

# zm

## Halbzeitbilanz der Ampel

Die Bertelsmann Stiftung bescheinigt der Regierungskoalition zur Mitte der Legislatur ein recht gutes Ergebnis. Zwar viel gestritten, aber auch viel geschafft.

**SEITE 20**

## Fehlverhalten im Team

Die Abmahnung ist quasi die letzte Warnung an Ihre Mitarbeiter. Was bei der Sanktionierung aus arbeitsrechtlicher Sicht zu beachten ist.

**SEITE 50**

## Saures gegen die Zahnhartsubstanz

Eine Schweizer Arbeitsgruppe hat das erosive Potenzial von Nahrungsmitteln, Getränken, Medikamenten und Mundspüllösungen untersucht.

**SEITE 54**

## Extrusionstherapie bei Kronen-Wurzel-Frakturen



# CLEANEST IMPLANT COMPANY IN THE WORLD



500+

Als Weltmarktführer für DENTALE KERAMIK-IMPLANTATE stehen für SDS die biologischen und immunologischen Aspekte an höchster Stelle. SDS kann sich mit Stolz als „Cleanest Implant Company in the World“ bezeichnen, da es als einziges Unternehmen weltweit sowohl das „Trusted Quality“ Siegel für seine Zahnimplantate als auch das „Certified Production Quality“ Siegel für seinen Herstellungsprozess von der Stiftung CleanImplant erhalten hat. SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS ist auch das erste und einzige Unternehmen, das über ein von CleanImplant akkreditiertes Navigationssystem verfügt: das „fully guided“ Navigationssystem SDSBOX und das „ad hoc“ Navigationssystem SDSAIM. Bis Ende 2023 werden über 500 SDS-Anwender-Praxen mit dem CleanImplant-Siegel als „Certified Dentist“ ausgezeichnet werden. Wir gehen den Weg, Sie auch?

WORLD MARKET LEADER IN CERAMIC DENTAL IMPLANTS

**SDS** SWISS DENTAL  
SOLUTIONS 

SDS Deutschland GmbH    Bücklestrasse 5a    78467 Konstanz  
Hotline +49 7531 89 16 86 0    info@swissdentalsolutions.com    www.swissdentalsolutions.com

# Doppelt hält besser?

Die Nachricht war erwartet worden, denn Gerüchte gab es schon länger. Der Geschäftsführer der gematik, Dr. Markus Leyck Dieken, wird die „Digitalagentur“ zum Ende des Jahres vorzeitig verlassen. Geknirscht hatte es schon seit einer Weile. Die von Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach so forcierte Telematikinfrastruktur kam nicht so wirklich voran. Zu viele Baustellen, zu viele Verzögerungen. Dabei war Leyck Dieken, der Arzt ist und zuvor als Manager in der Pharmaindustrie Karriere gemacht hatte, 2019 sehr dynamisch gestartet. Aber davon war zuletzt nicht mehr allzu viel übrig. Statt einer One-Man-Show soll künftig eine Doppelspitze die gematik in die leuchtende digitale Zukunft führen.

Nun ist die gematik-Geschäftsführung sicherlich kein vergnügungssteuerpflichtiger Job. Feuer gibt es von allen Seiten. Daher spricht einiges dafür, dies auf zwei Schultern zu verteilen (auch wenn das naturgemäß nicht gerade billiger wird). Innerhalb von drei Monaten zwei Personen zu finden, die zusammen die gematik führen, darf man durchaus sportlich nennen. Denn der Anforderungskatalog hat es in sich: Naturwissenschaftlicher Hochschulabschluss in Kombination mit einer betriebswirtschaftlichen oder technischen Ausbildung wird als Voraussetzung angegeben. Ein „tiefes Verständnis für die Entwicklung von digitalen Produkten/Software/Apps und fundierte Kenntnisse im agilen Management“ werden außerdem gefordert. Dazu noch ein strategischer Blick auf die digitale Transformation im Gesundheitswesen. On top noch möglichst vielseitige Führungserfahrungen im öffentlichen Bereich und in der Privatwirtschaft. Plus einige Anforderungen mehr. Man kann dem Bundesgesundheitsministerium nur viel Erfolg wünschen. Wenn Sie, liebe Leserinnen und Leser, sich berufen fühlen, bewerben Sie sich! Zahnärztlicher Sachverstand könnte an der gematik-Spitze sicherlich nicht schaden.

Doch leider, leider wird auch eine Doppelspitze nicht die weiteren Webfehler der gematik beseitigen können. Bekanntermaßen soll die gematik in eine Digitalagentur mit einer 100-prozentigen Trägerschaft des Bundes umgewandelt werden. Über die Sinnhaftigkeit, die Leistungserbringer wie die Ärzteschaft und die Zahnärzteschaft vollends an den Spielfeldrand zu stellen, bedarf es eigentlich keiner Diskussion. Wer an sonstige Digitalprojekte des Bundes denkt, kann sich eigentlich nur mit Schaudern abwenden. Darin wird auch eine Doppelspitze wenig ändern können.

Nicht abwenden sollten Sie sich bei dieser Ausgabe. In unserer Titelgeschichte beschäftigen wir uns mit den schwierig zu behandelnden traumatisch bedingten Wurzel-Kronen-Frakturen. Wir zeigen, wie mit den entsprechenden Maßnahmen auch Zähne mit Wurzel-Kronen-Frakturen, die das suprakrestale Attachment kompromittieren, erhalten werden können. Außerdem berichten wir in unserem Zahnmedizin-Teil über die Ergebnisse einer Schweizer

Forschergruppe, die sich mit dem erosiven Potenzial von Nahrungsmitteln, Medikamenten und Mundspüllösungen befasst hat.

Wenn sich jemand in Ihrem Team wiederholt fehlverhält, müssen irgendwann Konsequenzen folgen. Der Abmahnung kommt dabei die Rolle der letzten Warnung vor der Kündigung zu. Ein Rechtsanwalt erklärt, worauf zu achten ist, damit eine Abmahnung auch hieb- und stichfest ist. Er erklärt auch, dass eine Abmahnung nicht automatisch zur Kündigung führen muss.

Außerdem lassen wir unsere Experten in diesem Heft erklären, welche Verträge und Versicherungen Praxisgründerinnen und -gründer abschließen sollten und worauf sie dabei im Detail achten müssen. Denn gerade beim Einstieg gibt es einige Fallstricke, die schwerwiegende Folgen haben können. Mit der richtigen Beratungen lassen sich diese umgehen.

Viel Spaß bei der Lektüre



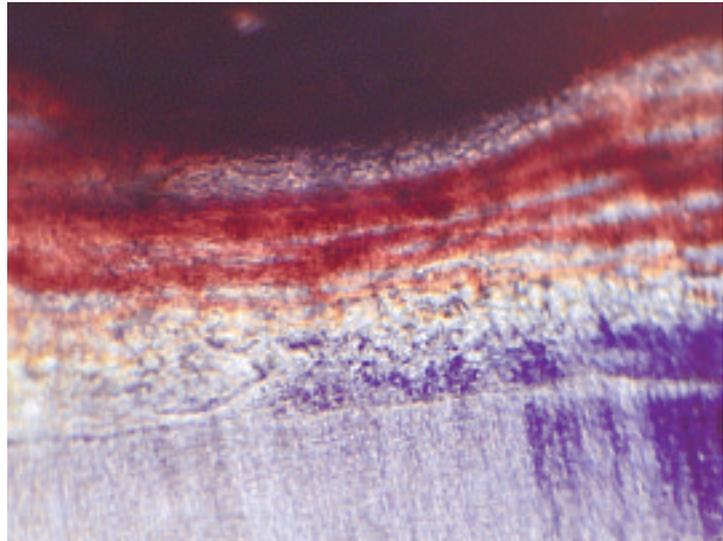
**Sascha Rudat**  
Chefredakteur



# 10

## Proteststurm in Berlin

Aus dem gesamten Bundesgebiet waren ZFA, MFA und Zahntechnikerinnen gekommen, um am 8. September gegen die Gesundheitspolitik zu demonstrieren.



# 42

## Welchen Schutz bekommt die Pulpa?

Werden Calciumsilicat-Zemente den Goldstandard Calciumhydroxid bei der direkten Überkappung (hier Ratten-Schneidezahn im Vitalmikroskop) verdrängen?



# Inhalt

## MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

## POLITIK

- 10 **vmf-Demo in Berlin**  
Proteststurm am Brandenburger Tor
- 20 **Bilanz der Ampel**  
Viel gestritten, aber auch viel geschafft
- 31 **Telematikinfrastruktur**  
Leyck Dieken verlässt gematik
- 48 **31. Zahnärztetag in Mecklenburg-Vorpommern**  
Dento-alveoläre Chirurgie im Fokus

- 62 **Debatte zum Gesundheitshaushalt 2024**  
Der geschrumpfte Etat

## ZAHNMEDIZIN

- 16 **Case Report**  
Emphysem nach Weisheitszahnextraktion
- 24 **Der besondere Fall mit CME**  
Resektion einer vaskulären Malformation im Gesichtsbereich
- 40 **Biokompatibilität von Füllungs-materialien**  
Welchen Schutz bekommt die Pulpa?
- 49 **Case Report**  
Kieferschmerzen durch KHK
- 54 **Aus der Wissenschaft**  
Erosiver Zahnhartsubstanzverlust

## TITELSTORY

- 64 **Der besondere Fall**  
Extrusionstherapie nach subkrestalen Frakturen an Oberkiefer-Inzisiven

## PRAXIS

- 30 **Vorläufige Insolvenz**  
Blue Safety will Geschäftsbetrieb weiterführen
- 32 **Quereinsteigerinnen in der Zahnarztpraxis – Teil 1**  
Wo ist meine nächste ZFA?
- 50 **Arbeitsrechtliche Fragen zur Abmahnung**  
Lieber Mitarbeiter, letzte Chance!



TITELSTORY

**64**

**Extrusionstherapie bei Kronen-  
Wurzel-Frakturen**

Zahnerhalt statt Implantat durch Extrusion mit einem Magneten ohne Verletzung des suprakrestalen Attachments



Foto: Robert Kneschke – stock.adobe.com

**32**

**Quereinsteiger in  
der Zahnarztpraxis?**

Start einer dreiteiligen Artikelreihe zum Fachkräftemangel – Zahlen, Herausforderungen, Lösungsansätze

Titelfoto: ZWIK Universitätsmedizin Mainz

- 76 Einmal richtig aufgestellt**  
Diese Verträge und Versicherungen sind für die Existenzgründung essenziell
- 84 Bundesarbeitsgericht**  
Dankesformel im Arbeitszeugnis ist nicht verpflichtend

**GESELLSCHAFT**

- 18 Zahnärztin produziert Ballermann-Song**  
Schlagersternchen für einen Tag
- 36 Widerstandskämpfer und „Staatsfeinde“ im „Dritten Reich“**  
Hermann Ley (1911–1990) – Zahnarzt und „Volksfeind“ im NS-Staat
- 52 Zweitkarriere in der Praxis**  
Hardrock, Haarspray – und Dentalhygiene

- 72 Großbritannien**  
Die Fallzahlen von moderner Sklaverei im Pflegebereich explodieren
- 80 Weltweiter Aktionstag**  
Mehr Patientensicherheit durch Patientenbeteiligung

**MEDIZIN**

- 82 Multizentrische Studie**  
Kaltes Plasma lässt Wunden schneller heilen

**MARKT**

- 86 Neuheiten**

**RUBRIKEN**

- 59 Formular**
- 60 Termine**
- 74, 79 Persönliches**
- 83 Bekanntmachungen**
- 85 Impressum**
- 102 Zu guter Letzt**

# Warum wir auf die Straße gehen

Es waren eindrucksvolle Veranstaltungen – am 3. Mai auf Schalke, am 14. Juni auf dem Roncalliplatz in Köln, am 8. September vor dem Brandenburger Tor in Berlin, am 13. September vor dem Niedersächsischen Landtag in Hannover. Zählt man auch die weiteren Veranstaltungen zum Beispiel in Thüringen und in Brandenburg, dann waren bislang etwa 10.000 Kolleginnen, Kollegen, Teammitarbeiterinnen und -mitarbeiter auf der Straße. Und wir waren nirgendwo nur unter uns.

MdBs und MdLs, viele Grußadressen, die Verständnis ausdrückten, auch wenn naturgemäß den Oppositionsparteien das Verständnis leichter fällt. Vertreter des „Spitzenverbands Fachärzte Deutschlands“ und des „Deutschen Hausärzterverbands“, die uns dafür lobten, dass den Zahnärztinnen und Zahnärzten gelingt, was die allgemeine Medizin so nicht schafft, nämlich in nennenswerter Zahl auf die Straße zu gehen. Bemerkenswert war auch der Schulterschluss mit dem „Verband medizinischer Fachberufe“. Die Präsidentin, Hannelore König, und die Referatsleiterin Zahnmedizinische Fachangestellte, Sylvia Gabel, waren bei allen Veranstaltungen dabei und eine laute Stimme am Mikrofon.

Wenn Teams, Chefinnen und Chefs Seite an Seite unter der zum Teil sengenden Sonne stehen, selbstgemachte Protestplakate hochhalten und mit ihren Trillerpfeifen infernalischen Lärm anstimmen, dann muss es einen Grund geben, der mehr ist als bloße Unzufriedenheit. Und diesen Grund gibt es nun wirklich!

Die negative Konditionierung begann schon während der Corona-Pandemie. Für das Personal in den Krankenhäusern wurde auf Balkonen geklatscht. Später gab es dann die Corona-Prämie für Pflegekräfte im Krankenhaus und in der Altenpflege. Wir „Ambulanten“ haben während dieser Zeit das getan, was wir immer tun – stillschweigend die große Mehrzahl der Patientenfälle in Deutschland betreut und behandelt. Die Bedrohung durch das Virus war die gleiche, nur für uns hat niemand geklatscht, von einer Prämie für unsere Teams ganz zu schweigen.

Die Negativ-Konditionierung ging weiter mit der nächsten Krise, der Energiekrise durch den russischen Angriffskrieg. Wieder waren es die Krankenhäuser, die lauthals nach Hilfe riefen, weil man so auf Kante genäht sei, dass Insolvenzen drohten. Eilfertig wurde sogleich eine Krankenhausreform angeschoben, vorgeblich um Geld zu sparen, tatsächlich um die Finanzierung zu sichern. Und wir? Wir „Ambulanten“ haben das getan, was wir immer tun – stillschweigend die große Mehrzahl der Patientenfälle in Deutschland behandelt. Und gedacht hat niemand an uns.

Aber nein, das ist falsch. Man hat an uns gedacht und zwar als es darum ging, das beträchtliche Loch im GKV-Topf zu stopfen. Für die Zahnmedizin

kam man im GKV-Finanzstabilisierungsgesetz sogar auf eine besonders vertrauensbildende Maßnahme. Die Paro-Strecke, längst in Sack und Tüten, wurde auf ein Drittel zusammengestrichen, und – weil das noch nicht genug war – mit einem Deckel für das Gesamtbudget gekrönt.

Niemand neidet der stationären Medizin eine Sonderrolle, dennoch wirkt es mehr als befremdlich, wenn etwa die Bürgermeisterin einer Gemeinde in Brandenburg über ihr Krankenhaus – immerhin 24 Millionen Euro im Jahr schwer – sagt: „Die Klinik ist vielleicht nicht medizinisch notwendig, aber als psychologisches Signal“ (Spiegel, 5.8.2023). Da haben wir eindeutig mehr zu bieten: Die Paro-Strecke ist medizinisch und zahnmedizinisch absolut notwendig und wir Zahnärztinnen und Zahnärzte hätten nun wirklich ein psychologisches Signal der Anerkennung verdient für die Milliarden, die unsere Kariesprävention inzwischen einspart.

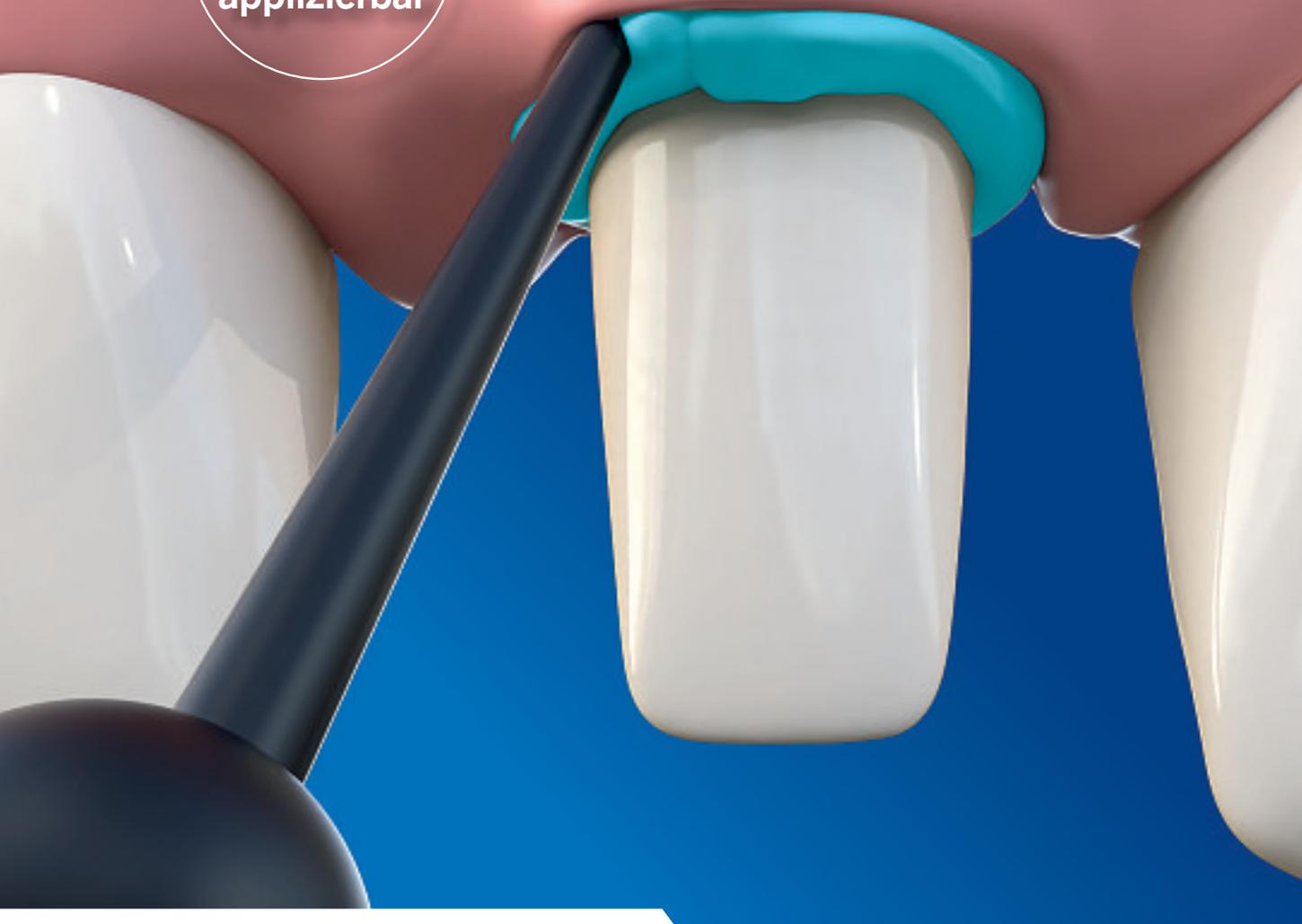
Eine wohnortnahe, zuverlässige und wirtschaftliche Gesundheitsversorgung ist nur mit eigenverantwortlichen ambulanten Praxiseinheiten möglich. Wenn die Politik nicht erkennen will, dass wir „Ambulanten“ genau aus diesem Grund die mit Abstand meisten Patientenfälle in Deutschland behandeln, dann dürfen wir eben nicht mehr tun, was wir immer tun, sondern müssen auf die Straße gehen!

**Prof. Dr. Christoph Benz**  
Präsident der Bundeszahnärztekammer

**Mehr zu den Prosten am Brandenburger Tor auf S. 10.**



Leicht in  
den Sulkus  
applizierbar



## DER FADEN AUS DER KOMPULE

- **Dünne Kanüle mit biegbarer Spitze** – leichte und gezielte Applikation in den Sulkus
- **Viscosity Change** – Pastenkonsistenz variiert bei Applikation und Sulkusaufweitung
- **Gute Sichtbarkeit** – kontrastreich zur Gingiva
- **Eine saubere Sache** – schnell und leicht abzusprühen



## VOCO Retraction Paste





Foto: ©Federico Rostagno - stock.adobe.com

# Leserforum

MVZ-ANSTELLUNG

## Positive Praxisverkauf-Erfahrung

Zum Beitrag „Rechtliche Tücken statt Rundum-Sorglos-Paket: Vorsicht beim Tausch Zahnarztpraxis gegen MVZ-Anstellung“, zm 17/2023, S. 32–33.

Ich bin immer wieder überrascht über die Negativdarstellung der MVZ in der Presse und auch bei Ihnen mittlerweile. Ich glaube, in jeder Praxisform gibt es gute und schlechte Arbeitgeber, sei's als angestellter Zahnarzt (in einem MVZ oder einer anderen Form) oder auch in einer Gemeinschaftspraxis.

Persönlich kann ich darüber berichten, dass auch ich meine Praxis mit 55 verkauft habe und nun in meiner alten Praxis als medizinischer Leiter des MVZ tätig bin. Der Verkauf lief völlig problemlos, alles zu einem absolut fairen Verkaufspreis. Mein Anstellungsvertrag (vor dem ja im Artikel gewarnt wurde) wurde komplett nach meinen Wünschen gestaltet. Ich habe sehr viel

Urlaub, generell mehr Freizeit, eine faire Bezahlung, eine kurze Kündigungsfrist (gerade das war als Problem beim Kollegen dargestellt!), Befreiung vom Notdienst, Wegfall der lästigen Verwaltungsarbeit, Verwaltungsarbeit, Verwaltungsarbeit, Verwaltungsarbeit etc. Ich mache nun das, was mir immer am meisten Spaß gemacht hat. Einfach Patienten behandeln!

Und der neue Besitzer hat in meine alte Praxis sehr viel Geld investiert. Allein ins äußere Erscheinungsbild der Praxis – es wurde alles komplett renoviert und auf einen modernen Stand gesetzt. Auch die technische Ausstattung wird fortlaufend erneuert. So kann ich alles in diesem Artikel Geschriebene überhaupt nicht bestätigen. Auch andere Artikel, die von Umsatzzielen oder auch nicht freien Entscheidungen sprechen, kann ich nicht bestätigen. Ich habe absolute Behandlungsfreiheit und keine Leistungsvorgaben. In diesem MVZ gilt Vertrauen gegen Vertrauen.

Meiner Meinung nach sollte man sich auf dem Markt einfach mal umgucken, welches MVZ für einen selbst das bessere ist, wenn man eine Praxis verkauft! Als ehemaliger Arbeitgeber sollte man gelernt haben, Verträge zu lesen. Ich bereue meine Entscheidung bis heute nicht und genieße die Freiheiten, die ich nun habe.

**Dr. Michael von Weschpfennig**  
Haselünne



Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen Ausgabe der zm und bei [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an [leserbriefe@zm-online.de](mailto:leserbriefe@zm-online.de) oder an die **Redaktion**: Zahnärztliche Mitteilungen, Chausseestr. 13, 10115 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

# CanalPro Jeni

Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung

Jeni – fertig – los!



- Kontrolle der Feilenbewegung für eine sichere und effiziente automatisierte Wurzelkanalaufbereitung
- Bewegungsprofil der Feile passt sich laufend an die individuelle Wurzelkanalanatomie an
- Automatisierte Spülempfehlung für eine erfolgreiche Behandlung
- Dank integriertem Apex Locator und voll-isoliertem Winkelstück ist eine kontinuierliche Messung der Arbeitslänge in Echtzeit möglich

## Ideal auf fünf Feilensysteme abgestimmt

Speziell für den Einsatz im Jeni-Move sind fünf NiTi-Feilensysteme vorprogrammiert. Durch die Doctor's Choice Funktion ist auch der flexible Einsatz mit individuellen Feilensequenzen möglich.

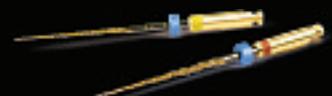
**HyFlex EDM**



**HyFlex CM**



**MicroMega 2Shape mini**



**MicroMega One Curve mini**



Remover für **HyFlex** und **MicroMega** Feilensysteme





Foto: zms-ffh

Bei strahlendem Sonnenschein fegte ein Proteststurm über den Pariser Platz vor dem Brandenburger Tor. Aus dem gesamten Bundesgebiet waren ZFA, MFA sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte gekommen, um gegen die aktuelle Gesundheitspolitik zu protestieren.

VMF-DEMO IN BERLIN

## Proteststurm vor dem Brandenburger Tor

**Der Verband medizinischer Fachberufe (vmf) rief zum Protest nach Berlin – und seine Mitglieder kamen in großer Zahl. Über 2.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer versammelten sich am 8. September 2023 vor dem Brandenburger Tor, um der Gesundheitspolitik die Rote Karte zu zeigen. Auch zahlreiche Fach- und Berufsverbände waren vertreten, um ihre Solidarität zu demonstrieren.**

Versorgung örtlich betäubt!“, „Behandeln statt verwalten“, „Zähne zeigen“ – auf zahlreichen Plakaten, begleitet vom ohrenbetäubenden Lärm Hunderter Trillerpfeifen, machten die Demonstrierenden ihrem Frust über die Gesundheitspolitik Luft. Großen Ärger empfinden die Fachkräfte aus der ambulanten Versorgung vor allem darüber, dass den Ankündigungen aus dem Koalitionsvertrag zur Stärkung der Gesundheitsberufe und zur Fachkräftesicherung aus ihrer Sicht

bisher keine Taten gefolgt sind. Im Gegenteil: Medizinische und Zahnmedizinische Fachangestellte arbeiten laut vmf zum großen Teil im Niedriglohnbereich oder knapp darüber. Dagegen und gegen den Sparkurs der Regierung wollte der vmf mit der Protestaktion ein Zeichen setzen und die Politik erneut zum Handeln auffordern.

„Ganz egal, ob wir uns die Arbeit der aktuellen oder die der Vorgängerregierung anschauen: Was uns und

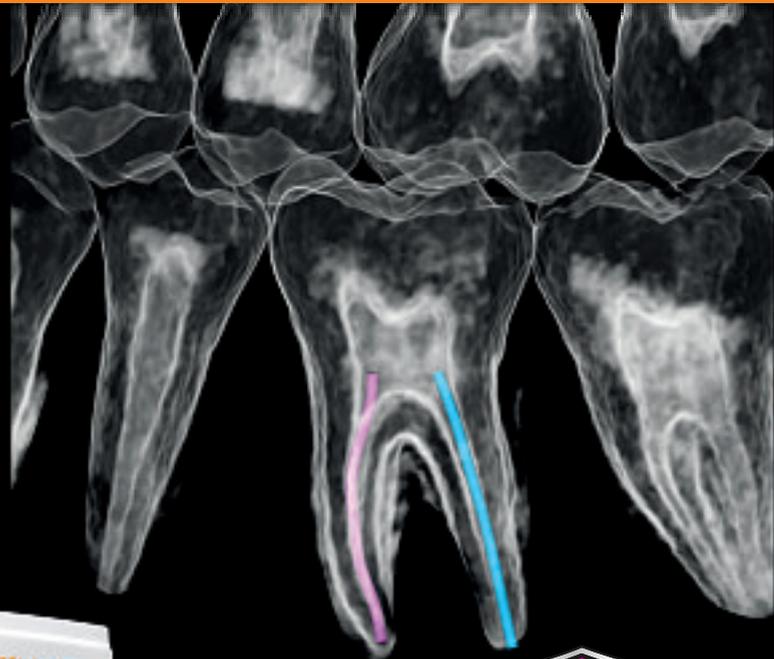
unsere Leistung betrifft, sind sie beide völlig ignorant. Wir waren und sind der blinde Fleck im System!“, rief Stephanie Schreiber, MFA und zweite Vorsitzende im Vorstand des vmf, die als eine der ersten von mehr als 25 Rednerinnen und Rednern ans Mikrofon trat. An die anwesenden Bundestagsabgeordneten – und den nicht anwesenden Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach – adressiert fügte sie hinzu: „Bringen Sie endlich eine gegenfinanzierte Anhebung unserer Tariflöhne analog zu der

# Das DVT der Superlative

Endo gut - alles gut

Haben Sie diese  
Qualität schon  
mal gesehen?

Einzigartige Auflösung 49 µm



Profitieren Sie von unserer  
Garantieoffensive ohne  
Mehrpreis für alle DVT  
und OPG bis 31.12.2023.



