture-Prothesen im Oberkiefer.
- d) Prothesen, unter denen sich noch natürliche Zahnanteile bzw. Zahnreste befinden.**

7 Eine partielle im Modellgussverfahren hergestellte Kragenplatte ist angezeigt, wenn ...

- a) eine vorteilhafte Parodontienfreiheit erreicht werden soll.
- b) eine Spichelumspülung der Gingivalränder erreicht werden soll.
- c) eine Dauermassage des marginalen Parodonts erreicht werden soll.
- d) Eine partielle Kragenplatte ist immer kontraindiziert.**

8 Was versteht man in der Klammerprothetik unter dem Begriff „Retentionsgebiet an einem Zahn“?

- a) das gesamte Gebiet zwischen Klammerführungsline und Zahnfleischsaum**
- b) das gesamte Gebiet unterhalb des anatomischen Äquators
- c) das untersichgehende Gebiet im Bereich der Approximalfächen der Zähne
- d) das Gebiet zwischen zwei Klammerteilen

9 Welche Definition trifft auf den prothetischen Äquator zu?

- a) der größte Umfang eines Zahnes bezogen auf seine Längsachse
- b) der Kontaktpunkt im mesio- und disto-approximalen Zahnbereich
- c) der größte Umfang eines Zahnes bezogen auf die gemeinsame Einschubrichtung aller an der Prothese beteiligten Klammerelemente**
- d) die größte Vorwölbung eines unbezahnnten Alveolar-kammes bezogen auf die gemeinsame Einschubrichtung einer totalen Prothese

10 Wann kann ein konfektioniertes extrakoronales T-Geschiebe Druckkräfte überwiegend auf den Pfeilerzahn übertragen?

- a) Wenn die Matrize am Pfeilerzahn reaktivierbar konstruiert ist.
- b) Wenn die Matrize am Pfeilerzahn über die Spacertechnik erstellt wurde. (Spacertechnik = Alternative zum Angießen oder Anlöten vorgefertigter Teile unter Verwendung eines Keramikformteils – Spacer – mit hoher Formtreue direkt im Guss.)
- c) Wenn die Matrize am Pfeilerzahn gingival geschlossen konstruiert ist.**
- d) Wenn die Matrize am Pfeilerzahn gingival offen konstruiert ist.

11 Wie groß ist nach McGrane der mittlere Abstand zwischen der oberen und unteren Umschlagfalte neben den Lippenbändchen in der Ruhelage?

- a) max. 36 mm
- b) max. 34 mm
- c) max. 40 mm**
- d) max. 44 mm

12 Die unbewusste Abstandshaltung des Unterkiefers zum Oberkiefer nennt man ...

- a) organische Okklusion
- b) statische Okklusion
- c) Ruhelage***
- d) Umschlagfaltendistanz

**unbewusste Abstandshaltung des Unterkiefers zum Oberkiefer bei aufrechter Kopf- und Körperhaltung (alter Begriff: Ruheschwebelage)*

Dental Marketing Award 2025

Das sind die Gewinner



Foto: Klaus Knuffmann / Bricklayer Productions

► So sehen Gewinner aus: Insgesamt 22 Einreichungen konnten sich beim Dental Marketing Award 2025 qualifizieren.

Das Fachmagazin Dental Marketing hat zum zweiten Mal die besten Marketing- und Kommunikationsaktivitäten – sowohl mit Fach- als auch mit Endkundenfokus – von Dental-Marken ausgezeichnet. Gold erhielten Minilu, Renfert, Basiq Dental und Morita. Die feierliche Preisverleihung fand am 8. Juli 2025 im Hotel Hafen Hamburg statt. Rund 80 Gäste aus Agenturen, Unternehmen und Medien nahmen an der Verleihung des Dental Marketing Award 2025 teil.

Zahlreiche Unternehmen und Kommunikationsdienstleister folgten dem Call for Entries und reichten ihre Kampagnen-Assets ein. Eine 20-köpfige Jury aus Fachleuten aus Industrie, Agenturen, Marktforschung, Medien und Wissenschaft bewertete die Einreichungen in einem zweistufigen Verfahren – anhand der Kriterien Effektivität, Kreativität und Ausführung. Insgesamt wurden sieben Gold-, zehn Silber- und zwölf Bronze-Auszeichnungen vergeben. Darüber hinaus gab es 28 Finalistenplätze.