## Green X Endo & Speed Master

- Endo Master: Höchste Auflösung 49 µm; 3,5 lp/mm, FOV 4x4
- Speed Master: Ceph 1,9 Sek. DVT 2,9 Sek., OPG 3,9 Sek.
- Multi-FOV: 4x4, 5x5, 8x5, 8x8, 12x9, 16x9, 18x15
- Green: Low Dose + High Resolution Mode
- Free FOV Insight PAN 2.0 Multilayer mit 41 Schichten
- Optional mit Fast Scan Ceph in 1,9 Sekunden
- byzz® Suite - die Softwarefamilie für den offenen, digitalen Workflow inkl. 3D-Software mit speziellen Endo-Funktionen
- **vatech** World Leader in dental 3D X-ray

\*Teilgarantie ausschließlich gültig für Sensor und Röntgenstrahler (Röhre). 2 Jahre Standardgarantie und 3 Jahre Garantie auf Röntgenstrahler und Sensor.

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

byzz® Convert - Datenübernahme in das byzz® Nxt-Bildarchiv:  
Sidexis (v2.6.3, abv4), Romexis (v2.9.2R, v5.2, v6), CliniView (v10, v11), Reveal, dbswin, Digora,  
Carestream DIS mit DB und Scanora (v5.2.6, v6) sind freigegeben - weitere auf Anfrage.

**orangedental**  
premium innovations





Warum nicht nur MFA, sondern auch ZFA sowie Zahntechnikerinnen und -techniker und mit ihnen der gesamte ambulante Bereich sich am Limit fühlen, wurde bei der über zweistündigen Kundgebung ausführlich thematisiert.



Martin Hendges, Vorsitzender der KZBV, forderte von Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach eine Kursänderung.



Zeigte sich mit dem Protest des vmf solidarisch: BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz.



Die Praxisteams nutzen die Protestaktion, um ihren Ärger über schlechte Bezahlung und fehlende Unterstützung durch die Gesundheitspolitik lautstark zum Ausdruck zu bringen.

Fotos: zm-sr

der Pflegeberufe auf den Weg! Fangen Sie an, alle medizinischen Fachberufe zu stärken, nicht nur ausgesucht!“

### Unterstützung statt Misstrauen

Zu den Rednerinnen und Rednern auf der Bühne gehörten neben Vertreterinnen des vmf auch zahlreiche Mitglieder von Ärzte-, Zahnärzte- und Zahntechnikerverbänden, Landes-

politiker wie der bayerische Gesundheitsminister Klaus Holetschek sowie Politikerinnen und Politiker aus dem Gesundheitsausschuss des Bundestags. In seinem Statement drückte Martin Hendges, Vorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den ärztlichen und zahnärztlichen Praxen zunächst seine Wertschätzung aus: „Sie sind das

Herz unserer Praxen und für eine gute zahnmedizinische Versorgung der Menschen im Land unerlässlich. Wenn Minister Lauterbach jetzt keine Kursänderung vornimmt, werden die Praxen irreversiblen Schaden nehmen.“ Was es brauche, sei ein schnelles Ende der Budgetierung im zahnmedizinischen Bereich, insbesondere bei der neuen Parodontitis-Behandlung, so der KZBV-Vorsitzende.

# ICX-DIAMOND<sup>®</sup>

DAS NEUE ZAHN-IMPLANTAT VON MEDENTIS MEDICAL.

LIQUID

Wir kennen kein  
stärkeres Ø 3.3 Implantat  
**als ICX-DIAMOND!**  
Aus Giga-Titan gefertigt.



**GIGA-TITAN =**  
Rein Titan Grad 4KV,  
mit 1.100 MPa.<sup>3</sup>

ICX-DIAMOND  
im ICX-Shop!



<sup>3</sup> Definition von Giga-Titan: Rein Titan Grad 4KV 1100 MPa.  
Quellengabern für mechanische und chemische Eigenschaften: ISO 5832-3

SERVICE-TEL.: 02641 9110-0 · BE SMART. BE ICX.

**medentis**  
medical

„Liebe Schnauze-voll-Teams!“ Mit diesen Worten begrüßte Prof. Dr. Christoph Benz, Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), die Demonstrierenden. „Immer wenn gespart werden muss, sind wir in der ambulanten Versorgung das weiche Kissen, in das das Gesundheitswesen sich fallen lässt.“ Dort arbeite man so wirtschaftlich, dass man „ruhig noch was kürzen kann“, scheinete die Politik zu denken. Das werde man nicht mehr hinnehmen und gemeinsam so lange und laut protestieren, bis das System funktioniert, kündigte der BZÄK-Präsident an.

Dr. Karsten Heegewaldt, Präsident der Zahnärztekammer Berlin, kritisierte, dass es an Wertschätzung für die ambulanten Praxen und die dort tätigen MFA und ZFA mangle. „Für die Praxen gab es während der Coronapandemie keinen Rettungsschirm, für ZFA und MFA keine Coronaprämie. Und gibt es jetzt Entlastungen vor dem Hintergrund steigender Betriebskosten? Nein!“, kritisierte er. „Stattdessen bleibt seit 35 Jahren eine Punktwertsteigerung in der GOZ aus. Wir möchten unsere ZFA gerne besser bezahlen, aber bei den aktuellen Kostensteigerungen ist das nicht möglich.“ An die anwesenden Mitglieder des Bundestags appellierte er: „Minister Lauterbach ist beratungsresistent. Weckt ihn auf! Sonst drohen



Foto: zmssth

„Wer Zähne zeigen will, muss den Mund aufmachen!“ So formulierte es Dentista-Vizepräsidentin Dr. Juliane von Hoyningen-Huene, die auch als Rednerin auf der Bühne stand. Die Demonstrierenden ließen sich nicht zweimal bitten.

in Deutschland Zustände wie im britischen NHS.“

Der Präsident der Landes Zahnärztekammer Bayern, Dr. Dr. Frank Wohl, machte seinem Ärger über die aktuelle Gesundheitspolitik mit diesem Vergleich Luft: „Im Sport gibt es für grobe Fouls die Rote Karte. Von solchen Fouls wurden unsere ZFA und wir in letzter Zeit nicht verschont, siehe die Parostrecke. Dafür zeigen wir Karl Lauterbach die Rote Karte!“ Auch Harald Schrader, Bundesvorsitzender Freier Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ),

gab sich kämpferisch auf dem Podium: „Politikern, die sich nur mit den Erfolgen der ambulanten Versorgung schmücken wollen, glauben wir nicht mehr!“ Von der oftmals zugesagten Unterstützung sei nichts erkennbar, fügte er hinzu. Vielmehr prägten Misstrauen und Kontrolle das Verhalten der politischen Verantwortlichen gegenüber den ambulanten Leistungserbringern. Von der Politik forderte er mit Nachdruck die Anerkennung der freiberuflichen Praxis als Säule der medizinischen und zahnmedizinischen Versorgung.

### Höchste Zeit zu handeln

Als Schlussrednerin sprach vmf-Präsidentin und Demo-Organisatorin Hannelore König. „Wir brauchen eine gesicherte Finanzierung der Leistungen in den Arzt- und Zahnarztpraxen, die in den Praxisteams tatsächlich erbracht werden. Wir brauchen für das Zahn technikerhandwerk eine Weiterentwicklung der Vergütung ohne strikte Bindung an die Grundlohnsomme. Sonst können keine wettbewerbsfähigen Gehälter bezahlt werden. Wir stehen deshalb hier gemeinsam“, fasste sie die Forderungen des vmf zusammen und fügte hinzu: „Die Dramatik ist hoch – es muss gehandelt werden für MFA, ZFA und für Zahn technikerinnen und Zahn techniker.“ *sth*

## UNTERBEZAHLT, UNZUFRIEDEN, UNTER DRUCK

Eine Woche vor der Demonstration am Brandenburger Tor hatte der Verband medizinischer Fachberufe (vmf) erneut auf die schwierige Lage der MFA, ZFA und Zahn techniker hingewiesen. „Wir haben eine große Lohnungerechtigkeit in den Gesundheitsfachberufen – das muss man anprangern“, sagte vmf-Präsidentin Hannelore König bei einem Presstetermin am 1. September im Haus der Bundespressekonferenz in Berlin. Sie verwies auf die Ergebnisse einer vmf-Umfrage aus den Monaten Juni und Juli 2023, an der rund 3.500 Medizinische Fachangestellte (MFA) und 1.350 Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) teilgenommen hatten. Daraus geht unter anderem hervor, dass in beiden Berufen die Unzufriedenheit mit dem Gehalt deutlich zugenommen hat.

Bei den ZFA war von 2022 auf 2023 ein Anstieg von 59 auf 69 Prozent zu verzeichnen, bei den MFA von 58 auf 66 Prozent. Der Entgeltatlas 2022 der Agentur für Arbeit dokumentiert, so König, dass der mittlere monatliche Bruttolohn von vollzeitbeschäftigten ZFA bei 2.382 Euro (13,75 Euro pro Stunde) liegt. Bei den Berufsangehörigen unter 25 Jahren waren es 2.045 Euro (11,81 Euro pro Stunde). König bezeichnete diese Verdienstaussichten als „beschämend“ und fügte hinzu: „Mit solchen Gehältern kommen die wenigsten unserer Berufsangehörigen auf einen Rentenpunkt im Jahr. Das erforderliche Einkommen dafür liegt aktuell bei 38.901 Euro im Jahr.“

Zu den schlechten Gehaltsaussichten kommt eine gestiegene psychische Be-

lastung, verursacht durch Stress sowie verbale, körperliche und sexualisierte Gewalt am Arbeitsplatz. Bei den MFA berichteten nach Angaben des vmf 33 Prozent, dass sie innerhalb der vergangenen drei Jahre einige Male oder häufig Erfahrungen mit Gewalt gemacht haben. Bei den ZFA waren es 13 Prozent. Die wachsende Unzufriedenheit kann, so die Sorge des Berufsverbands, weitreichende Folgen haben. „Der Anteil derjenigen, die in den vergangenen zwölf Monaten mindestens mehrere Male im Monat daran gedacht haben, den Arbeitgeber zu wechseln, lag bei MFA und ZFA bei 39 Prozent“, gab König zu bedenken. „Wenn jemand so oft darüber nachdenkt aufzuhören, dann fehlt nicht mehr viel, bis er oder sie weg ist.“



# SOOO SMART IST VISALYS® CEMCORE



**BEFESTIGUNG & STUMPFBAU** Was macht ein Komposit smart?

**Visalys® CemCore** ist kompatibel mit allen Zahnersatz-Materialien und ideal für alle Arbeiten unter der Restauration: Befestigung, Wurzelstiftbefestigung oder Stumpfaufbau. Falls Sie die Zahnschicht zusätzlich ätzen wollen, ist die Technik frei wählbar. Auch clever: **die hohe Farbstabilität** und die Primer **ohne Lichthärtung**. So geht einfaches und sicheres Befestigen heute. [kettenbach-dental.de](http://kettenbach-dental.de)



FUTAR®  
VSXE® ONE  
IDENTIUM®  
PANASIL®  
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL  
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE  
VISALYS® FILL  
VISALYS® FLOW  
VISALYS® CORE  
VISALYS® TEMP

## CASE REPORT

# Emphysem nach Weisheitszahnextraktion

Nach der Entfernung eines Weisheitszahns entwickelte ein Patient ein subkutanes Emphysem mit Pneumomediastinum.



Emphyseme können iatrogen entstehen, aber auch traumatische oder infektiöse Ursachen haben [Peters et al., 2023].

Forschende berichten über einen 26-jährigen Patienten, der sich zwei Tage nach der Entfernung aller Weisheitszähne in der Notaufnahme eines belgischen Krankenhauses vorstellte, weil er leichte Brust- und Halsschmerzen bei tiefer Inspiration sowie Krepitation im Gesicht- und Halsbereich bemerkte. Die Vitalparameter des Patienten lagen im Normbereich. Intraoral konnte eine submuköse Krepitation Regio 38 festgestellt werden – ebenso extraoral im frontalen, im temporalen und im subklavikulären Bereich. Eine Röntgenaufnahme des Thorax zeigte ein „subkutanes supraklavikuläres Weichteilemphysem und ein Pneumomediastinum. Eine zervikothorakale Computertomographie (CT) ohne Kontrastmittelinjektion bestätigte eine parietale Pneumatose der Kau-, Submandibular-, Parapharyngeal- und der supraklavikulären Weichteile mit Pneumomediastinum, aber ohne Pneumothorax oder Pneumoperitoneum“ [Peters et al., 2023].

Die Entzündungsparameter waren nicht erhöht. Der Patient berichtete von einem häuslichen Streit, bei dem er möglicherweise unbewusst ein Valsalva-Manöver durchgeführt hatte. Er wurde stationär aufgenommen und erhielt Antibiotika intravenös. Nach zwei Tagen wurde er unter oraler antibiotischer Therapie in das häusliche Umfeld entlassen. Bei einer Kontrolluntersuchung zehn Tage nach Entlassung war es bereits zu einer vollständigen Resorption gekommen, berichten die Forschenden.

## Druckanstieg durch Niesen oder Luftballon aufblasen

Subkutane Emphyseme nach zahnärztlichen Behandlungen sind selten. Die Ursachen können iatrogen, traumatisch oder infektiös sein. Die Forschenden nennen unter anderem die

Verwendung von Druckluftturbinen und Luft-Wasser-Spritzen, „die zu weite Spreizung des Mukoperiostlappens mit Retraktoren und die Spülung mit Wasserstoffperoxid sowie (nach dem Eingriff) ein Druckanstieg durch Niesen des Patienten, Aufblasen eines Ballons oder Schnäuzen der Nase“ [Peters et al., 2023]. Des Weiteren kommen auch Erbrechen, zu kräftiges Spülen mit Mundspüllösungen oder das Spielen eines Blasinstruments infrage.

Subkutane Emphyseme nach zahnärztlichen Eingriffen können verschiedene Symptome hervorrufen. Die Autoren berichten, dass Patienten unter anderem über Schmerzen und Schwellungen im Bereich des Gesichts, des Halses und des Nackens klagen. Auch Brustschmerzen, Atemnot, Schluck- und Sehstörungen kamen vor. Krepitation gilt als charakteristisches Zeichen eines subkutanen Emphysems. Eine Bildgebung zur Feststellung des Ausmaßes wird von den Autoren empfohlen.

Wird ein Emphysem nicht rechtzeitig diagnostiziert, können schwerwiegende Komplikationen wie Erblindung, Nervkompression, Stimmbandparese, Mediastinitis, nekrotisierende Faszitis bis hin zum Pneumothorax entstehen, so Peters et al. [2023]. Therapeutisch kommt Amoxicillin-Clavulansäure am häufigsten zum Einsatz. Die Autoren erklären, dass es in der Regel bereits nach vier bis fünf Tagen zu einer teilweisen und nach neun bis zehn Tagen zur vollständigen Resorption kommt. *nl*

Die Studie:  
Peters M, Shall F, Evrard L. Pneumomediastinum after Third Molar Extraction: Case Report, Physiopathology, and Literature Review. *Case Rep Dent.* 2023 Aug 3;2023:4562710. doi: 10.1155/2023/4562710. PMID: 37575892; PMCID: PMC10415080.

#whdentalwerk  
f @ in ▶  
video.wh.com

W&H Deutschland GmbH  
t 08651 904 244-0  
office.de@wh.com, wh.com



# Incredible inside & outside

## Übertrifft alle Erwartungen

Die Lisa-Sterilisatoren sorgen durch intelligente und innovative Lösungen wie EliSense und EliTrace für außergewöhnliche Anwenderfreundlichkeit – und Rückverfolgbarkeit bis zum einzelnen Instrument. In Verbindung mit dem ioDent®-System können Sie zusätzlich Ausfallzeiten reduzieren und sorgen für noch mehr Performance und Effizienz in der Wiederaufbereitung.

Jetzt zum  
Aktionspreis!  
Mehr Infos:



lisa REMOTE  
PLUS  
ioD



Der Song „Kein Kompromiss“ reproduziert die gängigen Ballermann-Klischees, zunächst ...

Foto: YouTube - Lars Kroupa

ZAHNÄRZTIN PRODUZIERT BALLERMANN-SONG

## Schlagersternchen für einen Tag

Ohne Sommerhit ist es kein richtiger Sommer, das gilt erst recht auf Mallorcas Amüsiermeilen. Das weiß auch die Berliner Zahnärztin Judith „Judy“ Grieger. Und entschied sich – motiviert von einem Werbeprofi –, einfach mal selbst einen Ballermann-Song aufzunehmen. Irgendwas mit Zähnen. Und Küssen. Und Pool. Bombenidee oder total ballaballa? Die Redaktion ist uneins.

**H**umor ist bekanntlich Geschmackssache. Darum verwundert es nicht, wenn sich bierernste (im Unterschied zu bierseligen?) Betrachter des Musikvideos kopfschüttelnd abwenden. Wie kann eine studierte Frau nur in der Balearen-Schmuddelecke ihre Haut zu Markte tragen? Zumal Text und Bildsprache keinen Zweifel daran lassen, dass die Macher des Filmchens versucht haben, das auf dem Ballermann übliche Niveau weit unter der Grasnarbe exakt zu treffen. Und so dreht sich der ganze Song – musikalisch bewusst zweifelhaft untermalt – einzig um Flirten, Küssen und leuchtend weiße Beißerchen. Denn Judy, so singt sie, braucht „Menschen mit weißem Gebiss“. Da macht sie „keinen Kompromiss“.



Foto: YouTube - Lars Kroupa

ihr Team pudelwohl fühlen. Muskelbepackte Männer – Marke Latino-Ken – staffieren diese Welt aus, und einen Kuss bekommt nur, wer die Zahnfarbe A1 vorzuweisen hat. Dazu ein paar schlechte Beats, Reime, die an den Deutschunterricht der zweiten Klasse erinnern („Wir treffen uns am Strand, mit einem Cocktail in der Hand“), viel zur Schau gestellte Haut und übertrieben gute Laune. Absolut genretypisch.

### Satire oder Entgleisung?

Bevor Sie jetzt an der Kollegin zweifeln, ein paar Worte zu Handlung und Subtext des Videos. In einer barbieesken Welt gewinnt, „wer am schönsten ist“, weshalb sich die Protagonistin und

Nun könnte man sagen, das Video ist ein Jux, mehr nicht. Kein Grund zur Aufregung. Aus der Unterstützung durch einen Dentalhändler macht Judy jedenfalls keinen Hehl, sondern winkt, tanzt oder läuft ganz ungeniert

Hand in Hand mit dessen Maskottchen am sonnenüberfluteten Strand entlang. Ist das schon Werbung? Nicht doch! Und ein Bonbon für alle, die das Gehüpfte der zusammengecasteten Werbefernseherschönheiten zwei Minuten ertragen: Beim Finale tanzen alle mit Lippenspreizern. Satire pur also?

Hätte Andy Warhol das noch erleben dürfen, er hätte sein weltberühmtes Zitat „In the future, everyone will be world-famous for 15 minutes“ kurz überdacht, ein wenig abgeändert und in sich reingegiggelt. Im Fall von Judy sind es (vorerst) nur 2:28 Minuten – no big deal also. Nach den Gesetzen der Aufmerksamkeitsökonomie hat sich Griegers Filmchen längst versendet. Aber nicht schlimm. Die Dame hat ja noch einen soliden Beruf, eine Praxis in Berlin-Steglitz sowie eine klassische Gesangs- und Klavierausbildung.

Andere könnten aber auch sagen, dass sich eine Zahnärztin mit einem derartigen Video als ernst zu nehmende Medizinerin selbst disqualifiziert und der Auftritt dem Ansehen des Zahnarztberufs nicht gerade dienlich ist. Ob das Video als Recruiting-Maßnahme geeignet ist? Daran scheint Krieger selbst nicht zu glauben, auf ihrer Praxis-Website sucht man es vergeblich. Der Wert als Patienteninformation ist auch überschaubar. Wobei die Botschaft angenehm eindeutig und einprägsam getextet ist: „Denn Küssen ist gesund, aber nicht mit Deinem Mund.“

### What do you think?

Gewöhnlich erregt jeder Ballermann-Hit auf dieselbe Art: Einige finden's geil, die anderen denken „Wie kann man nur ...“. Diese Erregungswelle schwappte auch durch die Redaktion. „Peinlich“, „beschämend“, „bedient sexistische Klischees“ oder „coole Nummer“, „geile Persiflage“. Fakt ist: Es geht nicht nur um Saufen und Sex. Irgendwie auch um Zahnmedizin.

Womit wir bei der Frage nach dem adressierten Publikum wären. Produziert für die Schinkenstraße? Denk bei zwei Promille bitte ans Zähneputzen! Jedenfalls sind die Ballermann-Touris auch dafür bekannt, dass sie sich den Spaß nicht verbieten lassen wollen. Finden halt nicht alle dasselbe lustig. *mg*

## LYRICS

### KEIN KOMPROMISS

Na Mädels,  
ab in die Sonne.  
Das haben wir uns verdient!

Heute sind wir alle,  
das ganze Team auf Malle.  
Ästhetik ist unser Ding,  
denn wer am schönsten ist, gewinnt.  
Und ich brauch' kein Kompromiss –  
willst du küssen oder nicht?  
Ich brauche Menschen mit weißem  
Gebiss,  
alles andere will ich nicht.  
Denn Küssen ist gesund,  
aber nicht mit deinem Mund.  
Ich brauche Menschen mit weißem  
Gebiss,  
alles andere mag ich nicht.  
Denn Lachen ist gesund,  
aber nicht mit deinem Mund.

Na, na, nanena  
Nananana, nanena  
Na, na, nanena  
Ooohoooooooooooo

Wir treffen uns am Strand,  
mit 'nem Cocktail in der Hand.  
Oh, du findest mich interessant  
und fragst mich sehr galant:  
„Hey, ich brauche keinen  
Kompromiss –  
willst du küssen oder nicht?“  
Ich brauche Menschen mit weißem  
Gebiss,  
alles andere will ich nicht.  
Denn Küssen ist gesund,  
aber nicht mit deinem Mund.  
Ich brauche Menschen mit weißem  
Gebiss,  
alles andere mag ich nicht.  
Denn Lachen ist gesund,  
aber nicht mit deinem Mund.

Na, na, nanena  
Nananana, nanena  
Na, na, nanena  
Ooohoooooooooooo

by JUDY

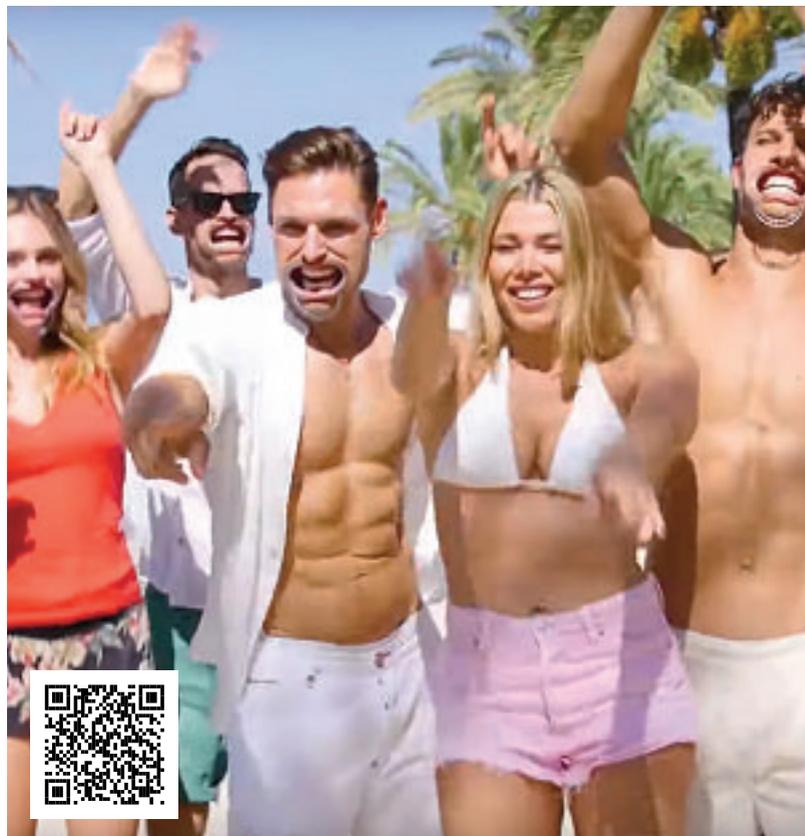


Foto: YouTube - Lars Kraupa

... doch am Ende feiern alle mit Lippenspreizern ab. Hahaha.



Foto: Oliver Boehmer/bluedesign - stock.adobe.com

Wie viele Vorhaben aus dem Koalitionsvertrag hat die Ampel zur Halbzeit der Legislaturperiode umgesetzt? Ziemlich viele, geht aus einer aktuellen Analyse des Koalitionsvertrags hervor. Im Ressort Gesundheit ist allerdings noch viel zu tun.

HALBZEITBILANZ DER AMPELKOALITION

## Viel gestritten, aber auch viel geschafft

**Der wiederholte öffentliche Streit hat das Vertrauen in die Bundesregierung enorm beschädigt. Schade eigentlich, stellt die Bertelsmann Stiftung in einer Studie fest. Diese bescheinigt der Ampelkoalition zur Halbzeit der Legislatur ein recht gutes Ergebnis. So seien schon fast zwei Drittel der Vorhaben aus dem Koalitionsvertrag entweder umgesetzt oder angepackt. Auch das Ressort Gesundheit kam unter die Lupe.**

Seit dem 8. Dezember 2021 ist die Bundesregierung unter Kanzler Olaf Scholz offiziell im Amt. Forscherinnen und Forscher der Bertelsmann Stiftung, der Universität Trier und des Progressiven Zentrums haben die Halbzeit der Legislaturperiode zum Anlass für eine Analyse der bisher geleisteten Arbeit des Regierungsbündnisses genommen. Ziel war es herauszufinden, was – Stand 16. Augst 2023 – ganz konkret aus den im Koalitionsvertrag angekündigten Vorhaben geworden ist.

Die Autorinnen und Autoren der Studie „Mehr Koalition wagen“ kommen zu dem Schluss: Insgesamt kann die Am-

pelkoalition eine „sehr vielversprechende Halbzeitbilanz“ vorweisen. Allerdings werde das von der Bevölkerung nicht positiv wahrgenommen. Stattdessen hätten die häufig in aller Öffentlichkeit ausgetragenen Konflikte „zu Unzufriedenheit und einem stark einbrechenden Vertrauen in die Erfüllungstreue des Regierungshandelns“ geführt. Ein weiteres Ergebnis: Bürgerinnen und Bürger unterschätzen „deutlich“, wie viele Koalitionsversprechen die Regierung tatsächlich umsetzt. So meinen laut Bertelsmann Stiftung nur sechs Prozent der Menschen in Deutschland, die Ampelregierung würde „alle, fast alle oder einen großen Teil“ ihrer im Koalitionsvertrag vereinbarten Versprechen

FORTE



Arzneimittel

# MIT CHLORHEXIDIN – UM ZAHNFLEISCHPROBLEME EFFEKTIV ANZUGEHEN!

Vorübergehende Intensivbehandlung bei bakteriell  
bedingten Zahnfleischentzündungen

**EMPFEHLEN SIE DIE NR. 1-MARKE<sup>1</sup>**

Und helfen Sie Ihren Patient:innen mit Gingivitis.

Jetzt scannen und  
weitere Informationen  
zu unseren Chlorhexamed  
Produkten erhalten.



1. Gemäß einer im Jahr 2023 durchgeführten repräsentativen Studie mit 300 Zahnärzt:innen in Deutschland, gefragt nach der Markempfehlung für medizinische Mundspüllösungen im Bereich Gingivitis.

**Chlorhexamed FORTE alkoholfrei 0,2% Lösung zur Anwendung in der Mundhöhle.** Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 100 ml Lösung enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat). *Sonstige Bestandteile:* Pfefferminzaroma; Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.); Glycerol; Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.); gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Antiseptische Lösung zur vorübergehenden Keimzahlverminderung im Mundraum, zur Unterstützung der Heilungsphase nach parodontalchirurgischen Eingriffen durch Hemmung der Plaque-Bildung, zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei bakteriell bedingten Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidinbis(D-gluconat), Pfefferminzaroma (enthält Benzylalkohol, Citral, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Limonene und Linalool) oder einen der sonstigen Bestandteile. Darf nicht angewendet werden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen), oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen), von Personen, die das Schlucken nicht richtig kontrollieren können (u. a. Kinder, < 6 J.). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* belegte Zunge. *Häufig:* reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) u. der Zungenpapillen, trockener Mund, kribbelndes oder brennendes Gefühl auf Zunge zu Beginn der Behandlung, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus). *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock, reversible desquamative Veränderung der Mukosa, Reizungen der Mundschleimhaut. *Nicht bekannt:* reversible Parotisschwellung, reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens. **Warnhinweis:** Enthält Pfefferminzaroma u. Macrogolglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.). Das Pfefferminzaroma enthält Benzylalkohol, Citral, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Limonene und Linalool. **Apothekenpflichtig.** Stand: 02/2021. **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.**

Erfüllungquote der Ampel-Koalition 2021 bis August 2023

Ressortzuordnung	Anzahl Versprechen		voll erfüllt		teilweise erfüllt		im Prozess		angegangen		nicht erfüllt	
	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent
<b>Summe</b>	<b>453</b>	<b>100 %</b>	<b>141</b>	<b>31 %</b>	<b>33</b>	<b>7 %</b>	<b>55</b>	<b>12 %</b>	<b>62</b>	<b>14 %</b>	<b>162</b>	<b>36 %</b>
Inneres und Heimat	62	14 %	16	26 %	4	6 %	13	21 %	6	10 %	23	37 %
Arbeit und Soziales	58	13 %	29	50 %	4	7 %	1	2 %	3	5 %	21	36 %
Gesundheit	42	9 %	8	19 %	3	7 %	3	7 %	3	7 %	25	60 %
Finanzen	41	9 %	14	34 %	2	5 %	7	17 %	9	22 %	9	22 %
Justiz	41	9 %	8	20 %	3	7 %	6	15 %	8	20 %	16	39 %
Wirtschaft und Klimaschutz	40	9 %	16	40 %	1	2 %	5	12 %	9	22 %	9	22 %
Familie, Senioren, Frauen und Jugend	33	7 %	12	36 %	1	3 %	1	3 %	5	15 %	14	42 %
Bildung und Forschung	29	6 %	7	24 %	3	10 %	2	7 %	5	17 %	12	41 %
Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen	23	5 %	9	39 %	4	17 %	3	13 %	1	4 %	6	26 %
Digitales und Verkehr	21	5 %	6	29 %	1	5 %	6	29 %	3	14 %	5	24 %
Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	21	5 %	5	24 %	3	14 %	5	24 %	4	19 %	4	19 %
Ernährung und Landwirtschaft	12	3 %	2	17 %	1	8 %	1	8 %	2	17 %	6	50 %
Anderes	10	2 %	2	20 %	1	10 %	1	10 %	3	30 %	3	30 %
Kultur	6	1 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	1	17 %	5	83 %
Auswärtiges	5	1 %	4	80 %	1	20 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Verteidigung	5	1 %	2	40 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	3	60 %
Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	4	1 %	1	25 %	1	25 %	1	25 %	0	0 %	1	25 %

Quelle: Koalitionsvertrag 2021 (Stichtag: 16.08.2023), eigene Recherche und Berechnung (ungewichtet). | BertelsmannStiftung

Foto: BertelsmannStiftung

Von „voll erfüllt“ bis „nicht erfüllt“: So fällt die Halbzeitbilanz je nach Politikressort aus.



Die Digitalisierungsstrategie des Gesundheitswesens liegt seit März 2023 vor – dieses Regierungsversprechen betrachtet die Halbzeitbilanz als „voll erfüllt“. Fehlanzeige hingegen beim Aktionsplan für ein inklusives und barrierefreies Gesundheitswesen oder beim nationalen Präventionsplan.

umsetzen. Die Einschätzung, die Ampel setze nur „einen kleinen Teil oder kaum welche“ ihrer Versprechen um, vertraten 55 Prozent der Bürgerinnen und Bürger.

### Mehrere hundert Versprechen

Im Rahmen der Studie haben die Forschenden den 51.000 Worte umfassenden Koalitionsvertrag gründlich durchkämmt. Dabei stießen sie auf 453 „echte“ Regierungsversprechen. Als echt werden in der Analyse konkret formulierte Maßnahmen oder eindeutig bestimmte Ziele kategorisiert, die innerhalb der Regierungszeit erreicht werden sollen. Von diesen 453 Ankündigungen habe die Ampelkoalition in den ersten 20 Monaten ihrer Amtszeit 38 Prozent umgesetzt, in 26 Prozent der Fälle habe man mit der Umsetzung begonnen. „Im Vergleich zur Halbzeitbilanz ihrer Vorgängerregierung hat die Ampel damit anteilig etwas weniger, in absoluten Regierungsvorhaben gerechnet aber sogar etwas mehr geschafft“, rechnen die Autorinnen und Autoren vor.

Wie sieht es mit den Fortschritten in der Gesundheitspolitik aus? Laut der Analyse enthält der Koalitionsver-

trag für dieses Ressort 42 Versprechen. Davon seien bisher acht (19 Prozent) voll erfüllt worden. Als vollständig erfüllt betrachtet die Studie ein Versprechen, wenn die entsprechende Maßnahme oder das Ziel im anvisierten Ausmaß verwirklicht wurde. Ein Beispiel sei die vorgelegte Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen. Ein weiteres die bereitgestellte eine Milliarde Euro für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen. Mit der Änderung des Einkommensteuergesetzes habe die Regierung zudem den versprochenen steuerbefreiten Rahmen für Corona-Boni von bis zu 3.000 Euro geschaffen.

Die Studie der Bertelsmann Stiftung identifiziert darüber hinaus drei (7 Prozent) teilweise erfüllte Versprechen in der Gesundheitspolitik. Teilweise erfüllt bedeutet, dass die Regierung für die Umsetzung eines Projekts zwar offensichtliche Anstrengungen unternommen hat, diese aber nur zum Teil und nicht im anvisierten Ausmaß der Zielvorstellung entsprechen. Das sei unter anderem bei einer Aufklärungskampagne zur Entstigmatisierung psychischer Erkrankungen der Fall. Im „Prozess der Erfüllung“ befinden sich aus Sicht der Expertinnen und Experten drei Projekte, unter anderem die Reformen für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung und die Umsetzung der Elektronischen Patientenakte.

Als angegangen betrachten sie drei Versprechen, darunter die Neuregelungen im Bereich Cannabis sowie das Register- und Gesundheitsdatennutzungsgesetz. Der feine Unterschied hier: Sind bereits substanzuelle Umsetzungsschritte eingeleitet und liegt ein Gesetzesentwurf vor, gilt das Versprechen als im Prozess befindlich. Liegt hingegen lediglich ein Eckpunktepapier oder weniger konkrete Dokumente zur Umsetzung vor, reicht es nur für den Status „angegangen“.

Bleibt noch die Kategorie „nicht erfüllt“. Sie ist laut der Analyse mit 25 Vorhaben (60 Prozent) noch gut bestückt. Als nicht erfüllt gelten Versprechen, wenn sich die Gesetzeslage oder die relevanten Kennzahlen nicht den Ankündigungen der Koalition entsprechend entwickelt haben. In diesem Sinne noch nichts getan hat sich nach Angaben der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter anderem bei den Vorhaben, die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in ein Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit zu überführen, einen nationalen Präventionsplan zu schaffen, bundeseinheitliche Berufsgesetze für Pflegeassistenten, Hebammenassistenten und Rettungssanitäter vorzulegen. Letzterer war für spätestens Ende 2022 angekündigt worden.

### Nicht nur dünne Bretter

Die Forschenden haben sich die Regierungsversprechen auch unter dem Gesichtspunkt angeschaut, ob sich die Regierung an das Bohren dickerer Bretter gewagt hat oder ob bisher nur „kleinere Vorhaben“ angepackt wurden. Ihre Einschätzung: „Die Gewichtungsanalyse zeigt, dass die Kritik, die Regierung habe sich bisher nur auf ihre eher kleineren Vorhaben verständigen können, ihre größeren Projekte aber liegen lassen, nicht zutrifft.“ *sth*

# 1000 Farben Weiß ... alle in 1 Spritze!

Neu  
BULK



Mehr  
unter:



Tokuyama Dental

OMNICHROMA  
Flow BULK

### Stufenlose Farbanpassung mit Tiefenhardtung

Wie „smart“ die Smart Chromatic Technology von Tokuyama wirklich ist, zeigt sich erst auf Dauer, denn die strukturelle Farbe, die aus den sphärischen Füllkörpern entsteht, passt sich nicht nur einmalig bei der Füllungslegung an die jeweilige Zahnfarbe an, sondern tagtäglich aufs Neue. Egal, ob die Zähne gebleicht werden oder nachdunkeln.

Ihr Zahn verändert sich, OMNICHROMA passt sich an – so geht Chamäleoneffekt in Vollendung!



**ohne** künstliche Farbpigmente  
passt sich „automatisch“ der Zahnfarbe an



**BisGMA** – **freie** Formulierung  
für eine bessere Biokompatibilität



**keine** Deckschicht notwendig  
hervorragende Belastbarkeit

Tokuyama

DER BESONDERE FALL MIT CME

# Resektion einer vaskulären Malformation im Gesichtsbereich

Daniel Stephan, Peer W. Kämmerer

Nicht selten lassen die klinische und die radiologische Diagnostik ein ganzes Spektrum an möglichen Differenzialdiagnosen zurück, so dass Gewissheit über den Befund erst mit der Entfernung der gesamten auffälligen Gewebereiche und der histopathologischen Untersuchung zu erreichen ist. So war es auch im vorliegenden Fall, so dass der Patient am Ende erleichtert aufatmen konnte.

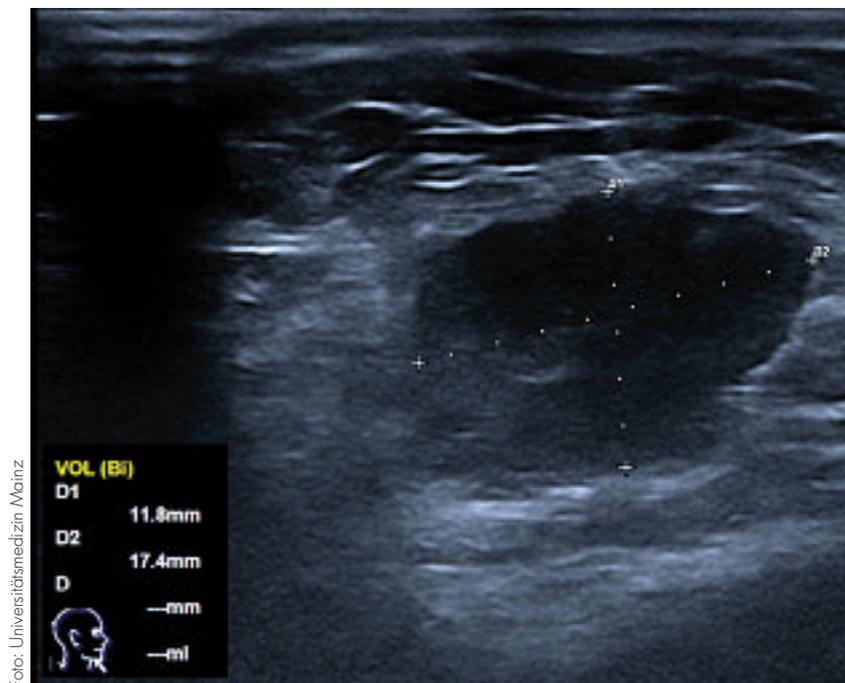


Foto: Universitätsmedizin Mainz

Abb. 1: Präoperative sonografische Darstellung der 11,8 mm x 17,4 mm großen Raumforderung in der rechten Wange

**E**in 54-jähriger Patient stellte sich aufgrund einer neu aufgetretenen Raumforderung der rechten Wange vor. Die Schwellung habe sich innerhalb weniger Tage entwickelt, bereite ihm bisher aber keine Probleme. Sie präsentierte sich weich und verschieblich palpabel, ohne Druckschmerz, aber mit progredientem Wachstum. Die weitere Anamnese war unauffällig, es waren keine weiteren Vorerkrankungen bekannt und im Rahmen der körperlichen Untersuchung ließ sich insbesondere intraoral ein dentaler Fokus ausschließen.

Sonografisch ließ sich eine 11,8 mm x 17,4 mm messende, scharf begrenzte, echoarme Raumforderung ohne nachweisliche Vaskularisierung mit dezenther dorsaler Schallverstärkung darstellen (Abbildung 1). Aufgrund des ungewöhnlich schnellen Wachstums erfolgte zum Ausschluss einer malignen Ursache sowie einer differenzialdiagnostisch in Betracht gezogenen Speichelretentionszyste die radiologische Bildgebung in Form eines Kontrastmittel-verstärkten MRTs. Dabei zeigte sich eine multilobulierte Läsion ventral am Musculus masseter ohne

pathognomonische Morphologie, die in nativer T1-Wichtung isointens zum subkutanen Fettgewebe imponierte, mit flächiger Signalsteigerung nach Kontrastmittelgabe (Abbildung 2). Korrelierend dazu wurde eine deutliche restriktive Diffusionsstörung nachgewiesen, weshalb differenzialdiagnostisch nun vorrangig maligne Raumforderungen wie ein Liposarkom oder ein adenoidzystisches Karzinom diskutiert



**Dr. med. Daniel Stephan**

Klinik und Poliklinik für MKG-Chirurgie und Plastische Operationen, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: Universitätsklinikum Mainz



**Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer W. Kämmerer, MA, FEBOMFS**

Leitender Oberarzt/  
Stellvertr. Klinikdirektor  
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie – Plastische Operationen, Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: Kämmerer

# (S)implantology statt Implantology.

## Neu bei Nobel Biocare: Das MultiNeO™ Implantatsystem.

MultiNeO™ ist nicht nur besonders günstig – es bietet zudem Qualität und Sicherheit auf höchstem Niveau. Und dazu volle Flexibilität, weil es einzeln bestellt werden kann und immer komplett einsatzbereit geliefert wird. Einfach in der Anwendung, einfach überzeugend, einfach erfolgreich – deshalb (S)implantology statt Implantology.

Mehr Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie hier: <https://alpha-bio.net/de/multineo/>  
Sie können natürlich auch unseren Kundenservice unter **0221 50085590** anrufen oder eine Mail senden an [order.germany@nobelbiocare.com](mailto:order.germany@nobelbiocare.com)  
Wir freuen uns einfach auf Sie.



89€

je Implantat inklusive  
Deckschraube

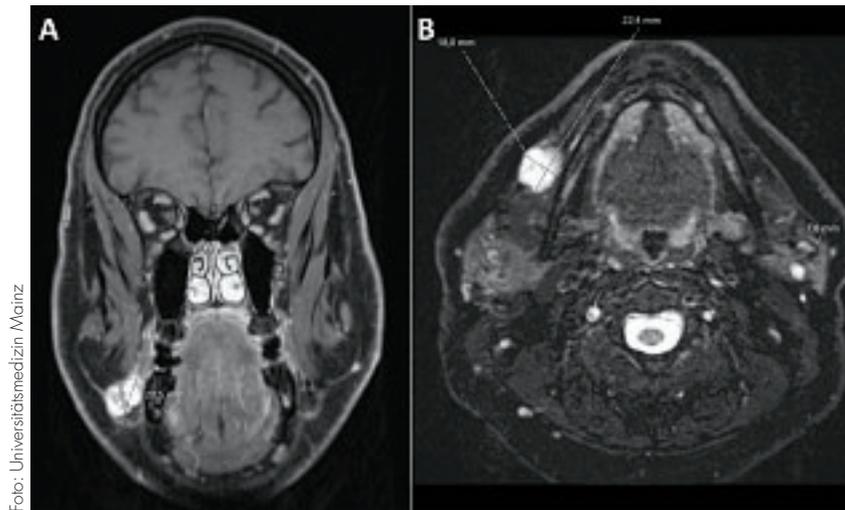


Foto: Universitätsmedizin Mainz

Abb. 2: Präoperatives MRT: Darstellung der Kontrastmittel aufnehmenden Raumforderung (18,0 mm x 22,4 mm x 20,5 mm) der rechten Wange in T1-Wichtung in coronarer (A) und in T2-Wichtung in axialer (B) Ebene

wurden. Eine (teil-)thrombosierte vasculäre Malformation wurde allerdings ebenso in Betracht gezogen.

Zur Diagnosesicherung erfolgte bereits in der folgenden Woche die operative Therapie in Intubationsnarkose im Sinne einer Exzisionsbiopsie, bei der der Befund unter Schonung der Mukosa in toto aus der Wange herausgelöst werden konnte. Intraoperativ zeigte sich hierbei ein zuführender Gefäßstiel, der unterbunden wurde (Abbildungen 3 und 4). Am ersten postoperativen Tag bildete sich eine ausgeprägte Schwellung der rechten Wange. Nach Teilentfernung des Nahtmaterials entleerte sich das entstandene Hämatom mit Anteilen frischen Blutes sowie größerer Koagel, allerdings ließ sich weder eine aktiv spritzende noch eine Sickerblutung darstellen. Dementsprechend wurde die Entscheidung zur Einlage einer Lasche getroffen, um

die Wundhöhle zu drainieren, und die antibiotische Infektionsprophylaxe wurde eingeleitet. Hierunter zeigte sich die Schwellung bereits am Folgetag deutlich regredient, so dass der Patient nach prolongierter Überwachung am vierten postoperativen Tag in die Häuslichkeit entlassen werden konnte.

## Diskussion

Bei den vasculären Anomalien handelt es sich um eine heterogene Erkrankungsgruppe, die entsprechend ihrer Ätiologie in zwei Gruppen unterteilt wird. Den vasculären Tumoren als echte Neoplasien durch Endothelzellproliferation (zum Beispiel Hämangiom) stehen die vasculären Malformationen gegenüber [Dhiman et al., 2015]. Die Klassifikation dieser unterschiedlichen Krankheitsbilder wurde 2018 in aktualisierter Auflage von der International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) herausgegeben [Wassef et al., 2015; Ahlawat et al., 2019]. Obwohl sich die vasculären Tumore in vielerlei Hinsicht deutlich von den vasculären Malformationen unterscheiden und auch innerhalb dieser Gruppe große Unterschiede im Hinblick auf klinische Erscheinung, Diagnostik und Therapie vorliegen, lassen sich dennoch Gemeinsamkeiten im Rahmen der Therapieprinzipien, der Symptomatik und der Risiken sowohl prä- als auch posttherapeutisch feststellen.

Die häufigste Manifestationsform der vasculären Tumore stellt das Hämangiom dar, mit einem typischen Auftreten im Kopf-Hals-Bereich bei Kindern. Nach einem charakteristischen Wachstumszyklus zeigt es eine regelhafte Rückbildungstendenz mit einem zum Körper disproportionalen Wachstum, so dass der überwiegende Anteil der Hämangiome keiner Therapie bedarf [Ernemann et al., 2003]. Im Gegensatz dazu basieren vasculäre Malformationen pathogenetisch auf einer fehlerhaften Angiogenese, weshalb diese Läsionen immer kongenital vorliegen. Bei der Entstehung scheinen Mutationen im Rezeptor-Tyrosinkinase-Signalweg in Verbindung mit der Aktivierung durch Vascular Endothelial Growth Factor von herausragender Bedeutung zu sein [Kang et al., 2015; Limaye et al., 2015; Jiang und Liu, 2009]. Aufgrund der Progressions-tendenz und einem Wachstum proportional zum Körperwachstum werden vasculäre Malformationen häufig im jungen Erwachsenenalter klinisch auffällig. Die Heterogenität der Erkrankungsgruppe bedingt das Fehlen pathognomonischer Symptome, jedoch geht der überwiegende Anteil dieser Läsionen mit Schwellungen, Blutungen, Schmerzen und Deformitäten einher [Carqueja et al., 2018].

Trotz der Einteilung in vier übergeordnete Gruppen der vasculären Malformationen (einfache Malformationen, kombinierte Malformationen, Anomalien der großen Gefäße, vasculäre Anomalien assoziiert mit anderen Anomalien und Fehlbildungen), innerhalb derer unterschiedlichste Krankheitsbilder abgebildet sind, ähneln sich die grundlegenden Therapieprinzipien [Wassef et al., 2015]. Dabei stellen Hämorrhagien, High-Output-Failure, chronisch-venöse Hypertension sowie vitalitäts- oder Extremitäten bedrohende Lokalisationen absolute Therapieindikationen dar. Komplettiert werden diese durch relative Therapieindikationen wie Schmerzen, funktionelle Beeinträchtigungen, skelettale Deformitäten oder ästhetische Gesichtspunkte [Carqueja et al., 2018]. Im Sinne der partizipativen Entscheidungsfindung sollten zu jeder Zeit ebenso die individuelle Patientensituation und der Patientenwunsch Beachtung finden.



### CME AUF ZM-ONLINE

#### Resektion einer vasculären Malformation im Gesichtsbereich



Für eine erfolgreich gelöste Fortbildung erhalten Sie zwei CME-Punkte der BZÄK/DGZMK.

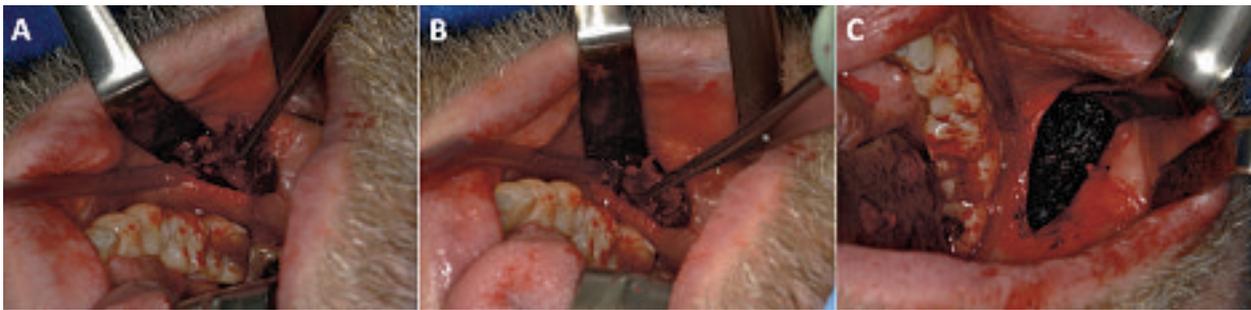


Abb. 3: Intraoperativer Situs nach Schnittführung in der Wange über dem Punctum Maximum mit Darstellung (A) und Herauslösen des Befunds (B) sowie nach ausgiebiger Blutstillung (C): Der histopathologische Befundbericht bestätigte die nun führende klinische Verdachtsdiagnose einer vaskulären, partiell thrombotischen Läsion ohne Atypien oder Anhalt für Malignität. Die weitere Wundheilung zeigte sich im Verlauf komplikationslos und ohne Auftreten eines Rezidivs.

Für die Wahl der richtigen Therapie ist allerdings auch die genaue Art der vaskulären Malformation von großer Bedeutung, denn beispielsweise Lymphgefäße weisen äußerst dünne und empfindliche Gefäßwände auf, wodurch die Unterbindung im Rahmen der

chirurgischen Therapie nur in seltenen Fällen suffizient möglich ist [Johnson und Richter, 2019]. Zur Reduktion der Serombildung ist folglich die postoperative Drainage sicherzustellen. Zusätzlich konnte bereits gezeigt werden, dass der mTOR-Inhibitor Sirolimus bei kom-

plexen venolymphatischen Malformationen dazu beiträgt, die perioperative Drainagemenge zu reduzieren [Curry et al., 2019]. Immunmodulatorische Biologika kommen auch in der Therapie der vaskulären Anomalien immer häufiger zur Anwendung und insbe-

# protilab

## WIR SCHÜTZEN SIE & IHRE PATIENTEN!

Vertrauen Sie einem der größten europäischen Hersteller von Zahnersatz



✓ Beste Preise in Zeiten hoher Inflation

✓ ISO-zertifizierte Prozesse & CE-zertifizierte Materialien

✓ Mehr als 1,6 Millionen wiederhergestellte Lächeln

✓ Neueste Technologie für mehr Effizienz und Genauigkeit



Multilayer Vollzirkon Krone

# €114,-

All-inclusive Preis  
Zum Protilab Vorteilspreis!

www.protilab.de • Hotline **0800 755 7000**

Alle Aufträge werden nach unseren aktuellen AGB ausgeführt. Diese können unter [www.protilab.de](http://www.protilab.de) eingesehen werden.  
Protilab GmbH · Geleitsstr. 14 · 60599 Frankfurt a. M. · Hotline: 08007557000 · [kontakt@protilab.de](mailto:kontakt@protilab.de) · [linkedin.com/protilab-deutschland](https://www.linkedin.com/protilab-deutschland)

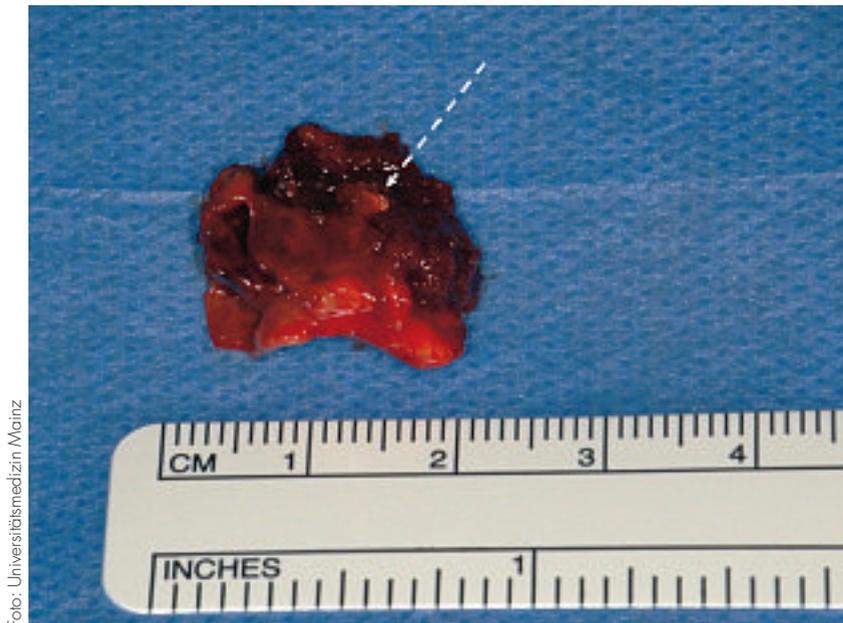


Foto: Universitätsmedizin Mainz

Abb. 4: Resezierte vaskuläre Malformation mit zuführendem arteriellem Gefäßstiel (Pfeil)

sondere Sirolimus oder der anti-Angiogenese-Faktor ARQ 092 haben sich bei pädiatrischen Patienten als vorteilhaft erwiesen [Canaud et al., 2021; Adams et al., 2016]. Dies zeigt eindrücklich, dass die verschiedenen Therapiemodalitäten nicht ausschließlich einzeln zur Anwendung kommen sollten, sondern in vielen Fällen ein interdisziplinäres Therapiekonzept mit einem besseren Ergebnis einhergeht.

Das Ziel der vollständigen Entfernung der Läsion sowie einer suffizienten Rezidivprophylaxe kann vor allem bei ausgeprägten Fehlbildungen häufig

nur durch die Kombination verschiedener Therapieansätze erreicht werden. Große venöse Malformationen treten nicht selten unter Einbeziehung der Haut oder der Mukosa auf, so dass deren Erhalt bei alleiniger chirurgischer Resektion deutlich erschwert sein kann. Mittels präoperativer Sklerosierung durch beispielsweise Ethanolinjektion und damit einhergehende Endothelschäden, Fibrosierung und Gefäßzerstörung lassen sich intraoperative Komplikationen reduzieren und die ästhetischen und funktionellen Ergebnisse verbessern. Eine weitere Möglichkeit hierfür ist die intravasku-

läre Injektion von metallischen Coils oder Okklusionsballons zur Unterbindung des Blutflusses und damit der Perfusion der Läsion. Allerdings sollte dabei beachtet werden, dass Okklusion am Nidus stattfindet, um das Risiko des Wachstums durch Kollateralen nach Verschluss proximaler Arterien zu reduzieren [Johnson und Richter, 2019].

Während große vaskuläre Malformationen regulär im stationären Setting behandelt werden, werden kleinere Resektionen aufgrund des geringen chirurgischen Ausmaßes nicht selten ambulant und ohne adäquate Überwachung therapiert. Unabhängig von der Therapiemodalität stellen jedoch Blutungen eine der häufigsten Komplikationen dar [Carqueja et al., 2018; Johnson und Richter, 2019]. Insbesondere bei der chirurgischen Resektion ist deshalb auch im Rahmen kleiner Eingriffe in jedem Fall eine postoperative stationäre Überwachung indiziert, die – wie im vorliegenden Fall beschrieben – auch bei kleineren Blutungsereignissen zur Blutungskontrolle und Infektionsprophylaxe prolongiert durchgeführt werden kann. ■



#### ZM-LESERSERVICE

Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

#### FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Bei vaskulären Anomalien handelt es sich um eine heterogene Gruppe verschiedener Erkrankungen, ausgehend von den Gefäßen, die anhand der Klassifikation der International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) in vaskuläre Tumoren als echte Neoplasien und vaskuläre Malformationen ausgehend von fehlerhafter Angiogenese eingeteilt werden.
- Hämorrhagien, chronische venöse Hypertonie und Läsionen, die vital bedrohlich sind oder Extremitäten bedrohen, stellen absolute Therapieindikationen dar, während Schmerzen, geringe funktionelle Beeinträchtigungen, skelettale Deformitäten und ästhetische Störungen zu den relativen Therapieindikationen gezählt werden.
- Neben der chirurgischen Resektion stehen außerdem die Embolisation und die Sklerosierung als Therapieoptionen zur Verfügung. Außerdem gewinnen Immunmodulatoren, insbesondere bei der Behandlung pädiatrischer Patienten, zunehmend an Bedeutung.
- Die chirurgische Resektion ist – abhängig von der Lokalisation – weiterhin von großer Bedeutung, allerdings sollten abhängig vom Ausmaß der Läsion auch interdisziplinäre Therapiekonzepte in Betracht gezogen werden.
- Postoperativ stellen Nachblutungen eine der häufigsten Komplikationen dar, weshalb trotz der nicht selten vergleichsweise wenig invasiven Resektionen dennoch eine stationäre Überwachung der Patienten empfehlenswert ist.