Drei Kampagnen beziehungsweise vier Unternehmen wurden mit mindestens einer Goldmedaille ausgezeichnet:

- „minilu's Wonderland“ – Dental-Depot Minilu, Ratingen (Agentur: Jazzunique)
- „Leuchtjahre voraus“ – Geräte- und Instrumentenhersteller Renfert, Hilzingen (Agentur: Dots)
- „Die neue Art der Bestellung auf Basis von RFID-Technologie“ – Dental-Händler Basiq Dental, Oisterwijk (NL)
- „Die hohe Kunst der Einfachheit“ – Medizintechnikhersteller Morita Europe, Dietzenbach (Agentur: Whitevision)

Darüber hinaus wurden sechs Kampagnen mit mindestens einer Silber- und acht mit mindestens einer Bronze-Auszeichnung gewürdigt. Neun Kampagnen erreichten nach einem oder mehreren Kriterien eine Finalistenplatzierung.

[dl]

 www.dentalmarketing-award.de

DENTALKURS-ZENTRALE

Detaillierte Informationen zu Veranstaltungen finden Sie im Internet unter

 www.zahntechnikzentrum.info/dientalkurszentrale/

Thema	Termin	Ort	Preise in Euro	Veranstalter
FMD B20 CAD-CAM Basic-Add on <i>ZT Barbara Wetzel</i>	16.09.-17.09.	Hohen-Neuendorf	859,00	Amann Girrbach GmbH (07231) 9570-5512 www.amanngirrbach.com  AMANNGIRRBACH 
EM A17 Zolid Bion&Naturals - Easy Esthetics <i>ZTM Yvonne Tunjan-Trimolt</i>	19.09.-20.09.	Berlin	849,00	
FMD B02 CAD-CAM Basic <i>ZT Barbara Wetzel</i>	23.09.-24.09.	Pforzheim	479,00	
FMD A03 CAD-CAM Advanced <i>ZT Sheila Selmanovski</i>	25.09.-26.09.	Pforzheim	1049,00	
FMD A24 CAD-CAM Advanced – Teleskope next Level <i>ZT Jörg Schöenthal</i>	26.09.-27.09.	Mainz	999,00	
Weitere Informationen zu unserem Trainingsprogramm finden Sie unter www.amanngirrbach.com				
Implantatprothetik mit der 3Shape* Software Modul 2: Steg mit Überwurf <i>ZTM Kathleen Geida-Kopsch</i>	13.08.	BEGO Live Online Trainings	169,00	BEGO GmbH & Co. KG +49 421 2028-329 www.bego.com  
Implantatprothetik mit der exocad* Software Modul 2: Steg mit Überwurf <i>ZTM Roman Tschuprunow</i>	15.08.	BEGO Live Online Trainings	169,00	
BEGO exoplan Einsteigerkurs <i>Torsten Bahr ZT Sven Klokner</i>	27.08.	BEGO Live Online Trainings	299,00	
BEGO CAD/CAM Modellguss Hybridfertigung mit exocad* <i>ZT Sascha Landow</i>	27.08.	BEGO Live Online Trainings	189,00	
BEGO Digitaler Modellguss mit exocad* PartialCAD <i>ZTM Roman Tschuprunow</i>	03.09.	BEGO Live Online Trainings	169,00	
BEGO Digitaler Modellguss und Hybridfertigung mit exocad* <i>ZTM Roman Tschuprunow</i>	05.09.	Bremen	319,00	
Schulung zum Laserschutzbeauftragten gemäß OStrV/BGV B2 <i>Marco Hezel, System- und Sicherheitsingenieur Firma Monte</i>	08.09.	Bremen	299,00	
Der Weg zur sicheren Schweißnaht <i>ZTM Roman Tschuprunow</i>	09.09.	Bremen	329,00	
BEGO 3Shape* Modellgussdesigner <i>ZT Markus Gerbitz</i>	09.09.	Kirchheim	299,00	
BEGO exocad* Modellgussdesigner <i>ZT Markus Gerbitz</i>	10.09.	Kirchheim	299,00	
BEGO exocad* – Fortgeschrittenenkurs <i>ZT Markus Gerbitz</i>	11.09.	Kirchheim	299,00	
BEGO 3Shape* Kronen und Brücken, Teleskop- und Geschiebetechnik und Implantatprothetik – Fortgeschrittenenkurs <i>ZT Markus Gerbitz</i>	12.09.	Kirchheim	299,00	
BEGO 3Shape Implant Studio Einsteigerkurs <i>Torsten Bahr, ZT Sven Klokner</i>	17.09.	Online	299,00	
BEGO Digitaler Modellguss mit 3Shape* Modellgussdesigner <i>ZTM Kathleen Geida Kopsch</i>	17.09.	BEGO Live Online Trainings	169,00	
Modellgusstechnik - Grundkurs <i>ZTM Kathleen Geida-Kopsch</i>	22.09.-24.09.	Bremen	499,00	
BEGO Digitaler Modellguss und Hybridfertigung mit exocad* <i>ZTM Kathleen Geida-Kopsch</i>	26.09.	Bremen	319,00	

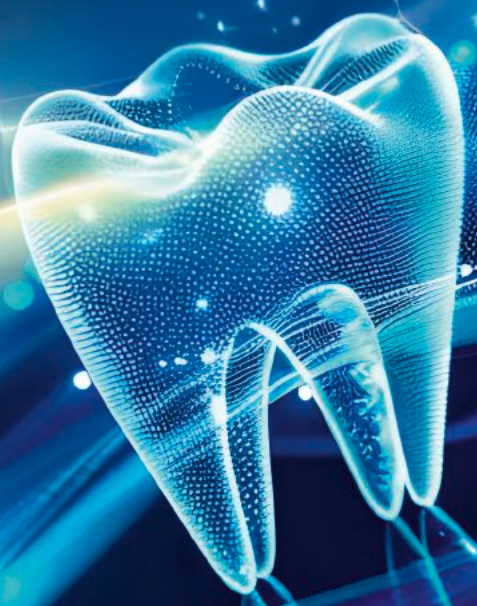
Thema	Termin	Ort	Preise in Euro	Veranstalter
Safe the Function – Funktionelle Aufwachstechnik 4.0 <i>ZTM Jochen Peters</i>	21.10.-22.10.	Remscheid	760,00	Dentale Schulungen Peters dsp +49 4522 765 93 44 www.ds-peters.de
Einführungsworkshop – Noritake CZR und EX-3 <i>ZTM Chris Schumacher</i>	05.09.	52078 Aachen	129,00	Gold Quadrat GmbH +49 511 449 897-0 www.goldquadrat.de 
Veneers on Refractory <i>ZT Ghaith Alousi</i>	17.10.-18.10.	89423 Gundelfingen	1050,00	
Meister Kick Off <i>ZTM Jens Diedrich u.a.</i>	29.08.	Garbsen	kostenfrei	Institut Zahntechn.handw. in Nds und Bremen e.V. +49 5131 4773-57/58 www.izn-nord.de 
Der Modellguss – Vorbereitung auf die Gesellenprüfung NEU <i>ZTM Dino Pohl und ZTM Jens Diedrich</i>	22.10.-23.10.	Garbsen	499,00	
Basiswissen Digitale Zahntechnik am Beispiel von exocad und 3Shape NEU <i>ZTM Steffi Knopp und ZTM Dino Pohl</i>	23.10.	Garbsen	249,00	
Mit Composite auf dem Weg zur Ästhetik NEU <i>ZTM Steffi Knopp und ZTM Jens Diedrich</i>	29.10.	Garbsen	399,00	
Laser Intensiv-Kurs NEU <i>ZTM Steffi Knopp und ZTM Jens Diedrich</i>	05.11.	Garbsen	249,00	
Meistervorbereitung: Fachlehrgänge Teile I und II <i>ZTM Jens Diedrich, ZTM Dino Pohl u.a.</i>	von 29.08.25 bis 07.08.27	Garbsen	auf Anfrage	
Das Modell die Visitenkarte des Labors <i>ZTM Claudia Füssenich, Jens Glaeske</i>	20.09.	Remscheid	250,00	picodent Dental-Produktion-und Vertriebs-GmbH 02267-65800 www.picodent.de  
Das Modell die Visitenkarte des Labors <i>ZTM Claudia Füssenich, Jens Glaeske</i>	31.10.	Meckenheim	250,00	
Zeiser Workshop <i>ZTM Reinhold Haß</i>	19.11.	Essen-West	150,00	
PREMIO Laborscanner Workshop <i>Dominik Mosch</i>	20.08.	Bad Homburg	500,00	primotec 06172 997700 www.primogroup.de 
Metacon – das lichterhärtende Wachs (Modellguss) <i>primotec Referent</i>	28.08.	Bad Homburg	500,00	
primosplint – Aufbissschienen <i>primotec Referent</i>	05.09.	Bad Homburg	500,00	
Schweißen mit dem phaser mx2 (Fortgeschrittene) <i>Dominik Mosch</i>	12.09.	Bad Homburg	500,00	
Die Veranstaltungen beginnen um 10.00 und enden um 17.00 Uhr.				
Alle Kursgebühren zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer				