*Anabhängigkeit ist einfach alles  
für mich! Für meine Patienten bin  
ich so ganz klar am besten.*

## Was ist wichtig in Ihrem Leben?

Was immer Sie beschäftigt, sprechen Sie mit uns.

 [apobank.de/die-zeit-ist-jetzt](https://apobank.de/die-zeit-ist-jetzt)

 **apoBank**  
Bank der Gesundheit

## VORLÄUFIGE INSOLVENZ

# Blue Safety will Geschäftsbetrieb weiterführen

Der Marktführer in Sachen dentaler Wasseraufbereitung, Blue Safety, hat am 15. August beim Amtsgericht Münster vorläufige Insolvenz angemeldet. Die rund 1.500 Kundinnen und Kunden fragen sich seitdem, wie es mit ihren Wartungs- und Serviceverträgen weitergeht. Jetzt versucht Blue Safety zu beruhigen: Der Geschäftsbetrieb soll weiterlaufen.

Die Nachricht von der vorläufigen Insolvenz hatte Mitte August schnell die Runde gemacht. Die Verunsicherung unter den Kunden in der Folge war groß, da es seitens des Unternehmens keine Informationen gab. Bei den Landeszahnärztekammern häuften sich daher die Nachfragen und auch die zm erhielt Anfragen. Kontakt zum vorläufigen Insolvenzverwalter aufzunehmen, um Informationen über die Situation zu bekommen, gelang der zm-Redaktion allerdings nicht.

Mitte September kam dann ein Gespräch mit Blue-Safety-Geschäftsführer Jan Papenbrock zustande. Zeitgleich ging die Website wieder ans Netz – allerdings ohne Informationen zum Insolvenzverfahren. Papenbrock räumte ein, dass die vergangenen Wochen sehr schwierig gewesen seien. Gespräche mit Investoren seien aber derzeit im

Gange. Inzwischen habe man den Geschäftsbetrieb wieder aufgenommen, wenn auch mit deutlich weniger Mitarbeitern. Waren es in Spitzenzeiten rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, so seien jetzt noch 25 in den Kernbereichen ohne Verwaltung tätig, berichtete Papenbrock – und lobte zugleich deren große Loyalität.

## Die Belegschaft wurde deutlich verkleinert

„Inzwischen haben wir alle Kunden informiert, dass die Serviceverträge in vollem Umfang weiterlaufen“, erklärte er. Man werde jetzt sukzessive die liegegebliebenen Aufträge abarbeiten. Am Geschäftsmodell, das technisch sehr komplex sei, werde sich zunächst nichts ändern, betonte Papenbrock und fügte hinzu, dass das Produkt nicht das Problem gewesen sei. Mehr

wollte er zu den Gründen, die zur vorläufigen Insolvenz geführt haben, aber nicht sagen.

In einer am 20. September veröffentlichten Pressemitteilung erklärt Blue Safety zum weiteren Vorgehen: „Durch das Aufsetzen eines geordneten M&A-Prozesses [Übernahmeprozess, Anm. d. Red.] wurde außerdem damit begonnen, nachhaltige die Voraussetzungen für die Unternehmenskunden zu schaffen, dass die mit Blue Safety vereinbarten Leistungen über die gesamte Vertragslaufzeit erfüllt werden können. Hierzu wird bereits intensiv mit Interessenten verhandelt, auch um die Möglichkeit der Fortführung der bestehenden Verträge zu eruieren.“ Man werde den vorläufigen Insolvenzverwalter, Rechtsanwalt Stephan Michels, bestmöglich unterstützen, versicherte Papenbrock. *sr*

Informationen zur vorläufigen Insolvenz suchte man auf der Blue-Safety-Website bis zum Redaktionsschluss vergebens. Man setzt stattdessen auf direkte Kundeninformation.



Foto: Blue Safety, x10 – stock.adobe.com



TELEMATIKINFRASTRUKTUR

## Leyck Dieken verlässt gematik

**Nun ist es beschlossen: Dr. Markus Leyck Dieken wird Ende 2023 seinen Posten als Geschäftsführer der gematik räumen. Darüber informierte das BMG am 13. September die gematik-Gesellschafter.**

**G**erüchte hatte es schon länger gegeben, jetzt ist es offiziell. „Dr. Markus Leyck Dieken wird seine Tätigkeit als Geschäftsführer der gematik im besten gegenseitigen Einvernehmen mit der gematik zum 31.12.2023 beenden, um sich einer neuen beruflichen Herausforderung zu widmen“, hieß es in der E-Mail des Bundesgesundheitsministeriums (BMG) an die gematik-Gesellschafter. Der entsprechende Aufhebungsvertrag wurde – mit Billigung des Verwaltungsausschusses – beiderseitig unterzeichnet. Zeitgleich habe Leyck Dieken die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der gematik informiert.

Eigentlich hatte der Vertrag des Mediziners eine Laufzeit bis Ende 2024. Aber immer wieder gab es Kritik an seiner Führung der mehrheitlich bundeseigenen Digitalisierungsagentur, viele Projekte kamen nur schleppend voran. Laut BMG, das 51 Prozent der Gesellschafteranteile an der gematik hält, muss die formale Abberufung Leyck Diekens noch von der Gesellschafterversammlung beschlossen werden. Der Internist und Notfallmediziner ist seit dem 1. Juli 2019 Alleingeschäftsführer der gematik. Davor war er als Manager in verschiedenen Pharmaunternehmen tätig.

Unterdessen wurde Dr. Susanne Ozegowski, Leiterin der Abteilung Digitalisierung und Innovation beim BMG, mit der Nachfolgersuche beauftragt. Offenbar wird nun eine Doppelspitze favorisiert. Auf der Website der gematik werden zum nächstmöglichen Zeitpunkt zwei Co-Geschäftsführer gesucht. Sollte kein nahtloser Übergang möglich sein, werde das BMG „eine interimistische Geschäftsführung“ vorschlagen, hieß es in der Mail an die Gesellschafter weiter. *sr*

# CGM XDENT

Zahnarztinformationssystem



## PRAXIS-NEUGRÜNDUNG?

AM BESTEN MIT CGM XDENT!



Denn mit der **Cloud-Software CGM XDENT** können Sie Zahnärztin bzw. Zahnarzt sein, wie Sie es wollen.

Jetzt weitere Infos einholen auf:  
**[cgm.com/de-xdent](https://cgm.com/de-xdent)**





Ohne Quereinsteiger wird es nicht gelingen, dem Fachkräftemangel in der Zahnmedizin zu begegnen.

Foto: © Robert Kneschke - stock.adobe.com

QUEREINSTEIGERINNEN IN DER ZAHNARZTPRAXIS – TEIL 1

## Wo ist meine nächste ZFA?

Christian Henrici

**Die Zahnmedizin steht am Wendepunkt. Die Branche sieht sich mit einem immer drängenderen Problem konfrontiert: dem Fachkräftemangel. Um auf einer soliden Datenbasis zu analysieren, haben die Zahnärzte-Unternehmensberater der OPTI health consulting GmbH im August 2023 eine umfassende Umfrage durchgeführt, die ein alarmierendes Bild der aktuellen Lage zeichnet. Mehr als 130 Praxisinhaberinnen und Praxisinhaber haben teilgenommen.**

**F**ast 93 Prozent der befragten Praxisinhaber bewerten die aktuelle Situation als „katastrophal“ oder „schlecht“. Doch die Zahlen allein erzählen nicht die ganze Geschichte: unrealistische Gehaltsforderungen, der Mangel an qualifizierten Fachkräften und eine allgemeine Unwilligkeit zur Arbeit, insbesondere zu ungünstigen Zeiten, sind nur die Spitze des Eisbergs. Ein Zitat aus der Umfrage bringt es auf den Punkt: „Unrealistische Gehaltsforderungen, die nicht



**Christian Henrici**

Gründer und Geschäftsführer der OPTI health consulting GmbH  
Lehrbeauftragter, Referent und Podcaster für Personal und Businessplanung  
henrici@opti-hc.de

Foto: Anna Leste-Matzen; one part of life

im Einklang mit den Qualifikationen stehen.“ Dieses Zitat spiegelt die Frustration vieler Praxisinhaber wider, die sich mit überzogenen Gehaltsforderungen konfrontiert sehen.

### Der Fachkräftemangel spitzt sich dramatisch zu

Die Fachkräftesituation hat sich in den vergangenen fünf Jahren dramatisch verschlechtert. „Spitzt sich dramatisch zu“, „stark zugenommen“, „ständige

Verschlechterung“ sind Formulierungen, die in den Antworten häufig genannt wurden. Die Suche nach qualifiziertem Personal wird zunehmend schwieriger und zeitaufwendiger. Viele Praxisinhaber mussten teure Anzeigen schalten oder höhere Gehälter bieten, um überhaupt Personal zu finden. Erschreckend ist, dass 85,7 Prozent der Befragten eine Verschlechterung der Situation bestätigten, während nur 8,9 Prozent von einer stabilen Lage berichteten.

Die Auswirkungen des Fachkräftemangels sind nicht nur vielfältig, sondern auch tiefgreifend und betreffen alle Aspekte des Praxisalltags. Die Umfrageergebnisse zur Frage, welche Auswirkungen der Fachkräftemangel konkret auf den Alltag in der Praxis hat (Abbildung 1), zeichnen ein komplexes Bild der konkreten Auswirkungen:

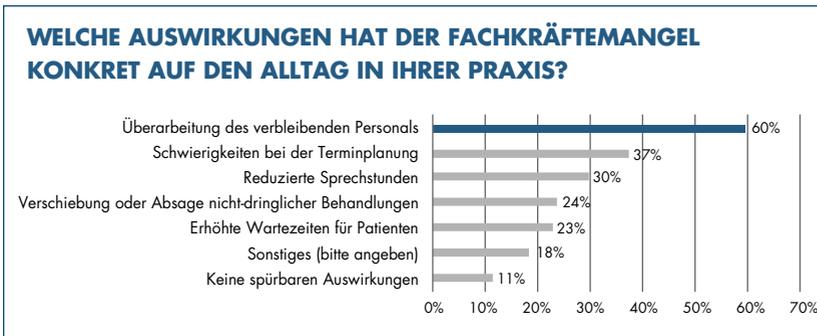


Abb. 1, Quelle: OPTI

Mit rund 60 Prozent steht die Überarbeitung des Personals an erster Stelle. Die freien Antworten in der Umfrage verdeutlichen den hohen Arbeitsdruck, der auf den Mitarbeitenden lastet. „Das Burn-out-Risiko steigt, und die Qualität der Patientenversorgung leidet“, warnte ein Befragter. Dies ist ein alarmierendes Zeichen für die Branche und ein klares Indiz dafür,

dass dringender Handlungsbedarf besteht. Was in letzter Konsequenz droht, ist ein ganz eigener Teufelskreis: 1. Mitarbeiter fallen weg, 2. andere werden überlastet, 3. weitere Mitarbeiter fallen weg, 4. Exitus ...

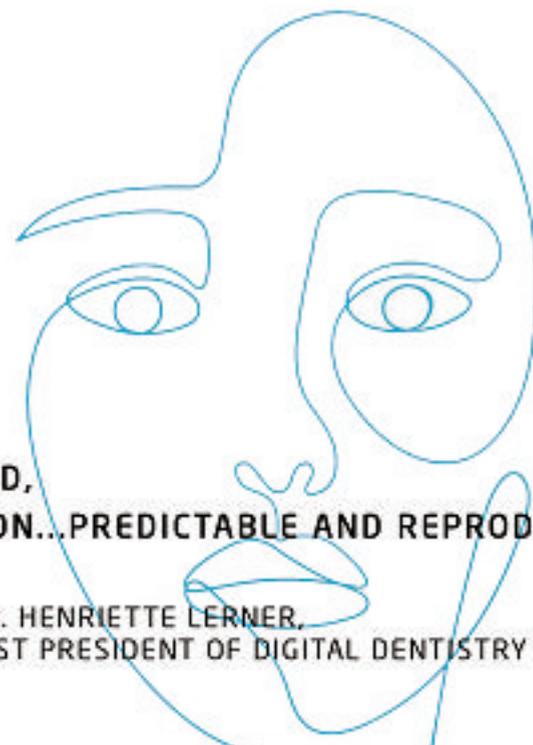
Rund 37,4 Prozent der Praxen berichten von Schwierigkeiten bei der Terminplanung. Dies wirkt sich nicht nur auf das

# Ray

## Face Driven Dentistry

**'RAYFACE, ALL THE PROCEDURE IS MINIMALIZED, FASTER, MORE AESTHETIC, A BETTER FUNCTION...PREDICTABLE AND REPRODUCIBLE.'**

**- DR. HENRIETTE LERNER,  
PAST PRESIDENT OF DIGITAL DENTISTRY SOCIETY**



Ray Europe

RAY Europe GmbH  
Tel. 0176 46542441  
<https://www.rayeurope.com/de/>

RAYFace



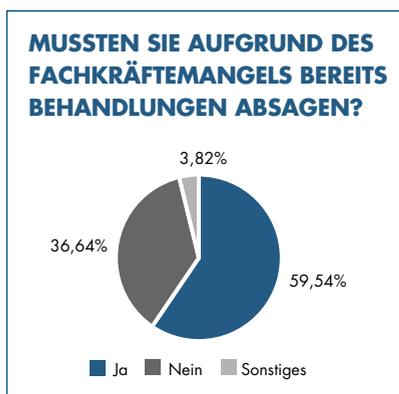


Abb. 2, Quelle: OPTI

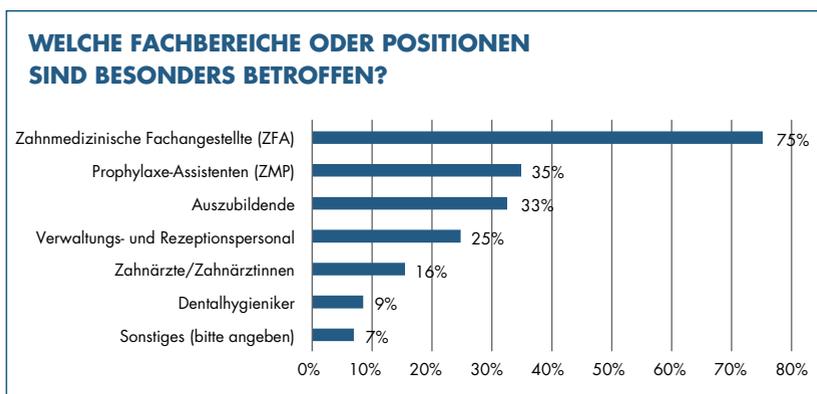


Abb. 3, Quelle: OPTI

Personal, sondern auch direkt auf die Patientinnen und Patienten aus. „Die Patienten müssen länger warten, und die Unzufriedenheit steigt“, so ein weiterer Befragter.

### Die Qualität der Patientenversorgung leidet

Fast 30 Prozent der befragten Praxen haben ihre Sprechstunden bereits reduzieren müssen, was ein Horrorsignal für ein schrumpfendes Ökosystem ist. Ein weiteres, noch alarmierendes Ergebnis aus der Umfrage verdient besondere Aufmerksamkeit: 59,54 Prozent der befragten Praxisinhaber gaben an, dass sie bereits Behandlungen aufgrund des Fachkräftemangels absagen mussten (Abbildung 2). Es zeigt sich damit, dass sich (zukünftig) eine Versorgungslücke aufbaut.

Dies ist ein Alarmsignal für die gesamte Branche. „Es ist nicht nur eine Frage der Unannehmlichkeiten für die Patienten; es geht um die Qualität der medizinischen Versorgung, die wir bieten können“, kommentierte eine

Praxisinhaberin. Die Absage von Behandlungen ist ein direkter Indikator dafür, dass die Patientenversorgung ernsthaft gefährdet ist.

Auch wenn 36,64 Prozent der Praxen bisher keine Absagen tätigen mussten, ist es nur eine Frage der Zeit, bis auch sie von diesem Problem betroffen sein könnten. „Wir sind an einem Punkt angelangt, an dem wir nicht mehr nur über Prävention sprechen können. Wir müssen jetzt handeln“, warnte eine weitere Befragte.

Denn die Reduzierung der Sprechstunden und die Absage von Behandlungen sind nicht nur Symptome des Fachkräftemangels – sie sind gleichzeitig Katalysatoren für eine Verschlechterung der allgemeinen Gesundheitsversorgung. Langfristig könnten diese Entwicklungen zu ernsthaften gesundheitlichen Problemen bei den Patienten führen.

### Most wanted: qualifizierte ZFAs

Die Umfrageergebnisse zeigen deutlich, dass der Fachkräftemangel nicht alle Bereiche der Zahnarztpraxis gleichermaßen trifft (Abbildung 3). Ein alarmierend hoher Anteil von 75,19 Prozent der Befragten gab an, dass ZFAs am stärksten betroffen sind. „Wir spüren den Mangel an qualifizierten ZFAs in jeder Ecke der Praxis. Sie sind das Rückgrat unserer Organisation. Wenn sie fehlen, bricht das System zusammen“, kommentierte ein Praxischef.

Die Aussichten sind düster. Die Mehrheit der Befragten erwartet einen wei-

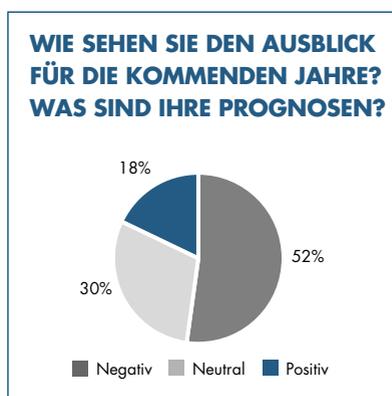


Abb. 4, Quelle: OPTI

ter wachsenden Fachkräftemangel und sieht finanzielle Belastungen auf die Praxen zukommen (Abbildung 4). „Steigende Gehälter notwendig, um Fachkräfte zu halten“, prophezeite ein weiterer Befragter.

Die Umfrageergebnisse zeichnen ein besorgniserregendes Bild des Fachkräftemangels in der Dentalbranche. Es ist klar, dass dieser Mangel nicht nur die Qualität der Patientenversorgung beeinträchtigt, sondern auch die Arbeitsbedingungen und die Zufriedenheit des Personals. Die Branche steht vor einer beispiellosen Herausforderung, die dringend innovative Lösungsansätze erfordert.

Im nächsten Teil dieses Dreiteilers werden wir uns intensiv mit möglichen Strategien und Lösungen auseinandersetzen, um dieser Krise entgegenzuwirken. Es ist an der Zeit, gemeinsam nach vorne zu blicken und Wege zu finden, die Dentalbranche zukunftssicher zu gestalten.

### DREITEILIGE ARTIKELREIHE

Basierend auf einer Umfrage der Zahnarztberatung OPTI health consulting GmbH zum Fachkräftemangel unter mehr als 130 Praxisinhaberrinnen und Praxisinhabern werden die Daten analysiert, die Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze skizziert und der Onboarding-Prozess von Quereinsteigern durchgespielt.

# Jordanien

## Schatzkammer des Orients

Einmal im Geländewagen durch die Wüste driften, im Toten Meer schweben, vom Berg Nebo aufs Gelobte Land blicken und sich wie Indiana Jones durch die enge Schlucht nach Petra zwängen – Jordanien steckt voller atemberaubender Momente. Unsere Karawane zieht in die moderne Hauptstadt Amman und zu antiken Stätten. Und wer möchte, verlängert den Aufenthalt am Toten Meer.

### Reiseverlauf

**1. Tag:** Nachmittags Linienflug mit Royal Jordanian Airlines von Frankfurt nonstop nach Jordanien (Flugdauer ca. 4,5 Std.). Transfer zum Hotel in **Amman**.

**2. Tag:** Stadtbesichtigung in Amman mit Besuch auf dem Souk. Weiter geht es in den Norden nach **Adschlun** und in die einstige Römerstadt **Gerasa**. Abendessen mit arabischen Spezialitäten. F/M/A

**3. Tag:** In der Apostelkirche von **Madaba** befindet sich eine riesige Landkarte von Palästina aus rund zwei Millionen farbigen Mosaiksteinchen. Besuch auf dem biblischen **Berg Nebo** und Blick vom Wadi Mujib über die riesige Schlucht. Übernachtung in Petra. F/A

**4. Tag:** Ein ganzer Tag in der Nabatäerstadt **Petra**. Wanderfreunde wagen den Aufstieg (1 Std., mittel) zum Felsentempel Ed-Deir. Abends Möglichkeit zum Kochkurs (gegen Mehrpreis, Abendessen inklusive). F/A

**5. Tag:** Nach einem Stopp im Sik el-Barid geht es weiter auf der Wehrauchstraße in die faszinierende Wüstenlandschaft des **Wadi Ram** zu einer Fahrt mit Geländefahrzeugen. Übernachtung im Wüstencamp. F/A

**6. Tag:** Fahrt auf dem Desert Highway ans Rote Meer nach **Akaba**. Freier Nachmittag für Entspannung im Pool oder im Meer. F/A

**7. Tag:** Nordwärts gelangen wir zum tiefsten Punkt der Erde, ans **Tote Meer**. Zeit, um sich beim Schweben auf dem Wasser vom hohen Salzgehalt des Toten Meers zu überzeugen. F/A

**8. Tag:** Am Morgen Transfer zum Flughafen von Amman. Linienflug mit Royal Jordanian Airlines nonstop nach Frankfurt (Flugdauer ca. 4,5 Std.). F

### Verlängerung

**8.-10. Tag:** Badetage im Hotel Holiday Inn Resort\*\*\*\*\* am Toten Meer. F/A

Weitere Informationen, Beratung und Buchung

**www.sgr-tours.de/mtg-reisen Hotline: 089 50060-471**

E-Mail: mail@marco-polo-reisen.com. Reiseveranstalter: Marco Polo Reisen GmbH, Riesstraße 25, 80992 München. Es gelten die Reise- und Zahlungsbedingungen des Veranstalters, die Sie unter www.agb-mp.com einsehen können.



8 Reisetage  
ab € **1995,-**



**11. Tag:** Am Morgen Transfer zum Flughafen von Amman. Linienflug mit Royal Jordanian Airlines nonstop nach Frankfurt (Flugdauer ca. 4,5 Std.). F

F = Frühstück, M = Mittagessen, A = Abendessen

Hotels		Änderungen vorbehalten	
Ort	Nächte Hotel	Landeskategorie	
Amman	2 Ambassador	****	
Petra	2 Elite	****	
Wadi Ram	1 Hassan Zawaideh Camp	-	
Akaba	1 Marina Plaza Resort	****	
Totes Meer	1 Holiday Inn Resort	*****	
Totes Meer	3 Holiday Inn Resort	*****	

### Im Reisepreis enthalten

- Bahnreise zum/vom Abflugsort in der 2. Klasse von jedem Bahnhof in Deutschland und Österreich
- Linienflug mit Royal Jordanian Airlines (Economy, Tarifklasse G) von Frankfurt nach Amman und zurück, nach Verfügbarkeit
- Flug-/Sicherheitsgebühren (ca. 175 €)
- Transfers, Ausflüge und Rundreise in guten, landesüblichen Bussen
- 6 Übernachtungen im Doppelzimmer, 1 Übernachtung im Wüstencamp im komfortablen Doppelzelt
- Frühstück, 1 Mittagessen, 6 Abendessen
- Deutsch sprechende Marco Polo Reiseleitung

### Reisepreis pro Person ab €

8 Reisetage Termine 2024	Grundreise		Verlängerung	
	DZ	EZZ	DZ	EZZ
20.03. – 27.03.	2095	545	445	275
27.03. – 03.04.	2295	545	445	275
03.04. – 10.04.	2295	545	445	275
10.04. – 17.04.	2295	545	445	275
17.04. – 24.04.	2095	545	445	275
24.04. – 01.05.	2095	545	445	275
01.05. – 08.05.	2095	545	445	275
08.05. – 15.05.	2095	545	445	275
15.05. – 22.05.	2095	545	445	275
29.05. – 05.06.	2095	545	445	275
04.09. – 11.09.	1995	395	395	215
18.09. – 25.09.	1995	395	445	275
02.10. – 09.10.	2095	545	445	275
09.10. – 16.10.	2095	545	445	275
16.10. – 23.10.	2295	545	445	275
30.10. – 06.11.	2295	545	445	275
13.11. – 20.11.	1995	395	445	275

- Fahrt mit Geländefahrzeugen im Wadi Ram
- Süßigkeiten im Souk von Amman
- Eintrittsgelder (ca. 120 €)
- Reiseliteratur (ca. 18 €)

### Im Reisepreis enthalten/Verlängerung

- 3 Übernachtungen im Doppelzimmer
- Frühstück und 3 Abendessen im Hotel
- Transfer vom Hotel zum Flughafen Amman mit Deutsch sprechender Assistenz

### Zusätzlich buchbare Extras

- Ausflug Kochkurs Petra 55 €
- Übernachtung im Kuppelzelt im Wadi Ram p. P. im DZ 80 €
- Übernachtung im Kuppelzelt im Wadi Ram p. P. im EZ 155 €
- Übernachtung im Meerblick-Zimmer bei der Verlängerung p. P. im DZ 45 €
- Übernachtung im Meerblick-Zimmer bei der Verlängerung p. P. im EZ 90 €

### Klimaschonend reisen mit Marco Polo

Wir kompensieren die entstehenden Emissionen in Höhe von 1,4t CO<sub>2</sub>e vollständig (Anreiseanteil 74 %, www.agb-mp.com/co2).



Unsere Entdeckung.

WIDERSTANDSKÄMPFER UND „STAATSFENDE“ IM „DRITTEN REICH“

# Hermann Ley (1911–1990) – Zahnarzt und „Volksfeind“ im NS-Staat

Dominik Groß, Sarah Wellens

**Hermann Ley galt im „Dritten Reich“ als „Staatsfeind“. Der erklärte Kommunist musste für seine öffentlich demonstrierte politische Haltung zahlreiche Repressionen erdulden. Erst nach 14 Jahren konnte er seine Ausbildung mit der zahnärztlichen Promotion abschließen – um dann krankheitsbedingt einen neuen Berufsweg einzuschlagen, der ihn in der DDR zu hoher Anerkennung führte. Bis heute bleibt unerklärt, weshalb er ein Promotionsprojekt über ein Thema der „Rassenhygiene“ umsetzte.**



Foto: UA Leipzig, Sign. FS N100069

Hermann Ley, vermutlich um 1960

**H**ermann Huber Ley wurde am 30. November 1911 in Leipzig geboren [UA Leipzig, PA 691; Ley 1944; DBA 1989ff.; Groß 2022, 792-795]. Er war der Sohn des Dentisten Hermann Ley senior und dessen Ehefrau Agnes Ley, geborene Dietl. Sein Vater führte eine Praxis in Leipzig-Plagwitz (Karl-Heine-Straße) [ADDD 1925, 545]. Ley junior besuchte im Leipziger Stadtteil Lindenau das Realgymnasium „Helmholtzschule“ und schloss dort seine Schulausbildung im März 1930 mit dem Abitur ab. Anschließend begann er ein Studium der Zahnheilkunde und der Naturwissenschaften. Auch hierfür verblieb er in seiner Geburtsstadt. Nach dem Wintersemester 1930/31 legte er an der Universität Leipzig das Physikum ab. Ley war im Begriff, Zahnarzt zu werden und die Berufstradition seines Vaters – auf akademischem Niveau – fortzusetzen.

## Als Kommunist gegen den Nationalsozialismus aktiv

Doch im Juli 1933 musste er das Studium abbrechen und sein Leben geriet aus den Fugen. Was war passiert? Ursächlich war Leys kritisches Verhältnis zum Nationalsozialismus [Baumgartner/Hebig 1996; Schenkel 1986, 350; Wer war wer in der DDR? 2010]: Ley war bereits 1927 Mitglied der Jungsozialisten geworden und trat danach in die SPD ein. 1930 wurde er nach Solidaritätsbekundungen gegenüber der Sowjetunion aus der Partei ausgeschlossen und trat noch im selben Jahr der KPD bei. Als Student der Zahnheilkunde leitete er die kommunistische

Studentenfraktion und wandte sich in dieser Funktion schon vor 1933 aktiv gegen den Nationalsozialismus. Zudem engagierte er sich in Leipzig im Vorstand des „Bundes sozialistischer Geistesarbeiter“.