Heute Leser. Morgen Autor!



Machen Sie den nächsten Schritt:
Vom Leser zum Fachautor.
Ihre Meinung zählt. Ihre Erfahrung inspiriert.
Jetzt Beitrag einreichen.

Einfach per Mail an: mira.ross-buettgen@vnmonline.de

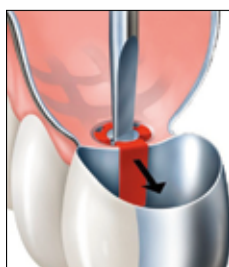


DENTAL-KLEINANZEIGEN

Nutzen Sie unseren Gelegenheits- und Stellenmarkt – auch im Internet unter

 www.zahntechnikzentrum.info/jobs-2/

VERSCHIEDENES



**Friktion bei
Teleskopkronen
... stellt man ein!**

Kostenloses **TK1** Funktionsmuster
unter 0800 880 4 880

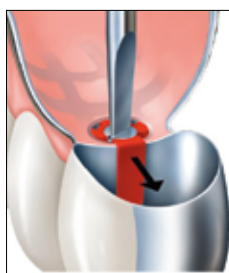
 Rohrstr.14 • D-58093 Hagen • www.friktion.de



 **SOS
KINDERDORF**

**SOS-Kinderdorf schenkt
Kindern ein neues,
liebevolles Zuhause.**

Weil jeder eine Familie braucht.



**Friktion bei
Teleskopkronen
... stellt man nach!**

Kostenloses **TK1** Funktionsmuster
unter 0800 880 4 880

 Rohrstr.14 • D-58093 Hagen • www.friktion.de

 **100
JAHRE
BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT**

**LEBEN
MIT
KREBS**



www.KrebsinBayern.de

Ki-Generelles Bild: © Majojourney

KONZESSION

**ZahntechnikerMeister bietet Konzession
SÜD-WEST Deutschland.**
Kontakt erbeten unter Musikplay@online.de

STELLENANGEBOT

Zahntechniker/in gesucht – mit Option zur späteren Laborübernahme (2028/2029)

Für unser etabliertes Dentallabor in **SAARBRÜCKEN** suchen wir eine/n engagierte/n Allround-zahntechniker/in, die/der Interesse an einer langfristigen Perspektive und eventuell an einer späteren Laborübernahme hat.

Was wir bieten: ein kleines, traditionsreiches Labor mit gutem Ruf / angenehme, kollegiale Arbeitsatmosphäre / attraktives, umsatzabhängiges Gehalt / Perspektive zur Laborübernahme in 2028/2029

Was wir uns wünschen: fachliche Kompetenz und handwerkliches Geschick / Motivation, Flexibilität und Zuverlässigkeit /

Freude an qualitativ hochwertiger Arbeit und am Umgang mit Kunden

Wenn Sie Lust auf einen zukunftssicheren Arbeitsplatz mit echter Perspektive haben, freuen wir uns auf Ihre **Kontaktaufnahme** unter Telefonnummer **068 19 38 52 24**

Hotline für Anzeigen +49 (0) 89 31 89 05 – 76

Zahntechniker (m/w/d) gesucht

Willkommen bei MCS Zahntechnik in Freiburg!

Du liebst präzises Arbeiten, moderne Zahntechnik und ein freundliches Team? Dann bist du bei uns genau richtig!

Wir suchen ab sofort Verstärkung für unser Labor in Freiburg.

Das bieten wir dir:

- Attraktives Gehalt
- Möglichkeit auf eine 4-Tage-Woche
- Modern ausgestattetes Labor
- Angenehmes Betriebsklima und flache Hierarchien
- Job Bike Möglichkeiten
- Flexible Arbeitszeiten
- Auch Quereinsteiger sind herzlich willkommen!

Bewirb dich jetzt – unkompliziert und schnell!

MCS Zahntechnik • Inh. Klaus Radtke

Erwinstr. 5 • 79102 Freiburg im Breisgau • Tel. 07 61 70 63 53

info@mcs-zahntechnik.com • mcs-zahntechnik.com

Meisterdentallabor im Zentrum von Dresden

sucht Zahntechniker m/w/d mit und ohne Berufserfahrung.

Wir unterstützen Sie gern bei Weiterbildungen und Fortbildungen.

Überdurchschnittliche und Leistungsbezogene Bezahlung.

Flexible und Familienfreundliche Arbeits-, und Urlaubsplanung.

**Bewerbungen bitte unter
praxis@zahnzentrumdresden.de**

**ANZEIGENSCHLUSS
für Ausgabe 9/2025:
08. AUGUST 2025**

Herausgeber

Burkhard P. Bierschenck M.A.

ChefredaktionMira Ross-Büttgen (verantwortlich)
✉ mira.ross-buettgen@vnmonline.de**Verlags-, Anzeigen- und Vertriebsleitung**Elke Zimmermann (verantwortlich)
☎ (089) 31 89 05-76
✉ elke.zimmermann@vnmonline.de**Mediaberatung Dental**Uwe Gösling
☎ (01520) 85 42 51 0
✉ uwe.goesling@vnmonline.de**Grafik / Layout**Joachim Ullmer
✉ grafik@vnmonline.de

Zur Zeit gültige Anzeigenpreisliste 10.2024

✉ dl.anzeigen@vnmonline.de

ABONNENTEN- und KUNDENSERVICELeserservice Verlag Neuer Merkur, 65341 Eltville,
☎ (0 61 23) 9 23 82 30, FAX (0 61 23) 9 23 82 44,
✉ verlagneuermerkur@vuservice.de,
Servicezeiten: Montag bis Freitag 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr**das dental labor** erscheint monatlich.Inland: Jahresabonnement 183,- Euro, Einzelheft 22,- Euro.
Für Referendare, Studierende, Schüler und Azubis gegen
Einsendung einer entsprechenden Bestätigung 93,- Euro. Der
Euro-Preis beinhaltet die Versandkosten für Deutschland und
Österreich, der SFr-Preis die Versandkosten für die Schweiz.
Das Abonnement für die Schweiz wird zum Zeitpunkt des
Abschlusses aktuell berechnet. Bei Versand ins übrige
Ausland werden die Porto-Mehrkosten berechnet. Die
Abodauer beträgt ein Jahr. Das Abo verlängert sich
automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht zwei
Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Rabatte für
Sammelabonnements auf Anfrage.**SCHULEN, KLASSEN, LEHRKRÄFTE**☎ (089) 31 89 05-54, FAX (089) 31 89 05-53
✉ buchbestellung@vnmonline.de**BUCHBESTELLSERVICE**Verlag Neuer Merkur, Kundenservice, 74569 Blaubeuren,
☎ (0 79 53) 88 36 91, FAX (0 79 53) 88 31 60,
✉ buchbestellung@fachbuchdirekt.deVerlag Neuer Merkur GmbH, Postfach 12 53,
D-81141 Planegg, oder Behringstr. 10, D-82152 Planegg
☎ (089) 31 89 05-0, FAX (089) 31 89 05-38
(Zugleich Anschrift aller Verantwortlichen)Internet: www.zahntechnikzentrum.info**Druck**Holzmann Druck GmbH & Co.KG,
Gewerbestr. 2, 86825 Bad Wörishofen**Geschäftsführer**

Burkhard P. Bierschenck M.A.