Als die Nationalsozialisten in Deutschland Anfang 1933 die Macht übernahmen, ließen die Konsequenzen für Ley nicht lange auf sich warten. Er galt nunmehr als „Volksfeind“. Maßgebend war ein Ende Juni 1933 verfügter Erlass: „Auf der Grundlage einer Anordnung zur Säuberung der Hochschulen von kommunistischen Studenten vom 29. Juni 1933 benannte der Studentenfürher der Leipziger Studentenschaft alle in Frage kommenden Personen, darunter auch zwei Studenten der Zahnheilkunde (Herte Fischer und Herrmann [sic!] Ley), deren Exmatrikulation zum Wintersemester 1933/34 zu erfolgen hatte“ [Schenkel 1986, 350]. Um zu überleben, betätigte sich Ley fortan behelfsweise als Zahn-techniker. Es folgten mehrere vorübergehende Inhaftierungen wegen staatsfeindlicher Betätigung. Insgesamt verbrachte Ley zwei Jahre und zehn Monate in Haft.

### Prüfung im Erholungsurlaub abgelegt

Erst nach Beginn des Zweiten Weltkrieges verbesserten sich für Ley die Rahmenbedingungen: Anfang 1940 wurde es ihm erlaubt, sein Studium fortzusetzen. Doch als er kurz vor der Abschlussprüfung stand, wurde er – ebenfalls noch im Jahr 1940 – zum Kriegsdienst einberufen, wo er unter anderem als Sanitätsoffizier diente. Erst im August 1942 konnte er einen Erholungsurlaub nutzen, um die zahnärztliche Prüfung abzulegen. Damit hatte er zwölf Jahre nach Studienbeginn die eigentlich auf gut drei Jahre angelegte zahnärztliche Ausbildung abgeschlossen.

Allerdings stand die Promotion weiter aus, die damals zum Standard der zahnärztlichen Qualifikation gezählt wurde. Sie diente den zeitgenössischen Zahnärzten als sichtbares Unterscheidungsmerkmal gegenüber den Dentisten, die als Nichtakademiker ohne Promotionsrecht waren [Groß 1998; Groß 2006; Groß 2019]. Dentisten waren damals in ähnlicher Zahl in der Zahn-



### Univ.-Prof. Dr. med. dent. Dr. med. Dr. phil. Dominik Groß

Direktor des Instituts für Geschichte,  
Theorie und Ethik der Medizin  
Vorsitzender des Klinischen  
Ethik-Komitees des UK Aachen  
Universitätsklinikum der  
RWTH Aachen University  
MTI 2, Wendlingweg 2, 52074 Aachen

Foto: UK Aachen



### Sarah Wellens

Universitätsklinikum der  
RWTH Aachen University  
MTI 2, Wendlingweg 2, 52074 Aachen

Foto: privat

heilkunde tätig und vielen Patienten fiel es schwer, bei Zahnbehandlern ohne Dokortitel den Unterschied zwischen einem approbierten Zahnarzt und einem staatlich geprüften Dentisten zu erkennen beziehungsweise einzuschätzen.

Es gelang Ley, 1943 als Unterarzt der Luftwaffe ein Promotionsprojekt zu arbeiten. Betreut wurde diese von dem Leipziger Ordinarius für Hygiene und Bakteriologie Gustav Ernst Gerhard Dresel (1885–1964) [Ley 1944]. 1944

wurde Ley an der Universität Leipzig der Dr. med. dent. verliehen. Im selben Jahr wurde er erneut kurzzeitig in Gewahrsam genommen – vermutlich, weil er in Leipzig Mitglied des 1943 gegründeten „Nationalkomitees Freies Deutschland“ (NKFD) geworden war.

Obwohl Ley vierzehn Jahre nach Studienbeginn schlussendlich examinierter und promovierter Zahnarzt war, konnte er seinen Beruf nicht ausüben: Er hatte zwischenzeitlich eine chronisch progressive Augenkrankheit entwickelt, die ihm die zahnärztliche Tätigkeit und somit die Fortsetzung der Familientradition unmöglich machte. Daher begann er 1944 ein Studium der Philosophie, um eine berufliche Alternative zu etablieren. Allerdings geriet Ley Anfang 1945 in Leipzig erneut in Polizeigewahrsam, aus der er sich in den finalen Kriegswirren wieder befreien konnte.

### Als Philosoph forschte er zum Marxismus

In der DDR gelang Ley dann eine bemerkenswerte Karriere im Fach Philosophie [UA Leipzig, FS N00069 sowie FS N00546; Catalogus Professorum Lipsiensium 2019]. Dabei kamen ihm sein Interesse an kommunistisch geprägten Theorien und sein klares Bekenntnis zur sozialistischen Staatsidee zugute. Er wurde 1945 Mitglied der KPD und trat 1946 der SED bei. Zudem schloss er sich dem FDGB und dem Kulturbund an. Als Philosoph forschte Ley zum Marxismus. Bereits 1948 konnte er sich an der Universität Leipzig mit dem Thema „Einige Grundfragen marxistischer Erkenntnistheorie“ für „Dialektischen und Historischen Materialismus“ habilitieren.

## ZU UNSERER REIHE

### ZAHNÄRZTE ALS WIDERSTANDSKÄMPFER UND „STAATSFENDE“ IM DRITTEN REICH

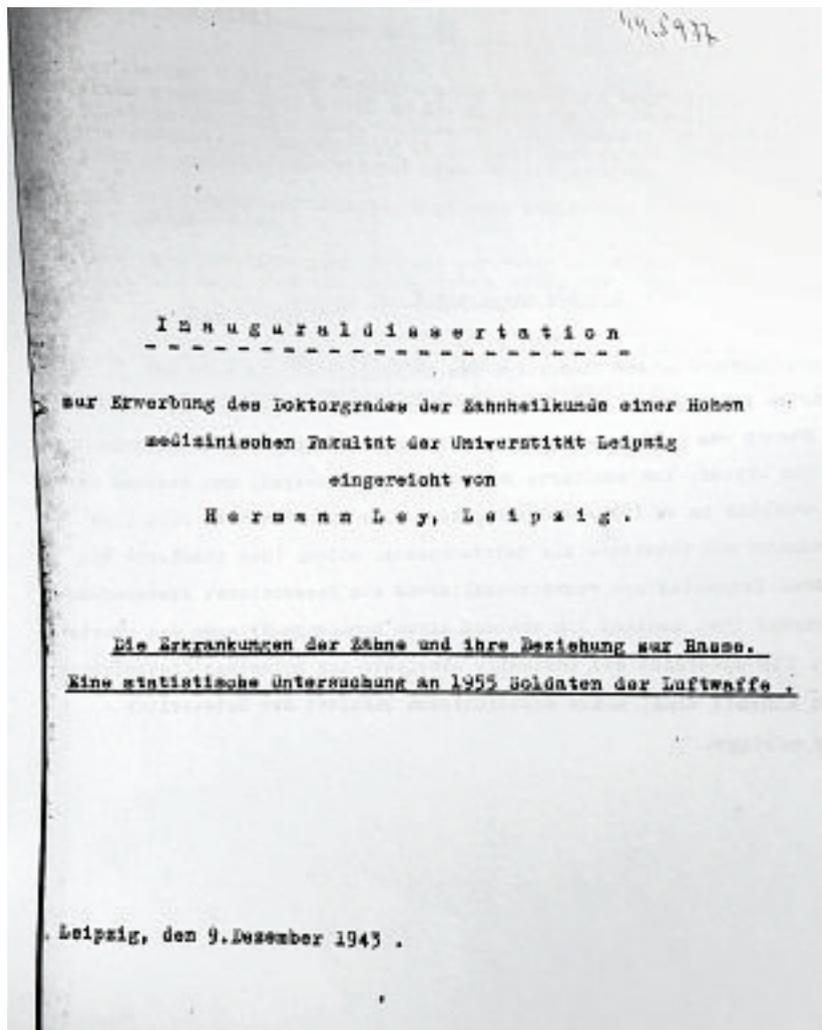
- |  |  |
|--|--|
| 1. zm 17/2023: Ulrich Boelsen            | 6. zm 3/2024: Rudi Glass                                       |
| 2. zm 19/2023: Hermann Ley               | 7. zm 5/2024: Helmut Himpel                                    |
| 3. zm 21/2023: Paul Rentsch              | 8. zm 7/2024: Walter Rank                                      |
| 4. zm 23/24/2023:<br>Helmuth Ellbrechter | 9. zm 9/2024: Ewald Fabian                                     |
| 5. zm 1-2/2024: Emanuel Berghoff         | 10. zm 11/2024: Streiffälle<br>(Otto Berger & Karl Eisenreich) |

Noch im Dezember desselben Jahres erhielt er eine Professur mit vollem Lehrauftrag für Theoretische Pädagogik an der Pädagogischen Fakultät der Universität Leipzig. 1949 nahm er zusätzlich einen Lehrauftrag an der TH (heute: TU) Dresden wahr. Schnell folgten weitere Karriereschritte: 1950 wurde Ley Professor mit vollem Lehrauftrag für Dialektischen und Historischen Materialismus an der TH Dresden, 1954 an gleicher Stelle Professor mit Lehrstuhl für Gesellschaftswissenschaften und 1955 Direktor des Instituts für Geschichtswissenschaft [Petschel 2003]. 1956 wechselte er als Vorsitzender des Staatlichen Rundfunkkomitees nach Berlin (bis 1962), 1959 übernahm er einen Lehrstuhl an der Humboldt-Universität Berlin (HU) und 1962 wurde er Direktor des dortigen Philosophischen Instituts. Seit 1968 fungierte Ley an der HU zudem als Leiter des Bereichs Philosophische Fragen der Naturwissenschaften. Nach seiner Emeritierung (1977) war Ley, der seit 1958 mit Christine Simon verheiratet war, in Dresden wohnhaft. Dort verstarb er am 24. November 1990 – kurz vor seinem 79. Geburtstag und rund ein Jahr nach der deutschen „Wende“.

### Als Buchautor und Publizist bekannt geworden

Ley, der noch Ende der 1950er-Jahre im „Deutschen Zahnärztlichen Adressbuch“ als Zahnarzt ohne eigene Praxis verzeichnet war [DZA 1959, 794], galt in der DDR als führender Wissenschaftsphilosoph und Philosophiehistoriker mit den Schwerpunkten Aufklärung und Atheismus. Dennoch war sein wissenschaftliches Werk nicht unumstritten. Wenig wohlmeinende Zeitgenossen „sagten ihm spöttisch nach, er sei ‚der größte Philosoph unter den Zahnärzten, und der größte Zahnarzt unter den Philosophen‘“ [Catalogus Professorum Lipsiensium 2019].

Aufgrund seiner stark politisch-ideologisch orientierten Schriften war er in den sozialistisch geprägten Staaten deutlich bekannter als im Westen, wo man vor allem seine kritischen Beiträge zu den Natur- und Technikwissenschaften wahrnahm. Ley verfasste etliche Bücher, darunter das in zwei Auflagen erschienene Werk „Technik und Weltanschauung – Einige philosophische



Titelblatt der Dissertation von Hermann Ley (1943/44)

Konsequenzen der wissenschaftlich-technischen Revolution“ [1969, 2. Aufl. 1971] und die fünfbandige „Geschichte der Aufklärung und des Atheismus“. Daneben publizierte er regelmäßig in der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“, die er zugleich mit herausgab. Mehrere Monografien beschäftigten sich ausführlich mit seinem Werk [Wissenschaft und Persönlichkeit (1981), passim; Rauh/Ruben (2005), passim; Wollgast 2005, 427-454; Wessel 2012].

### Zahlreiche Ämter und Auszeichnungen

Ley erlangte nach 1945 zahlreiche Ämter, Ehrungen und Auszeichnungen: So wurde er etwa 1955 Prorektor der TH Dresden und 1956 Vorsitzender des Staatlichen Rundfunkkomitees. 1959 erhielt er den Vaterländischen Verdienstorden in Silber, 1960 den Na-

tionalpreis III. Klasse für Wissenschaft und Technik, 1971 den Orden Banner der Arbeit, 1974 den Karl-Marx-Orden und 1976 eine Ehrenpromotion durch die TU Dresden. Er war zudem Mitglied der Leitung des „Kulturbundes der DDR“ in Berlin, des Redaktions-Kollegiums der Zeitschrift „Die Technik“ und der „Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft“.

Vergleicht man das Verhältnis von Ulrich Boelsen (1900–1990) – dem ersten in dieser Reihe porträtierten Zahnarzt [Groß/Wellens 2023] – und Ley zum Nationalsozialismus, so finden sich augenfällige Parallelen. Beide waren Gegner des NS-Systems und demonstrierten dies auch durch ihr Handeln: Boelsen tat dies als Widerstandskämpfer im Untergrund, Ley bekundete dies offen durch Äußerungen und Mitgliedschaften in politisch links stehenden

Organisationen und Gruppierungen. Ley war zweifellos stärker von Repressionen betroffen als Boelsen: Seine politische Einstellung war den Nationalsozialisten schon vor dem Machtwechsel bekannt, hatte nach 1933 seine Einordnung als „Staatsfeind“ zur Folge und führte zu etlichen repressiven Maßnahmen wie der Zwangsexmatrikulation und diversen Inhaftierungen. Auffällig ist auch, dass beide Zahnärzte nach Kriegsende mit den Besatzungsmächten eng zusammenarbeiteten: Boelsen übernahm in der Amerikanischen Besatzungszone politische Funktionen, Ley in der Sowjetischen Zone.

### Promotion zur „Rassenhygiene“

Doch im Lebenslauf von Ley gibt es einen Aspekt, der im Kontrast zur übrigen Vita steht und auch in der DDR weitgehend ausgeblendet blieb: Sein Promotionsprojekt am Ende des „Dritten Reiches“. Ley promovierte bei dem bekannten Leipziger „Rassehygieniker“ Gustav Ernst Gerhard Dresel. Dieser war unter anderem Mitglied der NSDAP, der SA und der SS. 1945 wurde Dresel aufgrund seiner politischen Belastung von der amerikanischen Besatzungsbehörde verhaftet; der Lehrstuhl wurde ihm zugleich entzogen.

Es muss überraschen, dass Ley eine Doktorarbeit bei Dresel annahm, die noch dazu explizit im Bereich der „Rassenhygiene“ angesiedelt war. Sie betraf „Die Erkrankung der Zähne und ihre Beziehung zur Rasse“. Noch mehr überrascht der Tenor der Arbeit, die in Systematik und Wortwahl stark auf die NS-„Rassenhygiene“ Bezug nimmt. Ley untersuchte 1.955 Soldaten „auf rassische Zugehörigkeit und ihre Gebißverhältnisse“ und kam zu dem Ergebnis, dass „rassische“ Faktoren bei den „Gebißverhältnissen“ eine weit größere Rolle spielten als Umwelteinflüsse.

Zudem gab er an, bei bestimmten „Rassen“ eine höhere Kariesresistenz zu erkennen als bei anderen. Seine Resultate fasste er folgendermaßen zusammen: „1. Die langschädlig langgesichtigen Rassen erwiesen sich als kariesanfälliger und mehr zu Zahnstellungsunregelmäßigkeiten neigend als die breitschädlig-breitgesichtigen Rassen. 2. Dinarische Kiefer zeigten besonders schlechte Verhältnisse [...]. 5. Die

Umweltverhältnisse, bei mir vertreten durch Herkunft und Beruf, erwiesen sich bei meiner Untersuchung als nicht ausschlaggebend. Sie traten hinter den Gesamtverhältnissen unserer Kulturstufe zurück“ [Ley 1944, 39f.].

Was bewog einen nachweislichen Gegner der NS-Ideologie zur Annahme eines „rassenhygienischen“ Themas und zu stark („rassen“)ideologisch eingefärbten Aussagen? Eine handfeste Antwort auf diese Frage gibt es nicht. Ein Erklärungsansatz wäre, dass Ley 1943 nur diese eine Option auf eine Promotion vorfand und sich vor diesem Hintergrund dazu entschloss, das Thema – ohne innere Überzeugung – „abzuarbeiten“ und mit dem politisch gewünschten Ergebnis zu versehen. Hierfür spricht, dass Ley die Untersuchungen zu dieser Arbeit während seines Kriegsdienstes an Soldaten vornehmen konnte; die Themenstellung bot somit sehr günstige zeitliche und arbeitsökonomische Rahmenbedingungen. Ein zweiter Erklärungsansatz besteht darin, dass Ley in der Übernahme des Themas die Möglichkeit zu einer ideologischen „Tarnung“ sah, das heißt, dass er so den Eindruck einer politischen „Läuterung“ erwecken und sich hierdurch vor weiteren Repressionen schützen konnte.

In jedem Fall liefert der Exkurs Leys in die NS-„Rassenhygiene“ ein eindrucksvolles Beispiel für die historische Tatsache, dass sich viele Lebensverläufe nicht einfach den Kategorien „schwarz“ oder „weiß“ zuordnen lassen. Vielmehr zeigen etliche Biografien in einer retrospektiven Analyse (scheinbare) Widersprüche und Brüche. Der Neuzeithistoriker Thomas Nipperdey (1927–1992) brachte dieses Phänomen mit einer vielzitierten Feststellung auf den Punkt: „Die Grundfarbe der Geschichte ist grau, in unendlichen Schattierungen.“ ■



### ZM-LESERSERVICE

Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

# Einer für fast alles



## Universal Kronentrenner

mit besonders effektiver Diamantverzahnung

- schnell
- vibrationsarm
- bruchfest

Ideal für alle Metalle, NEM und Keramik.

Jetzt bestellen!



[busch-dentalshop.de](http://busch-dentalshop.de)



**Busch**®

There is no substitute for quality



BIOKOMPATIBILITÄT VON FÜLLUNGSMATERIALIEN

# Welchen Schutz bekommt die Pulpa?

Peter Gängler, Tomas Lang, Magdalena Kolski, Monika Kolski

**Je dünner die verbleibende Dentinschicht von der Kavität zur Pulpa ist, desto gefährdeter ist das Gewebe durch Intoxikationen von Bestandteilen aus Füllungsmaterialien. Deshalb werden Unterfüllungen als Dentinersatz empfohlen. Als Material werden seit einiger Zeit auch Calciumsilicat-Zemente eingesetzt, zu deren Biokompatibilität es allerdings wenig Evidenz gibt. Das könnte sich jedoch ändern, wenn ISO-Prüfnormen EU-weit verbindlich eingeführt werden.**

Die Pulpa ist kein Organ, die Zähne auch nicht. Sie sind einfach Hautanhangsgebilde – und noch nicht einmal die kompliziertesten, wenn man an Geweihe, Hufe von Herbivoren, Nägel und Krallen, aber auch Haare denkt. Die Haut mit der Mundschleimhaut ist dagegen anatomisch ein Organ. Und die histologische Entwicklung der Anhangsgebilde folgt vom Embryo bis zum alternden Organismus nach vergleichbaren Mustern. Bis auf eine Ausnahme:

## Die Zähne

Die embryonale Zahnentwicklung beginnt nach dem 40. Schwangerschafts-

tag mit der Proliferation des Epithels zur Zahnleiste, und die ersten Schmelzknospen der Milchzähne entwickeln sich zwischen dem 50. und dem 56. Tag bei einer Scheitel-Steiß-Länge (SSL) von 17–22 mm. Die Schmelzknospen der ersten permanenten Molaren folgen in der 14. Woche, dann bei einer SSL von etwa 115 mm. Soweit vergleichbar mit anderen Hautanhangsgebilden.

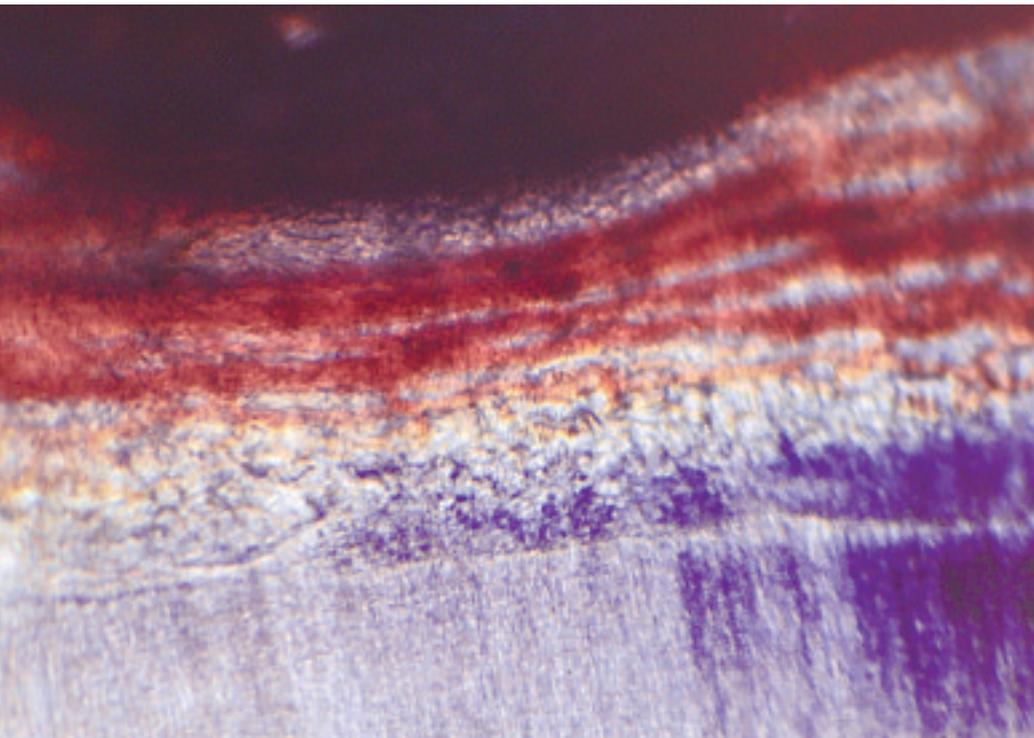
Im Glockenstadium treffen die inneren Epithelzellen auf das große Wunder der Zahnentwicklung parallel zur Gehirnentwicklung – das Ektomesenchym als Epithel-Mesenchym-Transition direkt aus der Neuralleiste oder auch aus non-Neuralepithel von den Rändern. Diese

Zellen differenzieren sich zu Odontoblasten, die als ewige Zellen wie Neuronen nicht untergehen. Die parallele Kieferentwicklung wird von ebenso direkt differenzierten ektomesenchymalen mechanosensiblen Osteoblasten dominiert – mit Konsequenzen für eine wesentlich schnellere Knochenbildung.

Das ektomesenchymale Endodont ist ein unikalere Odontoblasten-Verbund als Dentinbildner und mechanosensitiver Reizüberträger. Bei einem Untergang der primären Odontoblasten – hauptsächlich durch Karies, Präparationstrauma und chemische Noxen – können sie nie wieder gebildet werden, weil sich auch die Neuralleiste als Quelle ektomesenchymaler ewiger Zellen aufgelöst hat. Der Rest der Pulpa ist ein gewöhnliches Bindegewebe mit den Aufgaben:

- Kompensation ausgefallener Odontoblasten durch deren Nachbarzellen, also immer noch durch primäre Odontoblasten,
- Platzhalter für lebenslange Dentinapposition durch sekundäre Odontoblasten mit eingeschränkter Funktionalität, die sich aus pluripotenten, wenig differenzierten Mesenchymzellen differenzieren,

Direkte Pulpaüberkappung mit Calciumhydroxid am Schneidezahn der Ratte im Vitalmikroskop nach elf Tagen: normalisierte Mikro- und Makrozirkulation im unteren Teil am Prädentin und am tubulären Dentin; Neubildung von Kapillaren der Mikrozirkulation am Prädentin unterhalb der Pulpaperforation, abgedeckt mit Calciumhydroxid



Fotos: Peter Gängler

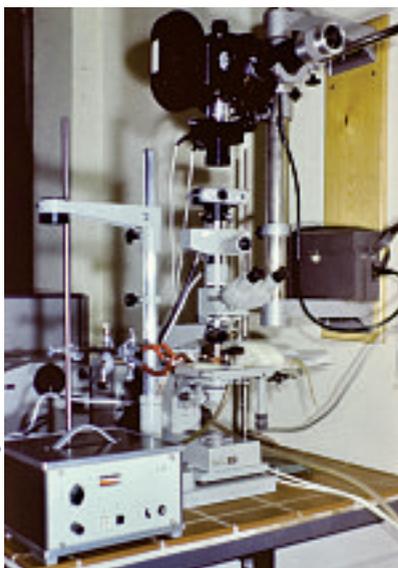


Abb. 1: Vitalmikroskopie-Einrichtung zur Untersuchung der vitalen Pulpa des Rattenschneidezahns

- Ausgleich für okklusale und proximale Abrasion und Attrition, weil sich der Zahn durch zentripetale Dentinbildung in den Pulparaum hinein gegen den äußeren Dentinverlust schützt,
- lang anhaltende, schmerzlose chronische Entzündung zur Vitalerhaltung durch einen dynamischen Umbau der System- und Mikrozirkulation zur Kompensation des fehlenden Lymphgefäßsystems.

### Moderner Pulpaschutz

Entwicklungsbiologisch zur Aufrechterhaltung ihrer Unikalität, klinisch zur Sicherung lebenslanger Dentinbildung und zur Vermeidung von akuten Zahnschmerzen verdient die Pulpa also jeden Schutz, zu dem die Zahnmedizin in der Lage ist. Das bedeutet im Einzelnen:

- Vorsichtige hochtourige beziehungsweise langsame Präparation, optimal mit adaptivem Wasserspray, viel Wasser bei hohen Touren, wenig/kein Wasser bei extrem langsam rotierendem Instrument oder manueller Präparation an pulpanahem Dentin. Je jünger der Zahn, je mehr primäre Odontoblasten erwartet werden können, umso vorsichtiger wird präpariert, Handinstrumente eingeschlossen.



#### Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Gängler

ORMED Institute for Oral Medicine  
at the University of Witten/Herdecke  
Alfred-Herrhausen-Str. 45,  
58455 Witten

Foto: privat



#### Dr. Tomas Lang

ORMED Institute for Oral Medicine  
at the University of Witten/Herdecke  
Alfred-Herrhausen-Str. 45,  
58455 Witten

Foto: Privat



#### Dr. Magdalena Kolski

Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis  
Dres. M. Kolski & M. Kolski  
Westerfilder Str. 6, 44357 Dortmund

Foto: privat



#### Dr. Monika Kolski

Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis  
Dres. M. Kolski & M. Kolski  
Westerfilder Str. 6, 44357 Dortmund

Foto: privat

- Rasche Versorgung akuter Dentinfrakturen, je jünger der Zahn, umso eher mit einer Schutzkrone.
- Chronische Dentintraumata bei mastikatorischer okklusaler Freilegung durch Abrasion, Attrition und Erosion und bei zervikalem Zahnputz-Dentinverlust gleichfalls

# Okklusion ist nicht nur statisch. Entdecke die Bewegung.



Weitere Informationen zur digitalen Okklusionskontrolle unter

[www.occlusense.com](http://www.occlusense.com)



**OccluSense®**  
by Bausch

Erhältlich im dentalen Fachhandel



oder unter [www.occlusense-shop.com](http://www.occlusense-shop.com)



Regelmäßige  
Gratis-Webinare

[www.occlusense.com/webinar](http://www.occlusense.com/webinar)

**Bausch**  
WE MAKE OKCLUSION VISIBLE

Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG  
Oskar-Schindler-Str. 4  
50769 Köln  
Tel.: 0221-709360  
[info@occlusense.com](mailto:info@occlusense.com)

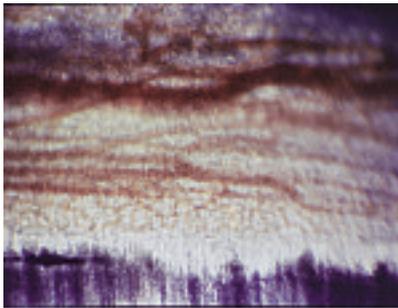


Abb. 2: Normale Blutzirkulation in der Ratten-Pulpa mit zentraler Makroangioarchitektur und peripherer Mikroangioarchitektur mit Kapillaren mit Einzelzell-Passage der Erythrozyten

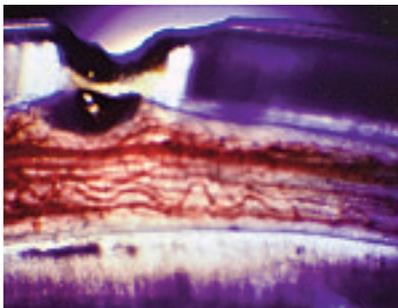


Abb. 3: Direkte Überkappung mit Calciumhydroxid nach drei Tagen an der Ratten-Pulpa, Hyperämie der Magistralzirkulation, ungestörte Mikro-zirkulation

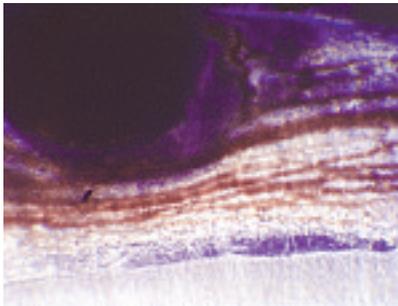


Abb. 4: Direkte Überkappung nach elf Tagen mit Umbau der Angioarchitektur und normaler Zirkulation

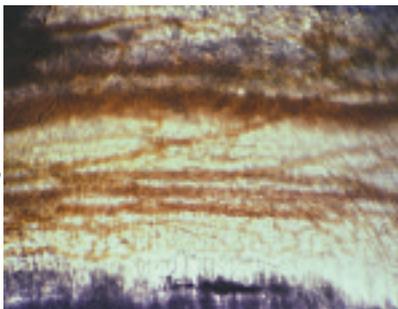


Abb. 5: Blutzirkulation im frontalen Abschnitt der gleichen Pulpa nach elf Tagen mit abgeschlossener Normalisierung

Fotos: Peter Gängler

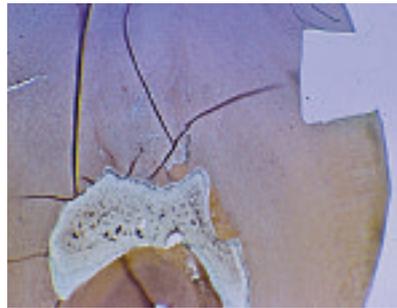


Abb. 6: Composite-Test an Molar eines SPF-Schweins mit Kavität und tubulärer Reizdentinbildung nach vier Wochen strikt am Pulpabeginn aller eröffneten Dentintubuli: normale Blutversorgung mit regulärem Odontoblastensaum, weitgehend entzündungsfrei dank Pulpaschutz mit Glasionomerzement

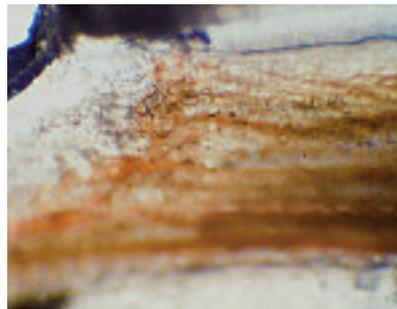


Abb. 7a: Präparationsschaden am Ratten-Zahn mit Pulpa aperta und partieller Nekrose: Adaptation der Blutzirkulation um die Nekrosezone nach drei Tagen, Hyperämie in den Magistralgefäßen, Untergang der Mikro-zirkulation um die Präparation und Neuformierung von Kapillaren am Nekrose- rand

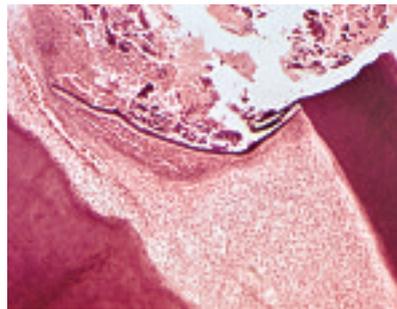


Abb. 7b: Histologischer Befund nach elf Tagen mit Reizdentinlamelle mit Prädentin als gescheiterter Brückenbildung: akute Entzündung um die ganze Perforation mit Hyperplasie-Ausdehnung in die Mundhöhle bei Aufrechterhaltung der System- und Mikro-zirkulation mit der Konsequenz einer normalen Pulpa im frontalen Abschnitt mit regelrechter Odontoblasten-Struktur und tubulärem Prädentin

durch Abrasion und Erosion sind okklusal natürliche Phänomene und zervikal menschengemachte pathologische Schäden. Sie fordern ohne weitere Therapie keinen Pulpaschutz, weil die intra- und peritubuläre Mineralisation genügend Schutz bietet, selbst wenn nie alle Tubuli verschlossen werden und immer Bakterien hohle Tubuli ohne jeden Einfluss auf die Pulpa besiedeln.

- Jedes präparierte Dentin am vitalen schmerzsymptomlosen Zahn muss mit einem biokompatiblen Pulpaschutz überall dort, wo die Dentintubuli einen Zugang zur Pulpa haben, abgedeckt werden. Dafür sind Zink-Phosphat-Zemente und Glasionomerzemente ohne Zweifel am besten geeignet. Sie zeigen die höchste Evidenz der Biokompatibilitätstestung, auch weil sie als Zemente fast vollständig abbinden und gut adaptierbar sind. Sie unterscheiden sich von „Zementen“ auf Polymerbasis kardinal, weil diese gar keinen Pulpaschutz gewährleisten. Der Pulpaschutz gilt natürlich auch für die prothetische Kronenpräparation. Bei Kariesversorgungen ist das einfacher, weil dort Zemente wie Unterfüllungen schützen können. Bei jugendlichen Zähnen ist immer noch ein Befestigungszement sicherer als polymere Materialien.
- Die indirekte Überkappung mit Calciumhydroxid hat nie eine wissenschaftliche Bestätigung gefunden und ist durch die Pulpabiologie-Studien in Connecticut, Malmö, Erfurt und Witten/Herdecke letztlich als obsolet befunden worden [Langeland et al., 1971; Gängler, 2005]. Das Belassen von infiziertem Dentin ist die Norm, das Belassen von nekrotischem, erweichtem Dentin ist durch keine hinreichende Evidenz gedeckt – deshalb sollte es immer entfernt werden. Und Calciumhydroxid, korrekt feucht oder mit Wasser angemischt, hat am geschlossenen Kavitätenboden überhaupt keine Wirkung, außer der, dass es den festen Verbund eines Zements überflüssigerweise reduziert. Indirekte Überkappungen beziehungsweise Unterfüllungen sollten mit Zink-Phosphat- oder Glasionomerzementen ausgeführt werden.

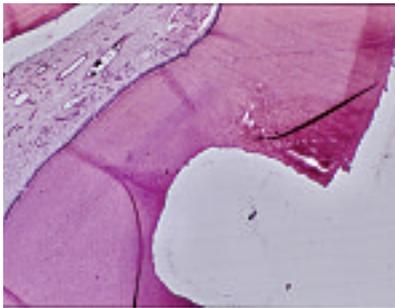


Abb. 8a: Glasionomerzement-Test am Schweine-Molaren mit Testkavität: Serienschliff in HE-Färbung mit entzündungsfreier Pulpa nach 32 Tagen

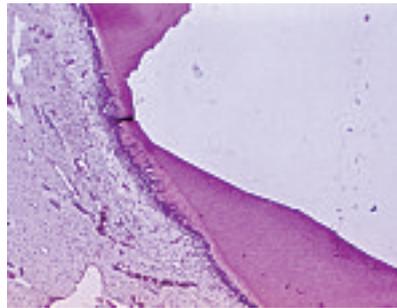


Abb. 9a: Glasionomerzement-Test am Schweine-Molaren mit Testkavität mit sehr dünnem Dentinboden: Serienschliff in HE-Färbung mit irregulärem Reizdentin und ausgeprägter partieller akuter Entzündung nach sieben Tagen, ohne bakterielle Leakage

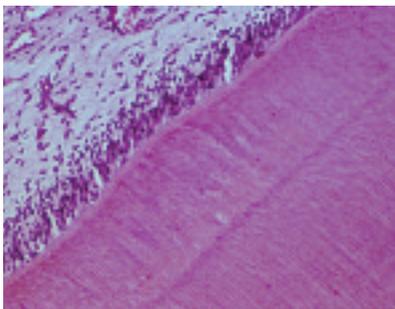


Abb. 8b: Pulpaausschnitt am Kavitätenboden mit starker, normal strukturierter tubulärer Reizdentinsschicht und überlebenden primären Odontoblasten während der Sekretion von Prädentin: Optimalbefund nach schonender Präparation und GIZ-Pulpaschutz

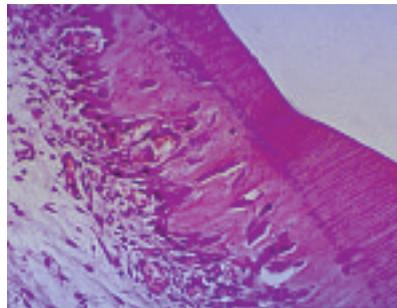


Abb. 9b: Pulpaausschnitt mit dünnem Primärdentin, Reizdentin als typisches Vasodentin mit vielen Gefäßeinschlüssen und reduziertem Odontoblastensaum: partielle akute Entzündung als Präparationsschaden mit Odontoblastenkern-Aspiration bis in Tubuli von Primärdentin, typischer Befund eines iatrogenen schweren Schadens, der bei guter Wirtsreaktion und sicherem Pulpaschutz trotzdem zur Vitalerhaltung führen kann

Fotos: Gängler / Schwarz

■ Die direkte Überkappung der punktförmig eröffneten Pulpa am Kavitätenboden oder nach Pulpotomie an den Kanaleingängen mit Calciumhydroxid, von B. W. Herrmann 1923 eingeführt, hat nicht nur die längste, sondern auch die histopathologisch umfassendste Bestätigung erfahren. Es ist die Krönung der Endodontologie und das sicherste Biomaterial der klinischen Endodontie zur Vitalerhaltung – gerade weil es einen simplen Wirkungsmechanismus hat: Mit einem pH von >12 führt es bei direktem Gewebekontakt zu einer superfiziellen Nekrose. Da durch den Zellstoffwechsel der vitalen Pulpa CO<sub>2</sub> gebildet wird, findet an diesen

Stellen eine schnelle Umwandlung zu Calciumcarbonat statt, das sich chemisch neutral verhält. Angrenzend an die sterile Nekrose schafft die Pulpa neben einer bindegebigen Narbe im optimalen Fall eine Hartgewebsbrücke mit neuen sekundären Odontoblasten. Lange wurde über eine Altersgrenze der direkten Überkappung spekuliert, die es aber nicht geben kann, weil der Erfolg allein vom Zustand der Pulpa abhängig ist: Wie viele primäre (ewige) Odontoblasten haben überlebt, welche Ausdehnung hat die chronische Pulpitis, welche zahnmedizinische Therapie / Anamnese / radiografischen Befunde hat der Zahn?



JETZT  
KOSTENFREI  
REGISTRIEREN  
UND  
ENTDECKEN!

## ORAL-B PROFESSIONAL WEBSITE

Gratis Produktmuster, Fortbildung, Forschung, Patientenmaterial und vieles mehr

Alles für den Praxisalltag gebündelt auf einer Website: Gratis Produktmuster, monatliche Webinare, Online-Kurse, Aktuelles aus der Forschung, Material für die Arbeit am und mit dem Patienten sowie Informationen zum Thema Praxismanagement und viele weitere Themen sind auf der Professional Website von Oral-B verfügbar.

Die Teilnehmer erwartet jeden Monat ein neues Webinar zu aktuellen Frage- und Problemstellungen. Für die Teilnahme an der gemäß § 95d SGB V als Fortbildung anerkannten Veranstaltung erhalten Zahnärzte in der Regel zwei Fortbildungspunkte. Für die Praxisteam-Mitglieder werden Teilnahmezertifikate ausgestellt.

**NEUE TERMINE\* – JETZT VORMERKEN UND REGISTRIEREN!**

**18.10.2023:**

**Starke Zähne für starke Kinder**

**06.12.2023:**

**Zahnfleischrückgang – Abschied für immer?**

\*Änderungen vorbehalten



Über den QR-Code gelangen Sie direkt zu Oral-B Professional.

oralbprofessional.de

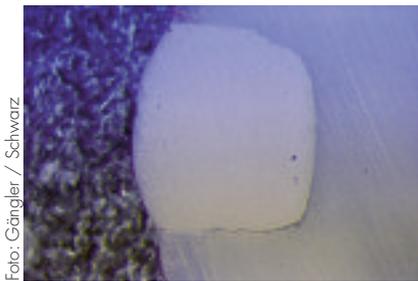


Foto: Gängler / Schwarz

Abb. 10a: Dichte Glasionomerzementfüllung am Schweine-Zahn: Serienschliff ohne Leakage

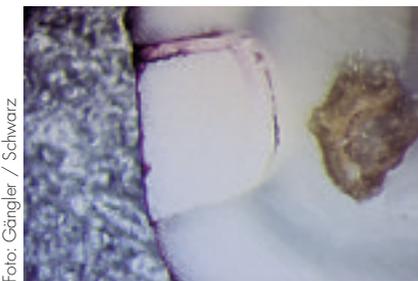


Foto: Gängler / Schwarz

Abb. 10b: Rand-Makroleakage und Boden-Mikroleakage an undichter Füllung: Die bakterielle Besiedlung hat keinen Einfluss auf die Pulpareaktionen, die Kavitätennähe zur Pulpa hat dagegen einen großen Einfluss auf die Entzündungsauslösung (Abbildungen 8 vs. 9).

## Neue Materialien

So gut Calciumhydroxid in Richtung der Pulpa wirkt, so hat es doch bei der weiteren Versorgung der Kavität den Nachteil mangelnder Verbundfestigkeit. Deshalb versucht man seit Jahrzehnten seitens der Industrie, stabilere Materialien auf Calciumhydroxidbasis zu entwickeln. Seit einiger Zeit drängen sich Calciumsilicat-Zemente zur direkten Überkappung in den Vordergrund mit immer wieder unterschiedlichen Zusammensetzungen und nur wenig Evidenz im Vergleich zum Goldstandard Calciumhydroxid. Immerhin liegen drei experimentelle Studien an Schweinen und eine an non-humanen Primaten vor [Andrei et al., 2021]. Eine abschließende Beurteilung der Biokompatibilität steht noch aus, eine Überlegenheit gegenüber Calciumhydroxid konnte bisher nicht gezeigt werden.

Bis in die jüngste Zeit wurden Vergleiche von Pulpaüberkappungsmitteln mit Dycal® (Dentsply) als angebliches Calciumhydroxid-Präparat vor-

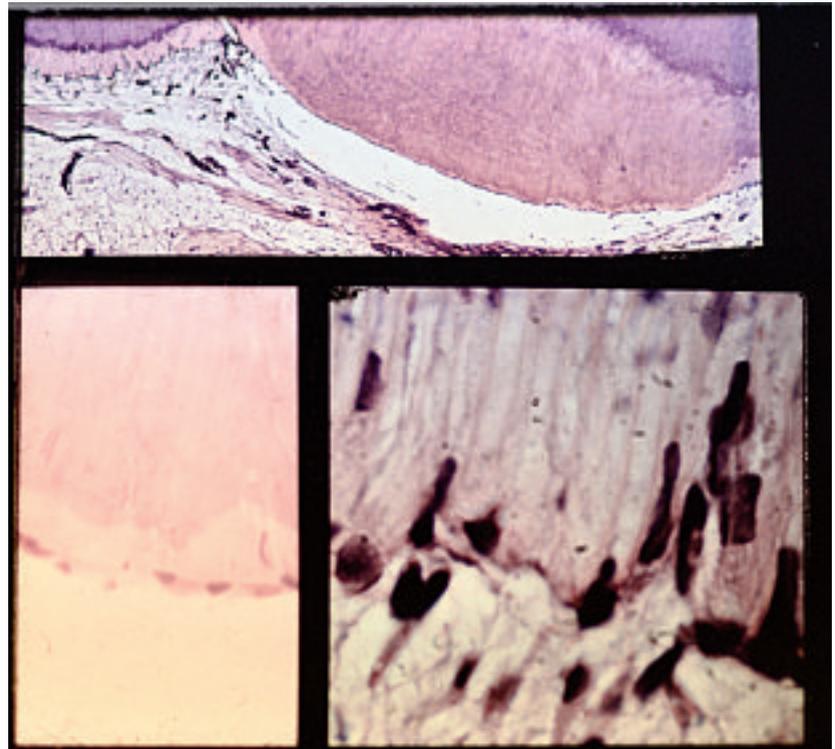


Foto: K. Langeland

Abb. 11: Normale/gestörte Reizdentinbildung (oben) bei einem Pulpa-Dentin-Anwendungstest an non-humanen Primaten: Aspiration von Odontoblasten-Kernen (unten) in Dentintubuli (freundlicherweise von K. Langeland)

genommen. Diese Vergleiche sind aber problematisch, weil Dycal® seit der Einführung vor 50 Jahren aus einem Glycolsalicylat in der Basispaste mit Calciumhydroxid in der Katalysatorpaste besteht und nicht klar ist, ob in diesen Rezepturen überhaupt genügend freies Calciumhydroxid vorhanden ist. Ohne den direkten Gewebekontakt von freiem Calciumhydroxid entsteht gar keine begrenzte Nekrosezone, die die Voraussetzung für die Reparaturheilung der Pulpa ist, sondern eine akute Entzündung. Im Tiermodell ging diese Entzündung einer Studie aus dem Jahr 1974 zufolge nach rund zwölf Wochen in eine sistierende chronische Entzündung über. Dabei gibt es auch Dentinbrücken in unterschiedlichen Entfernungen von der Überkappung, was seither als Stand der Wissenschaft gelten kann [Tronstadt, 1974].

## Biokompatibilität prüfen

Die biologische Verträglichkeit der Arzneimittel und Medizinprodukte ist die Voraussetzung für die Linderung von Beschwerden und für die Heilung. Das gilt für alle Organe, also auch

für die Haut, aber nicht für die Hautanhangsgebilde wie die Zähne. Kurzfristig haften keine Pflaster, Lotionen oder Wundsalben wie bei Hautläsionen, sondern nur alloplastische Füllungsmaterialien mit längerem oder lebenslangem unmittelbarem Zahnkontakt. Sie haben zwei Aufgaben: die funktionelle/kosmetische Wiederherstellung des Zahnes und den Pulpaschutz. Die Zahnfüllungen gehören mit mittlerem Risiko in die Klasse IIa der gesetzlichen Überwachung von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Gesetz, Medizinprodukte-Verordnung).

Dieses Risiko besteht – meist vernachlässigbar durch Elution (Auswaschen) von Spuren von Inhaltsstoffen der Füllungsmaterialien – im Hinblick auf Speichel und Schleimhaut, hauptsächlich jedoch in toxischen Effekten auf die Pulpa. Deshalb ist der Pulpaschutz an vitalen Zähnen bei jedem Therapieschritt an exponiertem Dentin die primäre Sorgfaltspflicht. So betrachten es auch die aktuellen Normen der Bestimmung der Biokompatibilität aller dentalen Biomaterialien, die Teil von

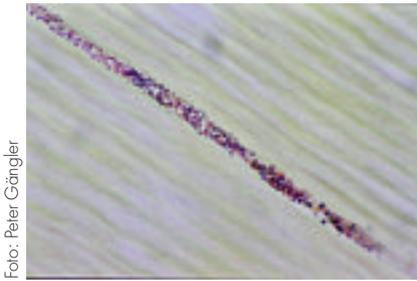


Foto: Peter Gängler

Abb. 12: Solitäre bakterielle Besiedelung eines einzelnen Dentintubulus am Schweine-Zahn als natürliche Abrasionsfolge: Die Abrasion und Attrition ist bei omnivoren Schweinen deutlich stärker ausgeprägt als beim Menschen. Sie ist folgenlos für die Pulpa.

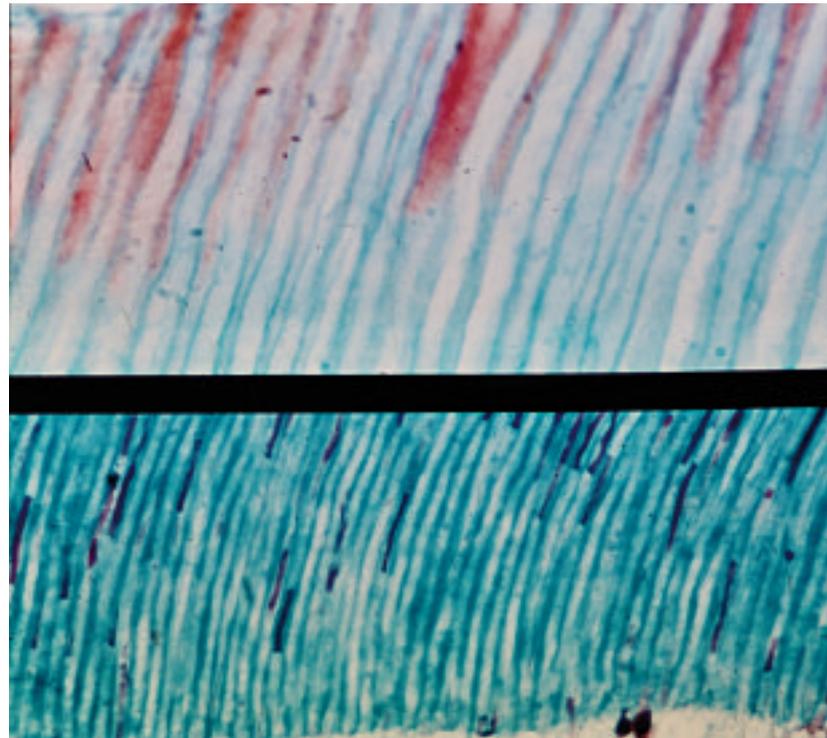


Foto: K. Langeland

Abb. 13: Präparationsschäden an Zähnen non-humaner Primaten mit Verbrennungen von Odontoblastenfortsätzen (oben) und massenhafter Aspiration (unten) von Odontoblastenkernen (freundlicherweise von K. Langeland)

ISO 10993-1-20 2018-2021 sind. Das 20-teilige Risikomanagement behandelt Themen wie Tierschutzbestimmungen in der Prüfung bis hin zur Kontrolle von Abbauprodukten. Detaillierter sind die Prüfnormen ISO/TC106 7405-2018 für Dentalmaterialien, die alle fünf Jahre dem wissenschaftlichen Stand angepasst werden und sich deshalb aktuell im Revisionsprozess befinden. Sie regeln in der Pulpa-Dentin-Anwendungsprüfung Ziel, Vorbereitung der Tiere, histologische Schnitte und in der Auswertung die Überlebensrate von Odontoblastenzellen und die verbleibende Dentindicke. Dabei wird in Serienschritten ein vollständiges Bild der Entzündungskaskade der Pulpa erhoben, das in keinem Zytotoxizitätstest erreicht werden kann.

Die deutsche Medizinprodukte-Verordnung (MPV) wird die Übergangsfristen für Produkte mit mittlerem Risiko wahrscheinlich bis zum 31.12.2028 verlängern. Für alle neueren Produktfamilien gelten die Prüfnormen ISO 10993 und 7405 uneingeschränkt. Es gibt aber gerade für die Füllungsmaterialien außer wenigen universitären Enthusias-

ten niemanden, der sich für die Anwendungsprüfung verantwortlich fühlt. Neben unzählbaren Zytotoxizitätstests gibt es nur vereinzelt Tierversuche, die aber meist nicht ISO-konform durchgeführt wurden. Sie sind aber für die Zahnerhaltung unverzichtbar und sollten an omnivoren (SPF-Schweine) und rodenten Dentitionen (Ratten-Molaren-Anwendungstest und Inzisivi-Vitalmikroskopie-Test) wie früher auch an non-humanen Affen durchgeführt werden.

Eine japanische Gruppe hat jüngst ein Karies-induziertes Pulpitismodell an Rattenmolaren für die vitalerhaltende Therapie nach direkter Überkappung vorgeschlagen [Huang et al., 2023]. Hunde mit einer carnivoren Dentition sind für Pulpatests ungeeignet, weil deren Zähne kaum einer natürlichen Abrasion und Attrition ausgesetzt sind und deshalb keine größeren Pulparäume zum Ausgleich des Substanzverlusts besitzen. Die Mikro- und die Systemzirkulation als Hauptträger der Entzündungskaskade sind kardinal anders aufgebaut. In-vitro-Zellkultur-Modelle zum Beispiel aus Hühnerembryonen

oder Rattenzähnen sowie Tooth-on-a-chip-Modelle sind bisher zu primitiv und können weder die Strukturen noch die Funktion des Dentin-Pulpa-Komplexes vollständig simulieren [Rodrigues et al., 2021]. Außerdem ignorieren diese Studiendesigns die modernen Konzepte multikausaler und vernetzter Wirksysteme aus Mikrobiomen und dem Wirt. Das Oralom als „dynamische Interaktion, orchestriert zwischen der ökologischen Gemeinschaft aller oralen Mikroorganismen [...] und dem Wirt“ [Radaic und Kapila, 2021] kann mit In-vitro-Zytotoxizitätstests nicht im Ansatz abgebildet werden. Der beste Test des Pulpaschutzes ist deshalb ein standardisiertes Tiermodell und der zu prüfende Parameter ist klinisch die langfristige Erhaltung vitaler Zähne.

Die ISO-Normen der unverzichtbaren Tierversuche, die neben der Humanmedizin natürlich auch für die Veterinärmedizin von klinischer Bedeutung sind, werden einerseits regelmäßig auf den aktuellen Stand gebracht. Und andererseits sind die Regelwerke für langfristige, klinisch kontrollierte, randomisierte Studien mit jahrzehntelangen

## SENSIBILITÄTSKONTROLLE VON 201 RESTAURATIONEN AN 64 PATIENTEN

### Daten und Einschlusskriterien

- Patienten der Praxis Dres. M. Kolski & M. Kolski, Dortmund
- weiblich: 41, männlich: 23
- alle Routinekontrollen innerhalb von sechs Monaten des Jahres 2023
- schmerzsymptomfrei seit Kariesversorgung
- Unterfüllung an jedem Zahn als Dentinersatz mit Hoffmann's Phosphatzement oder Equia-Glasionomerzement (GC)
- Caries-profunda-Versorgung ebenfalls mit Phosphatzement in 77 Fällen (von 201)
- Pulpaperforationen mit Calcicur (Voco) versorgt in fünf Fällen (von 201)

### SENSIBILITÄT DER RESTAURATIONEN

Restauration / Zahl	Sensibilitätstest		Restaurationsalter			
	Kälte *	Elektrisch **	1-5 Jahre	6-10 Jahre	11-15 Jahre	16-20 Jahre
Composite / 84	81 + / 3 -	82 + / 2 -	45	29	9	1
Amalgam / 19	19 + / 0 -	19 + / 0 -	1	11	3	4
Goldkrone / 55	52 + / 3 -	55 + / 0 -	29	17	4	5
Keramikkrone / 21	21 + / 0 -	21 + / 0 -	21			
Goldteilkrone / 2	2 + / 0 -	2 + / 0 -		1		1
Goldinlay / 8	8 + / 0 -	8 + / 0 -		5	2	1
Keramikinlay / 12	12 + / 0 -	12 + / 0 -		12		

\* Smartdent Kältespray Classic, \*\* Pulp-Tester Modell: C-Pulse von Foshan CICADA Technology Development Co. Ltd.

### Fazit

Von allen 201 Sensibilitätstests war nur ein Fall einer Composite-Versorgung mit Kälte und elektrisch negativ. Alle mit Pulpaschutz versorgten Restaurationen überlebten mit ihrer Sensibilität. Das erlaubt keine Aussage zum Zustand der vitalen Pulpa, die bei mehreren Restaurationen chronisch entzündet sein wird.

Nachuntersuchungen [Montag et al., 2018] ein Garant für evidenzgestützte Ergebnisse. Die klinische Aussage allein, häufig ins Feld geführt, reicht aber nicht aus, weil die Wirtsabhängigkeit bei pulpaschützender Therapie bei den meisten Patienten zum Erfolg führt, aber bei wenigen den Untergang der Pulpa nicht aufhalten kann. Dieser Untergang mit einer schmerzfreien Nekrose bleibt klinisch bei fehlender Sensibilitätstestung solange symptomlos, bis eine sekundäre kariöse oder hämatogene Infektion eine akute Entzündung auslöst.

Klinische Tests dürfen aber nach dem Stand der Wissenschaft erst dann durchgeführt, wenn die Biokompatibilität im Tierversuch gesichert ist. Das ist zweifellos auch internationaler Konsens [Hoasseinpour et al., 2022]. Solche klinischen Studien schließen die zahnärztlichen Kliniken und Niederlassungen überhaupt nicht aus, sondern notwendigerweise ein, wenn wir die Gültigkeit der ISO-Prüfnormen zum 31.12.2028 im Blick behalten müssen. Ein sehr gutes Beispiel dafür sind die Praxiserhebungen von Kolski und Kolski (2023, Tabelle 1), die beweisen, dass

eine Einheit von zahnärztlicher Praxis, interdisziplinärer Forschung und wissenschaftsorientierter Industrie wohl in der Lage sein wird, das Jahr 2028 als wichtiges Ziel und nicht als Damoklesschwert zu antizipieren. ■



### ZM-LESERSERVICE

Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

# Diagnose Sparodontose.

## Zähne zeigen gegen Kürzungen, Budgetierung und Praxissterben

Die Finanzlöcher in der gesetzlichen Krankenversicherung werden immer größer, doch statt mutig anzupacken und das System wirksam zu reformieren, begrenzt die Bundesregierung die Mittel für zahnärztliche Leistungen durch eine strikte Budgetierung.

Am Ende sind auch die Patientinnen und Patienten die Verlierer: Begrenzungen der Mittel für die dringend notwendige Parodontitistherapie können zu Gesundheitsschäden bei Patientinnen und Patienten führen. Mittelbegrenzungen beschleunigen zudem das Praxissterben auf dem Land.