ProkuristinElke Zimmermann,
☎ (089) 31 89 05-76
✉ elke.zimmermann@vnmonline.de**Urheber- und Verlagsrecht – Gerichtsstand**Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird
keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in
ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind
urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskriptes
gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur
Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elek-
tronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung
von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien für
die Dauer des gesetzlichen Urheberrechts an den Verlag
über. Autoren räumen dem Verlag räumlich und mengen-
mäßig unbeschränkt ferner folgende ausschließlichen
Nutzungsrechte am Beitrag ein: ▶ das Recht zur maschi-
nenlesbaren Erfassung und elektronischen Speicherung
auf einem Datenträger und in einer eigenen oder fremden
Online-Datenbank, zum Download auf einen eigenen oder
fremden Rechner, zur Wiedergabe am Bildschirm sowie
zur Bereithaltung in einer eigenen oder fremden Offline-
Datenbank zur Nutzung durch Dritte ▶ die ganze oder teil-
weise Zweitverwertung und Lizenzierung für Übersetzungen
und als elektronische Publikationen. Jede Verwertung
außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten
Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Alle
in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben, Ergebnisse
usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt
und von ihnen und dem Verlag mit größtmöglicher Sorgfalt
überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht vollstän-
dig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne
jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlages oder der
Autoren. Sie garantieren oder haften nicht für etwaige inhalt-
liche Unrichtigkeiten (Produkthaftungsausschluss).**Gerichtsstand:** München

© Copyright by Verlag Neuer Merkur GmbH

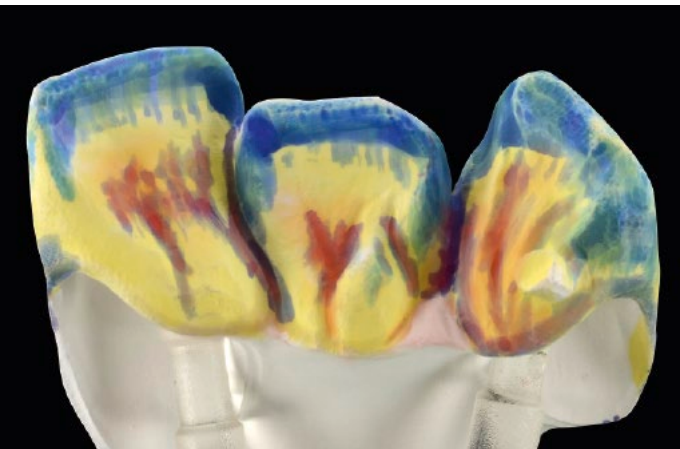
Die Beiträge der Rubrik „Editorial“ sowie andere nament-
lich gezeichnete Beiträge geben die persönliche Meinung
der Verfasser wieder. Sie muss nicht in jedem Fall mit der
Meinung der Redaktion übereinstimmen.**Verlagskonten**Münchner Bank eG,
IBAN DE08 7019 0000 0009 6327 86, BIC GENODEF1M01
Für die Schweiz: Schweizer Postfinance AG,
IBAN CH82 0900 0000 4001 3511 6, BIC POFICHBEXXX**Verlagskonto für Abonnementgebühren**HypoVereinsbank München,
IBAN DE79 7002 0270 0002 7387 75, BIC HYVEDEMMXXX**Ausgabe Norwegen**Tenner i fokus, Norges Tannteknikerforbund,
C J Hambros Plass 2 C, 0164 Oslo**Ausgabe Polen**Dental Labor, PZWL Wydawnictwo Lekarskie sp. z o. o.,
ul. Gottlieba Daimlera 2, 02-460 Warszawa**Ausgabe Rumänien**OTDR – Ordinul Tehnicienilor Dentari Romania,
Attila Dombai, Soseaua Iancului 4B-4K, sector 2,
021723 Bucuresti**Ausgabe Spanien**Ediciones Especializadas Europeas S.A.,
C/. Joaquim Molins, 5, 4.º, 2.a, ES-08028 Barcelona**Gender-Disclaimer:** Ausschließlich zum Zweck der besse-
ren Lesbarkeit wird in dieser Publikation auf eine geschlech-
terspezifische Schreibweise oder Mehrfachbezeichnung
an vielen Stellen verzichtet. Das generische Maskulinum
adressiert dann ausdrücklich die gesamte Leserschaft und
gilt für alle Geschlechter.Alle in dieser Publikation genannten Produktnamen,
Warenzeichen und Marken sind Eigentum der jeweiligen
Inhaber, auch wenn sie nicht ausdrücklich als solche gek-
ennzeichnet sind. Ihre Nennung erfolgt ausschließlich zu
Informationszwecken und stellt keine Verletzung bestehe-
nder Schutzrechte dar.**IHRE ANSPRECHPARTNER****Herausgeber**Burkhard P. Bierschenck M.A.
✉ burkhard.bierschenck@vnmonline.de**Verlags-, Anzeigen- und Vertriebsleitung**
Elke Zimmermann☎ (089) 31 89 05-76
✉ elke.zimmermann@vnmonline.de**Chefredaktion**
Mira Ross-Büttgen☎ (0 21 61) 68 69 45 0
✉ mira.ross-buettgen@vnmonline.de**Mediaberatung Dental**
Uwe Gösling☎ (01520) 85 42 51 0
✉ uwe.goesling@vnmonline.de