↳ Zeigen Sie Zähne gegen diese Politik und unterstützen Sie uns mit Ihrer Stimme:



[zaehnezeigen.info](http://zaehnezeigen.info)

**ZÄHNE ZEIGEN.**

31. ZAHNÄRZTETAG IN MECKLENBURG-VORPOMMERN

# Dento-alveoläre Chirurgie im Fokus

Wenn die Chirurgie in Medien oder auf Kongressen Thema ist, sind es meist außergewöhnliche Fälle und Techniken, die präsentiert werden. Die Chirurgie ist jedoch darüber hinaus ein integraler Bestandteil der alltäglichen Praxis – das machte das wissenschaftliche Programm des Zahnärztetages, der am 1. und 2. September 2023 in Warnemünde stattfand, deutlich. Und das Thema kam beim Publikum an: die Veranstaltung war ausgebucht.

Erklärtes Ziel des wissenschaftlichen Programms war es, das Thema „Dento-alveoläre Chirurgie“ so aufzubereiten, dass die allgemein Zahnärztlichen Kolleginnen und Kollegen das Wissen aus den Präsentationen direkt in ihre alltägliche Praxistätigkeit übernehmen können. „Unser Anliegen ist es, mit den Vortragsthemen eine gute Mischung aus wissenschaftlichen Erkenntnissen, innovativen Therapiemethoden und praxisrelevanten Informationen und Hinweisen zu vermitteln“, beschrieb der wissenschaftliche Leiter Prof. Dr. Dr. Bernhard Frerich das Konzept. „Damit wollen wir auch das Verständnis des Zahnarztes als Oralmediziner in den Fokus rücken und sichtbar machen. Denn oft ist der behandelnde Zahnarzt der erste, der Auffälligkeiten in der Mundhöhle entdeckt und, wenn erforderlich, einer weiteren Diagnostik und Therapie zuführt.“ Das Engagement der Organisatoren zahlte sich aus: Die Veranstaltung war ausgebucht – das Thema Chirurgie ist also keineswegs nur eine Domäne der Spezialisten, sondern findet auch breites Interesse bei den Generalisten.

Der Zahnärztetag war – wie in den Jahren zuvor – mit der Jahrestagung der Mecklenburg-Vorpommerschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an den Universitäten Greifswald und Rostock e. V. gekoppelt.

## Tiede: „Die flächendeckende Versorgung ist in Gefahr“

In den traditionellen Begrüßungsreden dominierten standes- und gesundheitspolitische Themen. Die Präsidentin der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, Stefanie Tiede, wies auf das schwierige Umfeld für die zahnärztliche Berufsausübung hin: Die Belas-



Foto: ZAK-MV

Die Politik muss die Probleme bei der Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung ernst nehmen, forderte Stefanie Tiede, Präsidentin der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern.

tungen für die Praxen nähmen derart zu, dass die flächendeckende zahnmedizinische Versorgung akut in Gefahr sei. Dabei verstärkte die demografische Entwicklung das Problem zusätzlich. Es sei unabdingbar, dass die Politik die Probleme ernst nehme und gemeinsam nach Lösungen gesucht werde.

Der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Prof. Dr. Christoph Benz, betonte, dass sich die Bundeszahnärztekammer anlässlich ihrer diesjährigen Klausurtagung mit den Problemen der Versorgung im ländlichen Raum beschäftigt habe. Zu den größten Problemfeldern gehöre die „überbordende Bürokratie“, die die Niederlassungsbereitschaft junger Kolleginnen und Kollegen ausbremse – hier müsse die Politik tätig werden.

## Zahnärztetag als Treffpunkt von Politik und Heilberufen

Auffällig war, dass der Zahnärztetag dieses Jahr verstärkt Akteure aus der Gesundheitspolitik anzog. So war die Ministerin für Soziales, Gesundheit und Sport in Mecklenburg-Vorpommern, Stefanie Drese (SPD), persönlich nach Warnemünde gekommen. In ihrem Grußwort dankte sie der Zahnärzteschaft für das Engagement in der ambulanten Versorgung und begrüßte die seitens der zahnärztlichen Körperschaften ergriffenen Initiativen zur Stärkung der Versorgung in der Fläche.

Auch der Präsident der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, Dr. Jens Placke, war zum Zahnärztetag erschienen. Er plädierte für eine engere Zusammenarbeit der ärztlichen und zahnärztlichen Körperschaften – die Problemfelder, an denen man arbeite, seien schließlich ähnlich. *br*

## CASE REPORT

# Kieferschmerzen durch KHK

**Eine koronare Herzkrankheit (KHK) kann Ursache für isolierte Schmerzen im Bereich des Kiefergelenks und der Kaumuskulatur sein.**

**F**orschende aus Korea berichten über einen Patienten, der jahrelang unter Schmerzen im Bereich des Kiefergelenks litt, ohne dass eine Schmerzursache im orofazialen Bereich gefunden werden konnte. Schließlich wurde eine koronare Herzkrankheit als Ursache diagnostiziert, während sich die Schmerzen über Jahre im Bereich der Kiefergelenke manifestierten.

Der 60-Jährige wurde an die Abteilung für orale Medizin des Seoul National University Dental Hospital überwiesen. Er beklagte seit fünf Jahren bestehende, beidseitige Kieferschmerzen. Die Schmerzen hatten sich in den letzten Wochen deutlich verstärkt und wurden vom Patienten auf einer numerischen Skala mit der Intensität 10 beschrieben. Der Schmerzpunkt lag präaurikulär und im Bereich der Kaumuskulatur. Auffallend war, dass der Schmerz vorwiegend bei körperlicher

Aktivität auftrat, während er bei körperlicher Ruhe verging.

Die zahnärztliche sowie die Untersuchung des Kiefergelenks ergaben keine Auffälligkeiten. Auch die Bildgebung (OPG und MRT) gaben keinen Anhalt für eine Schmerzursache im orofazialen Bereich. Hinweisgebend war schließlich die Information, dass die Schmerzen insbesondere bei körperlicher Betätigung auftraten. So wurde der Patient in die Kardiologie überwiesen, wo eine KHK festgestellt wurde. Daraufhin wurden bei einer perkutanen Koronarintervention Stents gesetzt. Seitdem sind die Schmerzen im Kiefer vollständig verschwunden.

## Ausstrahlende Schmerzen durch kardiale Ischämie

Schmerzen, die durch ein akutes Koronarsyndrom verursacht werden,

müssen nicht zwangsläufig im Brustbereich verbleiben, sondern können auch in andere Bereiche des Körpers ausstrahlen oder dort isoliert auftreten. Die häufigsten orofazialen Bereiche, in denen Schmerzen von ischämischen Herzerkrankungen auftreten können, sind der „Hals, gefolgt von linkem Unterkiefer, rechtem Unterkiefer, linkem Kiefergelenk/Ohrenbereich und Zähnen“ [Choi et al., 2023].

Ursächlich dafür sei eine kardiale Ischämie, die in die umliegenden Bereiche ausstrahlen kann, erklären die Autoren. Neben einem druckartigen Schmerz könnten begleitend auch Schweißausbrüche und Kurzatmigkeit auftreten. *nl*

Die Studie:  
Choi E, Lee YH, Park HK. Orofacial Pain with Cardiac Origin of Coronary Artery Disease: A Case Report and Literature Review. *Case Rep Dent.* 2023 Jul 12;2023:6304637. doi: 10.1155/2023/6304637. PMID: 37475834; PMCID: PMC10356533.

Symptome einer koronaren Herzkrankheit können unter anderem Angina pectoris, Kurzatmigkeit und ausstrahlende Schmerzen in verschiedene Körperteile (Arme, Rücken, Schulter oder Kiefer) sein.



Foto: stock.adobe.com - Antonioguillen

## ARBEITSRECHTLICHE FRAGEN ZUR ABMAHNUNG

# Lieber Mitarbeiter, letzte Chance!

Bernhard Kinold

**Was für eine Funktion hat eine Abmahnung und wie geht man als Praxischef dabei vor? Folgt darauf immer die Kündigung und was ist der Unterschied zwischen einer Ermahnung und einer Abmahnung? Der Fachanwalt für Arbeitsrecht, Bernhard Kinold, Mitglied und Vortragsreferent des Verbandes deutscher Arbeitsrechtsanwälte e.V. (VDAA), räumt mit gängigen Mythen auf und beantwortet die wesentlichen Fragen.**



Sie ist eine Art letzte Warnung, muss aber formal passen und begründet sein.

**W**o Menschen arbeiten, passieren Fehler. Das hält man als Arbeitgeber normalerweise auch aus, zähneknirschend oder als Zahnarzt vielleicht lieber mit der sprichwörtlichen Faust in der Tasche. Problematisch wird das Ganze, wenn sich Fehlverhalten bei einzelnen Beschäftigten häuft, grobe Schnitzer passieren oder Mitarbeitende sich sogar absichtlich falsch verhalten. Spontan kommt einem dann eine Kündigung des Arbeitsverhältnisses in den Sinn, vielleicht sogar als außerordentliche fristlose Kündigung. Aber so einfach ist das nicht. Die arbeitsgerichtliche Rechtsprechung fordert in bestimmten Konstellationen vor der Kündigung zunächst eine Abmahnung.

## Was ist überhaupt eine Abmahnung?

Die Abmahnung ist sozusagen eine letzte Warnung an den Arbeitnehmer: „Achtung, wenn du dich jetzt nicht zusammenreißt und dein Verhalten änderst, wird das arbeitsrechtliche Konsequenzen haben.“

## Muss ich das schriftlich machen?

Nein. Es gibt keine Rechtsvorschrift, die eine schriftliche Abmahnung fordert. Aber Vorsicht: Eine Abmahnung muss einen bestimmten Mindestinhalt haben, damit sie von den Arbeitsgerichten akzeptiert wird. Erfolgt die Abmahnung nur mündlich, gerät man als Arbeitgeber später schnell in Beweisnot. Die schriftliche Abmahnung ist also zumindest empfehlenswert. Sie sollte dann auch zur Personalakte genommen werden.

## Was sind das für Mindestinhalte, die gefordert werden?

Es gibt drei wesentliche Bestandteile: Erstens muss auf ein bestimmtes, genau geschildertes Fehlverhalten hingewiesen werden, am besten mit Datum und Uhrzeit. Zweitens muss der Mitarbeiter aufgefordert werden, derartiges oder ähnliches Fehlverhalten zukünftig zu unterlassen und sich vertragsgerecht zu verhalten. Drittens müssen dem Arbeitnehmer für den Wiederholungsfall mögliche Rechtsfolgen bis hin zur Kündigung angedroht werden.

## Muss ich denn immer gleich so förmlich werden?

Nein, nicht unbedingt. Die Abmahnung ist ja schon der erste Schritt in Richtung Kündigung. Gerade in Zeiten von Personalknappheit möchte man seine ZFA oder die anderen Angestellten ja in erster Linie behalten. Eine Verhaltensänderung möchte man aber auch sehen. Da bietet es sich an, zunächst einmal eine Ermahnung auszusprechen. Das ist im Prinzip so ähnlich wie eine Abmahnung, allerdings ohne Androhung von Konsequenzen. Eher so wie ein erhobener Zeigefinger nach dem Motto: „Liebe Mitarbeiterin, so möchte ich das nicht. Mache es in Zukunft bitte anders.“

## Führt eine Abmahnung letztlich immer zur Kündigung?

Nein, einen Automatismus gibt es da nicht. Auch die Abmahnung soll das Arbeitsverhältnis wieder in ein vernünftiges Fahrwasser bringen. Der Arbeitnehmer soll aber – anders als bei der Ermahnung – schon wissen, dass es jetzt wirklich ernst wird, wenn er sich nicht zusammenreißt.

## Muss das so kompliziert sein? Warum kann man nicht einfach kündigen, wenn es nicht mehr passt?

Das müssen wir uns genauer anschauen und hängt auch von der Betriebsgröße der Zahnarztpraxis ab. Werden regelmäßig mehr als zehn Arbeitnehmer beschäftigt, gilt das Kündigungsschutzgesetz. Teilzeitkräfte zählen je nach Beschäftigungsumfang zu ½ (bis 20 Wochenstunden), zu ¾ (bis 30 Wochenstunden) oder voll (über 30 Wochenstunden). Dabei sind dann aber alle Arbeitnehmer mitzurechnen einschließlich geringfügig beschäftigter

Aushilfen. Auch die Reinigungskraft wird hierbei gerne einmal vergessen. Nur Auszubildende zählen nicht mit. Kommt man dann rechnerisch über zehn Mitarbeiter, und ist der betroffene Mitarbeiter bereits länger als sechs Monate an Bord, braucht der Arbeitgeber einen Kündigungsgrund, im Kleinbetrieb bis zu zehn Mitarbeitern geht es auch ohne. Bei der außerordentlichen fristlosen Kündigung läuft allerdings unabhängig von der Betriebsgröße und der Dauer des Arbeitsverhältnisses ohne Kündigungsgrund gar nichts.

**Aber ist das Fehlverhalten nicht der Kündigungsgrund?**

Das Kündigungsschutzgesetz lässt Fehlverhalten als Kündigungsgrund generell zu, die sogenannte verhaltensbedingte Kündigung, aber nur als letztes Mittel. Besteht die Chance, das Arbeitsverhältnis zu erhalten und durch eine Abmahnung eine Verhaltensänderung des betroffenen Mitarbeiters herbeizuführen, muss der Arbeitgeber dies zunächst versuchen, bevor er zur Kündigung schreiben kann. Die Kündigung ist nämlich nicht die Strafe für das Fehlverhalten, sondern folgt aus der begründeten Sorge, dass es in Zukunft zu weiteren Störungen des Arbeitsverhältnisses kommen wird. Der Blick ist also nicht in die Vergangenheit, sondern in die Zukunft gerichtet.



**Bernhard Kinold**

Rechtsanwalt,  
 Fachanwalt für Arbeitsrecht  
 HASLER KINOLD - Rechtsanwälte

Foto: Matthias Knapstein

**Gibt es auch Ausnahmen?**

Ja, die gibt es. Bei sehr schwerwiegendem Fehlverhalten, das das Vertrauensverhältnis zwischen Arbeitgeber und Mitarbeiterin unrettbar zerstört, kann auch eine Kündigung ohne vorherige Abmahnung funktionieren. Insbesondere Straftaten, zum Beispiel der berüchtigte Griff in die Portokasse, können einen Arbeitnehmer auch ohne Abmahnung den Job kosten. Gleiches gilt für die vorgetäuschte, vielleicht sogar angedrohte Arbeitsunfähigkeit oder ehrverletzende Äußerungen gegenüber dem Arbeitgeber. Das kommt aber sehr auf den Einzelfall an.

**Genügt eine Abmahnung?**

In der Regel ja. Mehrere Abmahnungen kommen dann in Betracht, wenn es um verschiedene, nicht artverwandte Vorwürfe geht. Mahnt man als Arbeitgeber bei vergleichbaren Vorwürfen

zu oft ab, kann es sogar passieren, dass der Arbeitsrichter die in den Abmahnungen enthaltene Androhung von Konsequenzen als nicht ernst gemeint ansieht, und die Kündigung letztlich daran scheitern lässt.

**Aus Arbeitnehmersicht: Wie reagiere ich auf die Abmahnung?**

Die einfachste Reaktion lautet „lochen und abheften“. Es passiert ja zunächst nichts. Wiederholt sich das Fehlverhalten nicht, wird das Arbeitsverhältnis fortgesetzt. Bin ich als Arbeitnehmer der Meinung, dass die Vorwürfe nicht zutreffen, kann ich eine Gegendarstellung verfassen. Der Arbeitgeber muss diese ebenfalls zur Personalakte nehmen. Ich kann auch beim Arbeitsgericht Klage gegen den Arbeitgeber erheben mit dem Ziel, dass die Abmahnung aus der Personalakte entfernt wird. Dann wird geprüft, ob die Abmahnung berechtigt war oder nicht. Eine solche Klage belastet das Arbeitsverhältnis allerdings zusätzlich, sodass ich mir gut überlegen sollte, diesen Schritt zu gehen. Kommt es später doch zu einer Kündigung, kann im Rahmen der dann anstehenden Kündigungsschutzklage immer noch die Zulässigkeit der zunächst nicht angegriffenen Abmahnung durch das Arbeitsgericht überprüft werden. Mit Abwarten vergibt man sich also nichts. ■




## Rezept für X-Smart Pro+

Man nehme das Beste des **VDW.GOLD**,...



...danach füge man das Beste des **X-Smart Plus** hinzu...



... und vollende alles mit der neusten **Dentsply Sirona Technologie!**









Mehr erfahren unter: [dentsplysirona.com/x-smart-pro-plus](https://dentsplysirona.com/x-smart-pro-plus)



Foto: Pictorial Press Ltd / Alamy Stock

Sängerin und Gitarristin Janet Gardner (2.v.l.) mit ihren Bandkolleginnen

ZWEITKARRIERE IN DER ZAHNARZTPRAXIS

## Hardrock, Haarspray – und Dentalhygiene

**Kennen Sie noch die Hardrock-Band „Vixen“ aus den 1980er-Jahren? Und wussten Sie auch, dass Sängerin Janet Gardner nach ihrer Zeit als Frontfrau eine interessante Zweitkarriere gewählt hat? Sie wurde Dentalhygienikerin – und schwärmte vor Kurzem in einem Interview für den Job.**

„I've been living on the edge of a broken heart“ sangen Vixen 1988 in einem ihrer größten Hits. Dank dieses Songs erlangte das Quartett als eine der ersten weiblichen Hardrock-Gruppen internationalen Erfolg. Die Grunge-Ära mit Bands wie „Nirvana“ oder „Pearl Jam“ setzten der Hardrock-Glanzzeit samt enger Spandex-Outfits und den mit viel Haarspray fixierten Langhaarmähnen allerdings ein Ende. Auch Vixen lösten sich 1992 auf, versuchten es aber ein paar Jahre später wieder miteinander.

Gardner machte als Sängerin und Gitarristin weiter, bis sie die Band aufgrund von Konflikten im Jahr 2001 verließ. Die Musikerin, inzwischen Mutter eines Sohnes, brauchte einen Plan B – und wurde an der University of Bridgeport im US-Bundesstaat Connecticut fündig. Dort schrieb sie sich für das Fach Dentalhygiene ein, machte 2005 ihren Abschluss und arbeitet seit-

dem als Dentalhygienikerin. In Teilzeit, denn die Musik hat sie bis heute nicht aufgegeben, sie veröffentlicht Alben und geht regelmäßig auf Tour.

Dass ihre Wahl auf die Dentalhygiene gefallen ist, sei eigentlich naheliegend gewesen, verrät die heute 61-Jährige in einem Interview mit Fox News Digital: „Mein Großvater, ein paar meiner Onkel und deren Kinder sind Zahnärzte. Einige in der Familie arbeiten auch im Bereich Dentalhygiene. Ihnen allen hat die Zahnmedizin ein wirklich gutes Leben ermöglicht, vor allem, was ihre Work-Life-Balance betrifft. Die ist sehr ausgewogen.“

Die Arbeit als Dentalhygienikerin biete ihr finanzielle Sicherheit, aber auch viele Freiheiten, so Gardner. „Der Zahnarzt, für den ich arbeite, ist sehr flexibel. Wenn ich mehr Geld brauche, kann ich mehr arbeiten, wenn ich Zeit für die Musik brauche, kann ich Stun-

den reduzieren.“ Abgesehen von der zeitlichen Flexibilität, die die Dentalhygiene ihr bietet, weiß die Musikerin noch etwas anderes an dem Beruf zu schätzen: „Ich lerne gerne und habe es geliebt, mich während meines Studiums mit wissenschaftlichen Themen wie Pharmakologie zu beschäftigen. Ich konnte endlich wieder eine Seite meines Gehirns fordern, die ich schon lange nicht mehr benutzt hatte.“

Rückblickend ist es aber vielleicht ganz gut so, dass sie erst relativ spät in die Dentalhygiene eingestiegen ist. Denn zu ihrer Hoch-Zeit waren Vixen mit dem „Prince of Darkness“, Ozzy Osbourne, auf Tournee. Der hatte nicht nur als Sänger von „Black Sabbath“ Berühmtheit erlangt, sondern auch, weil er bei seinen Auftritten diversen Tieren – Stichwort Fledermaus – den Kopf abgebissen hatte. Anyway, offensichtlich hat Dentalhygiene damals nicht so eine große Rolle gespielt. *sth*



**Zi** Zentralinstitut  
kassenärztliche  
Versorgung

**KZBV**  
» Kassenzahnärztliche  
Bundesvereinigung

# Das Zahnärzte-Praxis-Panel - Ihre Unterstützung ist gefragt!

Das **Zahnärzte-Praxis-Panel** – kurz **ZäPP** – ist eine bundesweite Datenerhebung zur wirtschaftlichen Situation und zu den Rahmenbedingungen in Zahnarztpraxen. Rund 34.000 Praxen haben dafür die Zugangsdaten zur Befragung erhalten.

## Sie haben auch Post bekommen? – Dann machen Sie mit!

- **Für den Berufsstand!** Das ZäPP dient Ihrer Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) als Datenbasis für Verhandlungen mit Krankenkassen.
- **Vorteil für Sie!** Finanzielle Anerkennung für Ihre Mitarbeit.
- **Vorteil für Sie!** Kostenloses Online-Berichtsportal mit interessanten Kennzahlen und vielfältigen Vergleichsmöglichkeiten für Ihre Praxis.
- Wir garantieren **Vertraulichkeit und Schutz Ihrer Daten!**



## Sie haben Fragen zum ZäPP?

Weitere Informationen im Internet unter

[www.kzbv.de/zaepp](http://www.kzbv.de/zaepp) · [www.zaep.de](http://www.zaep.de)

Oder einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen.



Ansonsten erreichen Sie bei Bedarf die **Treuhandstelle** des mit ZäPP beauftragten **Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi)** unter der Rufnummer 0800 4005 2444 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an [kontakt@zi-ths.de](mailto:kontakt@zi-ths.de)

**Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!**

AUS DER WISSENSCHAFT

# Erosiver Zahnhartsubstanzverlust

Elmar Hellwig

**Es ist allgemein bekannt: Saures kann die Zahnhartsubstanz zerstören. Aber allein auf den pH-Wert kommt es nicht an – an der Entstehung von Erosionen sind viele Faktoren beteiligt und die zugrunde liegenden Mechanismen sind keineswegs in toto geklärt. Die Schweizer Arbeitsgruppe um Prof. Adrian Lussi hat nach 2019 nun ein zweites Mal das erosive Potenzial von handelsüblichen Produkten untersucht.**



Abb. 1: Erosiver Zahnhartsubstanzverlust bei Milchzähnen



Abb. 2: Die Unterteilung in ätiologische Faktoren auf der Patientenseite und auf der Ernährungsseite sowie in allgemeine Faktoren hat sich bewährt. In diesem aktualisierten Schema sind „Peptide/Proteine“ neu aufgeführt; dagegen sind die beiden Faktoren „Phosphat“ und „Chelation“ wegen ihrer untergeordneten Bedeutung nicht mehr aufgeführt.

Die Prävalenz nicht kariöser Zahnhartsubstanzveränderungen hat in den vergangenen Jahren zugenommen. Speziell erosive Veränderungen sind vermehrt zu beobachten. Insbesondere führen der häufige Genuss von sauren Nahrungsmitteln und Getränken, aber auch Erkrankungen, die mit Reflux einhergehen, zu einem erosiv bedingten Verlust von Zahnhartsubstanz. Allerdings kann vom pH-Wert der zugeführten Substanzen nicht einfach auf eine mögliche erosive Wirkung geschlossen werden. Neben dem pH-Wert spielen nämlich auch andere Faktoren eine wichtige prädisponierende Rolle für die Entstehung von Erosionen.

Die vorliegende Untersuchung der Schweizer Arbeitsgruppe um Prof. Adrian Lussi (Bern) hatte das Ziel, mit einem zuverlässigen Verfahren das erosive Potenzial von Nahrungsmitteln und Getränken, aber auch von Medikamenten beziehungsweise Mundspüllösungen zu untersuchen.

## Material und Methode

226 Substanzen wurden bezüglich ihrer Inhaltsstoffe, des pH-Wertes und der Veränderung der Mikrohärtigkeit nach zwei Minuten in den entsprechenden Lösungen untersucht. Dabei wurden 1.578 menschliche Prämolaren und 300 Milchmolaren verwendet, bei denen die Oberflächenhärtigkeit primär und nach den entsprechenden Immersionen bestimmt wurde. Zur Bestimmung der Oberflächenhärtigkeit kam der Härte-test nach Vickers zum Einsatz (Einwirkung einer Kraft von 50 mN für 15 s auf die Zahnoberfläche mittels Vickers-Diamanten und Messung der Eindrücke). Um Variationen der Härte innerhalb eines Zahnes zu berücksichtigen, wurden insgesamt sechs Baseline-Eindrücke in Abständen von 70 µm durchgeführt. Die Schmelzkörperproben waren mit einer 3-h-Pellikel aus menschlichem Speichel bedeckt.

## Ergebnisse

Aus der Vielzahl von Resultaten seien hier nur einige interessante Befunde erwähnt (die vollständige Studie mit allen Ergebnissen kann unter dem unten angegebenen Link frei heruntergeladen werden): Mineralwasser, das üblicherweise leicht sauer ist, führte nicht zu einer Erweichung der Schmelzoberfläche. Das könnte auf den Kalziumgehalt des Getränks zurückzuführen sein. Wurde allerdings Zitronensäure hinzugegeben, kam es zu einer erosiven Veränderung der Schmelzoberfläche. Während die meisten Sportgetränke

# zm Newsletter Ihr regelmäßiges Update.

Hier bekommen Sie jede Woche wichtige News aus Politik, Gesellschaft und Branche.

**zm**

Versand  
wöchentlich  
mittwochs

Mit aktuellen Informationen aus Wissenschaft und Industrie sowie zahnmedizinischen Fachbeiträgen.



Jetzt abonnieren  
[https://www.zm-online.de/  
newsletter/](https://www.zm-online.de/newsletter/)

**MedTriX** Group  
we care for media solutions

ein erosives Potenzial besaßen, gab es einige Produkte, die aufgrund ihres Kalziumgehalts nicht erosiv waren. Karottensaft besitzt einen pH-Wert von 4,2, hatte aber nahezu keine erosive Wirksamkeit. Auch saure Milchprodukte besaßen kein erosives Potenzial. Bier (mit einem pH-Wert zwischen 4,1 und 4,4) führte nicht zu einer Erosion, während Medikamente und Bonbons mit tiefen pH-Werten ein er-

hebliches erosives Potenzial besaßen. Auch Mundspülungen können zu einer Erweichung des Zahnschmelzes führen.

Die Auflistung der unterschiedlichen Substanzen in einer Übersichtstabelle bietet dem Leser eine gute Möglichkeit, einen Überblick über das erosive Potenzial unterschiedlicher Substanzgruppen zu erhalten.