In der September-Ausgabe lesen Sie



CAD/CAM-gefertigte Totalprothesen

◀ Die Prothesenherstellung mit konfektionierten Zähnen und Prothesenkunststoffen mittels Gieß- oder Presstechnik ist als Goldstandard etabliert. Diese Herstellungsmethoden erfordern allerdings einen hohen Zeitaufwand seitens des Dentallabors. Die hohe Anzahl an Terminen sowie die vergleichsweise geringe Honorierung durch die gesetzlichen Krankenkassen stellen ein zunehmendes Problem dar. Eine Lösung kann die fortschreitende Digitalisierung durch Eröffnung neuer Versorgungskonzepte bringen. Der Artikel gibt anhand eines digitalen Workflows einen Einblick in die Versorgung zahnloser Patienten.



ZrO₂: Eine Evolutionsgeschichte

◀ Die Entwicklung von Zirkonoxid in seiner Zusammensetzung und seinen Eigenschaften in den letzten zwei Jahrzehnten brachte eine Vielzahl von Zirkonoxid-Typen hervor. Frühe Generationen boten eine hohe Festigkeit, waren aber nicht transluzent. In nachfolgenden Generationen wurden Modifikationen zur Verbesserung der optischen Eigenschaften vorgenommen – häufig auf Kosten der mechanischen Festigkeit. Aktuelle Trends umfassen mehrschichtiges Zirkonoxid mit unterschiedlichem Yttriumoxid-Gehalt. Dieser Artikel bietet einen Überblick und fokussiert Möglichkeiten der Individualisierung.



Wertschätzung ist keine Einbahnstraße

◀ Führungskräfte sollten ihre Mitarbeitenden nicht nur als „Human Capital“ sehen, sondern sie als Menschen wahr- und ernstnehmen – unter anderem, weil dies ihre Identifikation mit ihrer Arbeit und ihre Bereitschaft, sich für das Erreichen der Ziele zu engagieren, erhöht. Und tatsächlich: Das Gros der Führungskräfte ist heute zumindest bemüht, einen wertschätzenden Umgang mit ihren Mitarbeitenden zu pflegen. Doch wer lobt sie? Dieses Autoren-Team erinnert daran, dass Führungskräfte auch nur Menschen sind, die sich nach ein bisschen Anerkennung und Verständnis sehen.

Hier geht's nur weiter mit Abo!



Ab hier beginnt der Fachteil von **das dental labor**.

Inspirierend, motivierend, bereichernd: Expertinnen und Experten aus der Zahntechnik, der Industrie und der Wissenschaft geben ihr Know-how weiter, zeigen atemberaubende Arbeiten, stellen neue Geräte, Materialien und Verfahren vor und berichten über aktuelle Studien. Erleben Sie das „Making-of“ von spannenden Patientenfällen und profitieren Sie vom Erfahrungsschatz dentaler Vollprofis – für Ihren Erfolg!

Schnuppern Sie rein. Drei Ausgaben für lau? Genau!

Buchen unter: www.zahntechnikzentrum.info/zahntechnik-hefte-abonnieren/





Wir lassen Sie nicht auf dem Trockenen sitzen.

Verspätete Zahlungseingänge im Sommerloch? Unser Factoring-Service sorgt für sofortige Liquidität und gibt Ihnen die finanzielle Kraft, Durststrecken zu überstehen. Keine Kompromisse, sondern volle Fahrt voraus.

Wann holen Sie uns ins Boot?

L.V.G. Labor-Verrechnungs-Gesellschaft mbH
Hauptstraße 20 / 70563 Stuttgart
T 0711 66 67 10 / F 0711 61 77 62
kontakt@lvg.de

www.lvg.de