<b>EROSIVE WIRKUNG AUSGEWÄHLTER PRODUKTE AUF DEN MENSCHLICHEN ZAHNSCHMELZ</b>						
<b>Produkt</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Mögliche relevante Inhaltsstoffe (max. drei, nach Wichtigkeit geordnet)</b>	<b>pH</b>	<b>Veränderung der Härte (%)</b>	<b>Klassifizierung (<math>\Delta</math> der Härte)</b>	<b>Zahntyp</b>
Coca-Cola 1	Softdrink	Phosphorsäure, Zitronensäure, Kohlensäure	2,5	-18,0	↓↓	1
Coca-Cola 2	Softdrink	Phosphorsäure, Zitronensäure, Kohlensäure	2,4	-30,7	↓↓	2
Fanta Orange	Softdrink	Zitronensäure, Ascorbinsäure, Kohlensäure	2,7	-47,7	↓↓	2
Sprite	Softdrink	Zitronensäure, Kohlensäure	2,5	-37,6	↓↓	2
Schweppes	Softdrink	Zitronensäure, Ascorbinsäure, Kohlensäure	2,3	-47,1	↓↓	2
Gatorade	Energiedrink	Zitronensäure, Kohlensäure	3,2	-24,3	↓↓	2
Isostar	Energiedrink	Zitronensäure, Kohlensäure, Kalzium	3,9	-6,5	↓	2
Joghurt Zitrone	Milchprodukt	Milchsäure, Kalzium, Aromen	4,1	-0,1	→	2
Joghurt nature	Milchprodukt	Milchsäure, Kalzium	3,9	0,5	→	2
Sauermilch LC1	Milchprodukt	Milchsäure, Kalzium, Aromen	4,2	1,9	→	2
Hagebuttentee rein	Tee, Beutel 8 min aufgebrüht	Ascorbinsäure	6,3	-1,3	→	2
Hibiskustee rein	Tee, Beutel 8 min aufgebrüht	Hibiskus	2,8	-62,4	↓↓	2
Pfefferminztee	Tee, Beutel 5 min aufgebrüht	keine für Erosionen relevanten Inhaltsstoffe	7,8	-1,1	→	2
Bier Feldschlösschen Braufrisch	Alkoholisches Getränk	Protein, Kalzium, Kohlensäure	4,4	-0,8	→	2
Bier Feldschlösschen Citron 0.0% (alkoholfrei)	Getränk	Zitronensäure, Kohlensäure	3,2	-24,3	↓↓	2
Champagner Freixenet	Alkoholisches Getränk	Weinsäure, Milchsäure, Kohlensäure	3,0	-23,9	↓↓	2
Rotwein Merlot	Alkoholisches Getränk	Milchsäure, Apfelsäure, Weinsäure	3,5	-7,9	↓	2
Weißwein Merlot	Alkoholisches Getränk	Milchsäure, Apfelsäure, Weinsäure	3,4	-11,0	↓	2

Tab. 1: Auswahl getesteter Produkte mit Daten zur erosiven Wirkung auf den menschlichen Zahnschmelz: Der Schmelz war mit einer humanen Pellikel bedeckt. Mögliche relevante Inhaltsstoffe (maximal drei, sortiert nach Wichtigkeit), der pH-Wert, die Veränderung der Härte nach Eintauchen in die jeweilige Flüssigkeit für zwei Minuten in Prozent sowie die Klassifizierungen sind angegeben: Grad 0 = horizontaler Pfeil: Erhöhung der Härte oder Abnahme der Härte um bis zu zwei Prozent nach zwei Minuten. Grad 1 = ein absteigender Pfeil: Härteverlust von bis zu 15 Prozent nach zwei Minuten. Grad 2 = zwei absteigende Pfeile: Härteverlust von mehr als 15 Prozent nach zwei Minuten. Zahntypen: 1 = Milchmolar, 2 = Prämolare, Quelle: [Lussi et al., 2023]

## Diskussion

In der Diskussion gehen die Autoren auf unterschiedliche Faktoren ein, die einen zusätzlichen Effekt bei einer Erosionsentstehung haben können. So gibt es Faktoren auf der Patientenseite, etwa Ess- und Trinkgewohnheiten, das Zähneputzen oder möglicherweise vorhandene Refluxerkrankungen. Dabei wird herausgestellt, dass die Wiedererhärtung einer erosiv veränderten Zahnoberfläche ein langsamer Prozess ist. Während in vitro bei der Verwendung von künstlichem Speichel eine relativ rasche „Ausheilung“ einer Erosion nachgewiesen wurde, gilt dies für natürlichen Speichel der Mundhöhle nicht. Hier hemmen spezielle Proteine die Remineralisation durch Kalzium. Studien konnten zeigen, dass es Tage bis Wochen dauert, bis in der Mundhöhle eine Remineralisation der Schmelzoberfläche festzustellen ist. Deshalb gehen die Autoren davon aus, dass man nach dem Genuss von sauren Nahrungsmitteln beziehungsweise Getränken nicht mit dem Zähneputzen warten muss. Allerdings wird die aufgeweichte Zahnhartsubstanz, sowohl beim



**Prof. Dr. Elmar Hellwig**

Universitätsklinikum Freiburg, Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
Hugstetter Str. 55, 79106 Freiburg

Foto: privat

Zähneputzen als auch beim Kontakt von Weichgeweben mit der Zahnoberfläche, abgetragen – aufgrund der ohnehin langen Remineralisationszeiten fällt der durch den Wegfall des Wartens zusätzlich entstehende Substanzverlust kaum ins Gewicht. Die Autoren stellen daher die Bedeutung der primären Prävention heraus: Erosionen sollten – wo immer es durch eigenes Verhalten möglich ist – von vornherein vermieden werden.

Weiterhin gehen die Autoren in der Diskussion intensiv auf das Erosionsrisiko bei Patienten mit Refluxerkrankungen ein. Sie empfehlen, nach dem Erbrechen den Mund mit Wasser oder einer nicht erosiven Mundspüllösung zu spülen, um die vorhandene Magensäure zu verdünnen. Erosionen können dabei auch einen Hinweis auf bislang unentdeckte Refluxerkrankungen geben. Die Autoren zitieren eine Untersuchung, in der bei fast jedem fünften Patienten mit Erosionen und ohne signifikante Refluxsymptome endoskopisch eine Entzündung der Speise-

**3M** Science.  
Applied to Life.™

# Das weltweit erste radiopake Universaladhäsiv

Hinterlässt Ihr  
radioluzentes Adhäsiv  
einen „Schatten des  
Zweifels“?



Testen Sie  
3M™ Scotchbond™  
Universal Plus Adhäsiv  
mit dentinähnlicher  
Röntgenopazität.



## 3M™ Scotchbond™ Universal Plus

Basiert auf dem bewährten Universaladhäsiv  
3M™ Scotchbond™ Universal.

- Für alle direkten und indirekten Indikationen und Ätztechniken geeignet
- Haftet an allen Restaurationsmaterialien ohne zusätzlichen Primer

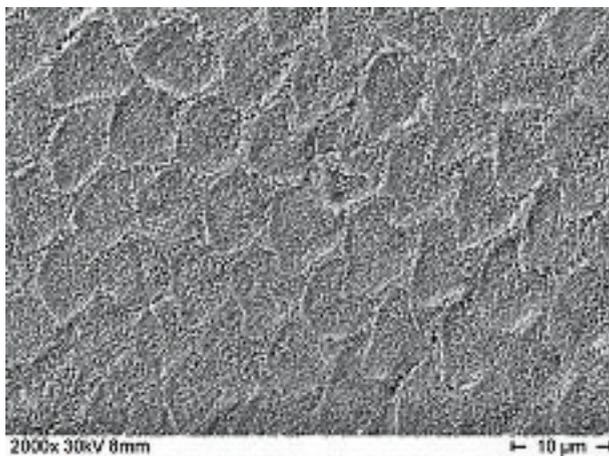
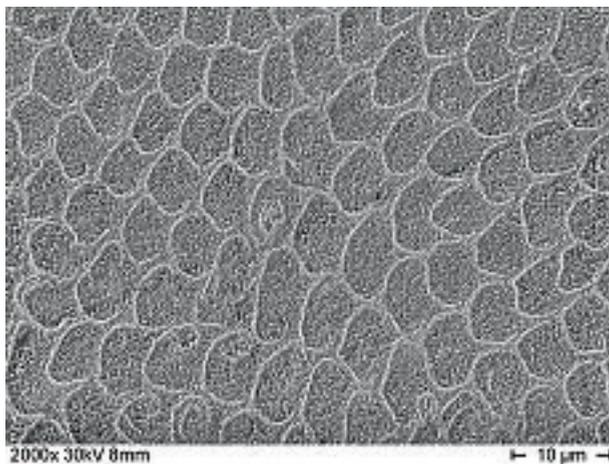
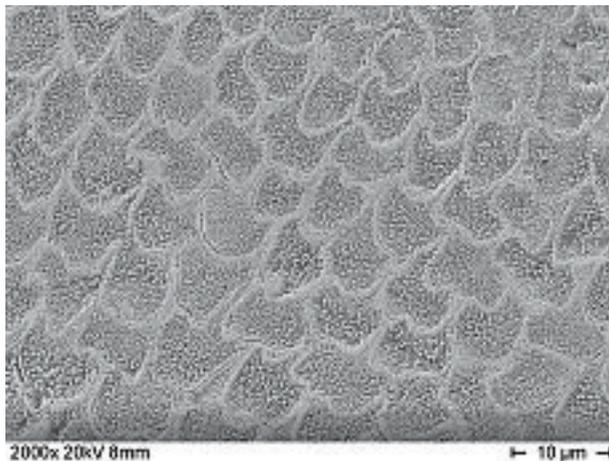
### Einzigartige „Plus“ Eigenschaften:

- Dentinähnliche Röntgenopazität
- Noch bessere Haftung
- BPA-freie Formulierung
- kompatibel mit allen dual- und selbsthärtenden Kompositen ohne Dualhärtungsaktivator



Jetzt testen!  
[3m.de/sbuplus](https://3m.de/sbuplus)





Fotos: Adrian Lussi

Abb. 3: Erscheinungsbild von erodiertem Schmelz im Rasterelektronenmikroskop bei verschiedenen Remineralisationszeiten: Die Reparatur einer erosiv veränderten Zahnoberfläche ist ein langsamer Prozess, weil spezielle Proteine im natürlichen Speichel die Remineralisation hemmen. Oben: Ausgangssituation: Immersion in Zitronensäure (1%, pH 3,6, 6 Minuten). Vergrößerung 2.000x, Mitte: nach zwei Stunden in der Mundhöhle: Schmelz war auf einer Miniaturschiene angebracht, Bakterien wurden mit NaOCl entfernt, keine sichtbare Remineralisation, Vergrößerung 2.000x, unten: nach zwölf Stunden in der Mundhöhle: Schmelz war auf einer Miniaturschiene angebracht, Bakterien wurden mit NaOCl entfernt, Vergrößerung 2.000x. minimale Remineralisation, erste Kristallbildung war bei hoher Vergrößerung sichtbar

röhre nachgewiesen werden konnte [Wilder-Smith et al., 2015].

Sie weisen auch darauf hin, dass Medikamente, die zu einer Reduktion der Speichelfließrate führen, die Ursache für die Entstehung von Erosionen sein können. Insbesondere führt auch die Einnahme von Antidepressiva zu einer erhöhten Erosionsanfälligkeit.

Zu den Faktoren auf der Ernährungsseite zählen der Säuretyp, der pH-Wert, die Pufferkapazität, der Anteil von Peptiden und Proteinen, die Adhäsionsfähigkeit, der Gehalt an Kalzium und Fluorid sowie die Viskosität von Nahrungsmitteln. Dabei ist nicht der pH-Wert an sich für die erosive Kapazität entscheidend, sondern der Sättigungsgrad gelöster Kalzium- und Phosphationen in der Flüssigkeit, die mit den Zähnen in Berührung kommt. Ist die Flüssigkeit gesättigt, kann sie keine zusätzlichen Ionen aus dem Zahnschmelz aufnehmen und es kommt nicht zur Erosion. So können hohe Konzentrationen von Kalzium auch bei niedrigem pH-Wert erosiven Veränderungen entgegenwirken – wie beispielsweise bei Joghurt oder bei mit Kalzium versetztem Orangensaft.

Zusammenfassend stellen die Autoren fest, dass eine exakte Anamnese, eine frühzeitige Diagnostik sowie die Bestimmung der ätiologischen Faktoren wichtig sind, um Erosionen zu vermeiden. ■

Die Studie:  
Lussi et al.: Die erosive Wirkung verschiedener Getränke, Speisen, Genussmittel, Medikamente und Mundspüllösungen auf den menschlichen Zahnschmelz. *Swiss Dental Journal SSO VOL 133 7/8 (2023)*. Link: [https://www.swissdentaljournal.org/fileadmin/upload\\_sso/2\\_Zahnaerzte/2\\_SDJ/SDJ\\_2023/SDJ\\_7-8\\_2023/457-472\\_T2-1-pf\\_lussi\\_D.pdf](https://www.swissdentaljournal.org/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2023/SDJ_7-8_2023/457-472_T2-1-pf_lussi_D.pdf)

## AUS DER WISSENSCHAFT

In dieser Rubrik berichten die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats der zm regelmäßig über interessante wissenschaftliche Studien und aktuelle Fragestellungen aus der nationalen und internationalen Forschung.

Die wissenschaftliche Beirat der zm besteht aus folgenden Mitgliedern:

Univ.-Prof. Dr. Elmar Hellwig,  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Univ.-Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, Universität Bonn

Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer W. Kämmerer,  
Universitätsmedizin Mainz



### Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)

An die Arzneimittelkommission Zahnärzte BZÄK/KZBV  
Chausseestr. 13, 10115 Berlin  
e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de  
Telefax: 030 40005 169

auszufüllen vor der Bundeszahnärztekammer:

http://www.bzaek.de/filesadmin/PDFs/za/UAW.pdf

---

Pat. Nr.:

Geburtsdatum:

m

w

---

Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation) - bitte unbedingt ausfüllen!

---

aufgetreten am:	<input type="text"/>	Dauer:	<input type="text"/>	lebensbedrohlich:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
-----------------	----------------------	--------	----------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------------------

---

Arzneimittel: <small>(von ZAGZÄ verordnet)</small>	Dosis, Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung: <span style="color: red; font-weight: bold;">bitte unbedingt ausfüllen!</span>	Indikation:
1. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

Vermuteter Zusammenhang mit: Arzneimittel <input type="text"/>	dieses früher gegeben:	vertragen:	UAW bei Reexposition:
	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>

---

sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen	wegen (Diagnose):
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

vermuteter Zusammenhang mit UAW    ja     nein

---

Anamnestische Besonderheit:	Nikotin <input type="checkbox"/>	Alkohol <input type="checkbox"/>	Arzneim. Missbrauch <input type="checkbox"/>	Leber-/ Nierenfunktionsstörungen <input type="checkbox"/>	Schwangerschaft <input type="checkbox"/>
Sondiges: <input type="text"/>					
Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten					
nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> gegen: <input type="text"/>					

---

Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

---

Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

wiederhergestellt <input type="checkbox"/>	wiederhergestellt mit Defekt <input type="checkbox"/>	noch nicht wiederhergestellt <input type="checkbox"/>	unbekannt: <input type="checkbox"/>	Erfolg <input type="checkbox"/>
--	---	---	-------------------------------------	---------------------------------

(ggf. Befund beifügen)    Todesursache:

---

Weitere Bemerkungen (z.B. Klinikweisung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.)

---

Bericht erfolgte zusätzlich an:

BfArM <input type="checkbox"/>	Hersteller <input type="checkbox"/>	Arzneimittelkommission Ärzte <input type="checkbox"/>
sonstige: <input type="text"/> <span style="color: red; font-weight: bold;">Beratungsbrief erbeten:</span> <input type="checkbox"/>		

---

Name des Zahnarztes - <span style="color: red; font-weight: bold;">bitte unbedingt angeben!</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">ggf. Stempel</span>	Datum:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Praxisname:	Bearbeiter:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Straße/Haus-Nr.:	
<input type="text"/>	
PLZ/Ort:	
<input type="text"/>	
Telefon/Fax:	
<input type="text"/>	
e-mail:	
<input type="text"/>	

Formular drucken

Formular per E-Mail senden

# Fortbildungen

## **BADEN- WÜRTTEMBERG**

### **FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte**

Merzhauser Str. 114-116  
79100 Freiburg  
Tel. 0761 4506-160 oder -161  
Fax 0761 4506-460  
info@ffz-fortbildung.de,  
www.ffz-fortbildung.de

### **Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe**

Lorenzstraße 7  
76135 Karlsruhe  
Tel. 0721 9181-200  
Fax 0721 9181-222  
fortbildung@za-karlsruhe.de  
www.za-karlsruhe.de

### **Zahnmedizinisches Fortbildungs- zentrum Stuttgart (ZfZ)**

Herdweg 50  
70174 Stuttgart  
Tel. 0711 22716-618  
Fax 0711 22716-41  
kurs@zffz-stuttgart.de  
www.zffz-stuttgart.de

## **BAYERN**

### **eazf GmbH**

Fallstraße 34  
81369 München  
Tel. 089 230211-422  
Fax 089 230211-406  
info@eazf.de  
www.eazf.de

Anzeige

praxiskom®  
AGENTUR FÜR PRAXISMARKETING

G f Instagram

**DIGITALES  
MARKETING**

#wespeakdental

## **BERLIN**

### **Philipp-Pfaff-Institut Fortbildungseinrichtung der Zahnärztekammer Berlin und Landes Zahnärztekammer Brandenburg,**

Aßmannshauser Str. 4-6  
14197 Berlin  
Tel. 030 4147250  
Fax: 030 4148967  
Mail: info@pfaff-berlin.de  
www.pfaff-berlin.de/kursboerse/

## **BRANDENBURG**

### **Landes Zahnärztekammer Brandenburg**

Parzellenstraße 94  
03046 Cottbus  
Tel. 0355 38148-0  
Fax 0355 38148-48  
info@lzkb.de  
www.die-brandenburger-  
zahnaerzte.de

## **BREMEN**

### **Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen**

Universitätsallee 25  
28359 Bremen  
Tel. 0421 33303-70  
Fax 0421 33303-23  
info@fizaek-hb.de oder  
www.fizaek-hb.de

## **HAMBURG**

### **Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum**

Weidestraße 122 b  
22083 Hamburg  
Tel.: 040 733 40 5-0  
Fax: 040 733 40 5-76  
fortbildung@zaek-hh.de  
www.zahnaerzte-hh.de

## **HESSEN**

### **Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH**

Rhonestraße 4  
60528 Frankfurt  
Tel. 069 427275-0  
Fax 069 427275-194  
seminar@fazh.de  
www.fazh.de

### **Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement**

Lyoner Str. 21  
60528 Frankfurt am Main  
Tel. 069 6607-0  
Fax. 069 6607-388  
fortbildung@kzv.de  
www.kzv.de

## **MECKLENBURG- VORPOMMERN**

### **Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung**

Wismarsche Str. 304  
19055 Schwerin  
Tel. 0385 489306-83  
Fax 0385 489306-99  
info@zaekmv.de  
www.zaekmv.de/fortbildung

## **NIEDERSACHSEN**

### **ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN**

Zeißstr. 11a  
30519 Hannover  
Tel. 0511 83391-311  
Fax 0511 83391-306

info@zkn.de  
www.zkn.de

## **NORDRHEIN- WESTFALEN**

### **Karl-Häupl-Institut der Zahn- ärztekammer Nordrhein**

Hammfelddamm 11  
41460 Neuss  
Tel. 02131 53119-202  
Fax 02131 53119-401  
khi@zaek-nr.de  
www.zahnaerztekammer-  
nordrhein.de

### **ZÄK Westfalen-Lippe Akademie für Fortbildung,**

Auf der Horst 31  
48147 Münster  
Tel. 0251 507-604  
Fax 0251-507 570  
Akademie-Zentral@  
zahnaerzte-wl.de  
www.zahnaerzte-wl.de

**RHEINLAND-PFALZ****Institut Bildung und  
Wissenschaft der  
Landes Zahnärztekammer  
Rheinland-Pfalz**Langenbeckstr. 2  
55131 MainzTel. 06131-9613660  
Fax 06131-9633689www.institut-lzk.de  
institut@lzk.de**Bezirks Zahnärztekammer  
Rhein Hessen**Wilhelm-Theodor-  
Römheld-Str. 24  
55130 MainzTel. 06131 49085-0  
Fax 06131 49085-12fortbildung@bzkr.de  
www.bzkr.de unter  
„Fort- und Weiterbildung“**Bezirks Zahnärztekammer  
Pfalz**Brunhildenstraße 1  
67059 LudwigshafenTel. 0621 5929825211  
Fax 0621 5929825156bzk@bzk-pfalz.de  
www.bzk-pfalz.de**Bezirks Zahnärztekammer  
Koblenz**Bubenheimer Bann 14  
56070 KoblenzTel. 0261 – 36681  
Fax 0261 – 309011fortbildung@bzkkko.de  
www.bzk-koblenz.de**Bezirks Zahnärztekammer Trier**Loebstraße 18  
54292 TrierTel.: 0651 999 858 0  
Fax: 0651 999 858 99info@bzk-trier.de  
www.bzk-trier.de**SAARLAND****Ärztekammer des Saarlandes  
Abteilung Zahnärzte**Puccinistr. 2  
66119 SaarbrückenTel. 0681 586080  
Fax 0681 5846153mail@zaek-saar.de  
www.zaek-saar.de**SACHSEN****Fortbildungsakademie der  
LZK Sachsen**Schützenhöhe 11  
01099 DresdenTel. 0351 8066101  
Fax 0351 8066106fortbildung@lzk-sachsen.de  
www.zahnaerzte-in-sachsen.de**SACHSEN-ANHALT****ZÄK Sachsen-Anhalt**Postfach 3951  
39104 MagdeburgTel. 0391 73939-14,  
Fax 0391 73939-20info@zahnaerztekammer-sah.de  
www.zaek-sa.de**SCHLESWIG-  
HOLSTEIN****Heinrich-Hammer-Institut  
ZÄK Schleswig-Holstein**Westring 496,  
24106 KielTel. 0431 260926-80  
Fax 0431 260926-15hhi@zaek-sh.de  
www.zaek-sh.de**THÜRINGEN****Fortbildungsakademie  
„Adolph Witzel“ der  
Landes Zahnärztekammer  
Thüringen**Barbarossahof 16  
99092 ErfurtTel. 0361 7432-107 / -108  
Fax 0361 7432-270fb@lzkth.de  
www.fb.lzkth.de**Bei Nachfragen:**

MedTriX GmbH, zm-veranstaltungen@medtrix.group

Zu den Fortbildungsterminen und der  
Registrierung als Veranstalter gelangen Sie unter:[www.zm-online.de/termine](http://www.zm-online.de/termine)

DEBATTE ZUM GESUNDHEITSHAUSHALT 2024

# Der geschrumpfte Etat

Im Bundeshaushalt für das Jahr 2024 ist deutlich weniger Geld für das Gesundheitsressort vorgesehen als in den vergangenen Jahren. Bei der ersten Beratung des Etatentwurfs im Bundestag war Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach bemüht, die Einsparungen zu verteidigen.

Im Pandemiejahr 2022 belief sich der Etat für den Bereich Gesundheit im Bundeshaushalt auf 66 Milliarden Euro. Im laufenden Haushaltsjahr entfallen darauf noch 24,48 Milliarden Euro und im Etatentwurf für das kommende Jahr sind 16,22 Milliarden Euro vorgesehen. „Der Bundeshaushalt für Gesundheit ist der am stärksten schrumpfende Haushalt für Gesundheit, den wir seit Langem gehabt haben“, sagte Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach zur Eröffnung der Debatte im Bundestag am 7. September 2023. Den geringeren Umfang der Finanzmittel begründete er damit, dass durch das Ende der Coronapandemie viele Ausgaben im Gesundheitsbereich obsolet seien. Es handele sich also nicht um einen „insgesamt schrumpfenden Haushalt, sondern um einen sich stabilisierenden Haushalt“.

Nach der Pandemie sei man nun zurück bei den Alltagsaufgaben. Über den Status quo zeigte sich Lauterbach äußerst unzufrieden: „Leider ist das deutsche Gesundheitssystem, um in der Sprache der Medizin zu bleiben, chronisch krank.“ Die Lebenserwartung habe sich trotz hoher Ausgaben im Gesundheitssystem im Vergleich zu vielen europäischen Nachbarn nicht adäquat entwickelt. Stattdessen bescheinigte der Minister dem Gesundheitswesen hierzulande ein erhebliches Problem bei der Ergebnisqualität. Schuld daran sei ein enormer Reformstau.

„Die Reformen, die in den vergangenen zehn Jahren umgesetzt worden sind, waren Bagatelireformen. Sie haben Deutschland zurückfallen lassen“, resümierte Lauterbach und warb anschließend für seine Reformbemühungen in den Bereichen Digitalisierung, Forschung, Krankenhaus- und

Arzneimittelversorgung sowie für die Reform der Notfallversorgung. Kein Wort verlor der Bundesgesundheitsminister hingegen über seine Pläne für ein neues GKV-Stabilisierungsgesetz, das er bald vorlegen muss. Stattdessen schloss Lauterbach mit einem Dank an die Koalitionspartner und stellte fest: „In der Gesundheitspolitik kann ich nur sagen: Die Ampel wirkt. Sie wirkt durch Geschlossenheit.“

## Die Opposition kritisiert „falsche Akzente“

Nicht nur das Ende der Pandemie lässt die Kosten im Gesundheitshaushalt schrumpfen. Auch den Steuerzuschuss von einer Milliarde Euro an den Pflegevorsorgefonds hat Lauterbach gestrichen. Der Fonds, den sein Vorgänger Jens Spahn (CDU) 2015 eingeführt hatte, soll die durch den demografischen Wandel anfallenden hohen Pflegekosten abfangen. Dass der Koalitionspartner FDP bezüglich dieser Entscheidung noch erheblichen Diskussionsbedarf hat, wurde in verschiedenen Redebeiträgen deutlich. So sagte Kristine Lüttke, drogenpolitische Sprecherin der Liberalen, Lauterbach dürfe das „Geld der Zukunft“ nicht „verpulvern“.

Die Oppositionsparteien kritisierten den Entwurf scharf. Abgeordnete der Unions-Fraktion hoben wiederholt die geplanten Kürzungen im Bereich Prävention hervor. „Warum streichen Sie bei den Präventionsleistungen?“, fragte Dietrich Monstadt (CDU) und sprach dabei auch die Budgetierung im Bereich Parodontitis-Therapie an. Von Parodontitis seien Millionen Menschen in Deutschland betroffen. „Und diese wichtige Behandlung soll nun auch aus der GKV fallen? Sie sparen an den falschen Stellen, sie setzen die falschen Akzente.“



Sein Parteikollege Helge Braun, Vorsitzender des Haushaltsausschusses im Bundestag, widersprach der Erklärung Lauterbachs, dass der geschrumpfte Haushalt sich zum Großteil mit dem Ende der Pandemie erklären ließe. Braun kritisierte, dass die Kürzungen vielmehr „sehr tief in Bereiche gehen, die von allergrößter Bedeutung für die Zukunft des Gesundheitswesens“ seien. Der gestrichene Zuschuss zum

Pflegevorsorgefonds sei dafür ein Beispiel. Kathrin Vogler (Die Linke) und Sepp Müller (CDU) griffen Lauterbach zudem dafür an, dass von den 100 Millionen Euro, die er für die Long-COVID-Forschung angekündigt hatte, kaum etwas im Haushalt zu finden sei.

Bayerns Gesundheitsminister Klaus Holetschek (CSU), der als Gastredner des Bundesrats an der Debatte teilnahm, kritisierte, dass im aktuellen Etatentwurf der Bundeszuschuss zur gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) im kommenden Jahr nicht dynamisiert wird. Er mahnte, dass dies zulasten der beitragszahlenden Arbeitgeberinnen, Arbeitgeber und Versicherten gehen werde.

### Die Streichung bei der Pflege „ist eine bittere Pille“

Auch Krankenkassen- und Sozialverbände zeigten sich anlässlich der Haushaltsdebatte für den Gesundheitsetat kritisch. Für den Präsident des Arbeitgeberverbands Pflege (AGVP), Thomas Greiner, stand der gestrichene Zuschuss zum Pflegevorsorgefonds im Mittelpunkt: „Die Ampel-Regierung weigert sich, Verantwortung für eine langfristig solide Finanzierung der Pflegeversicherung zu übernehmen. Das ist mit der Streichung des Milliarden-Steuerzuschusses für die Pflegeversicherung einmal mehr deutlich

geworden – eine bittere Pille, die die jetzigen und zukünftige Beitragszahler schlucken müssen.“

Dass Lauterbach seine Pläne für das GKV-Stabilisierungsgesetz mit keinem Wort erwähnte, griffen die Krankenkassenverbände auf. Mit dem vorgelegten Haushaltsentwurf entziehe sich die Bundesregierung erneut ihrer finanziellen Verantwortung für die GKV, prangerten der Verband der Ersatzkassen, der BKK Dachverband, die IKK und die Knappschaft in einer gemeinsamen Pressemitteilung an: „Statt ihre Vereinbarungen aus dem Koalitionsvertrag umzusetzen, gilt das Spardiktat. Kein Wort mehr von einem dynamisierten Steuerzuschuss in der GKV, kein Wort mehr von höheren Beiträgen für Empfangende von Bürgergeld aus Steuergeldern. Auch die längst versprochenen Empfehlungen für eine stabile, verlässliche und solidarische Finanzierung der GKV lassen auf sich warten.“ Die geschätzte Finanzierungslücke von 3,5 bis 7 Milliarden Euro in der GKV im kommenden Jahr würden erneut durch Beitragserhöhungen gestemmt werden müssen, fügten sie hinzu. „Die Bundesregierung hat es versäumt, notwendige strukturelle Reformen auf der Einnahmen- und Ausgabenseite auf den Weg zu bringen, die die GKV-Finzen entlastet hätten. Dazu gehört auch die Absenkung der Mehrwertsteuer für Arzneimittel.“ *sth*

Als „chronisch krank“ bezeichnete Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach das deutsche Gesundheitssystem in der ersten Lesung des Bundeshaushalts für den Bereich Gesundheit. Von Opposition und Sozialverbänden hagelte es Kritik für den Etatentwurf.

## DAS SIND DIE ZAHLEN

Dem sogenannten Einzelplan 15 des Bundeshaushalts 2024 – dem Etat für Gesundheit – sind nach aktuellem Planungsstand für den Bundeshaushalt 16,22 Milliarden Euro zugeteilt. Davon sollen 14,5 Milliarden Euro als Zuschuss an die Gesetzliche Krankenversicherung gehen. Für die Pflegevorsorge und weitere Maßnahmen zur sozialen Sicherung sind etwas mehr als 80 Millionen Euro vorgesehen. Die Posten Prävention und Ausgaben für Gesundheitsverbände vereinen rund 777 Millionen Euro auf sich. Der Zuschuss für die Bekämpfung des Coronavirus soll 2024 bei etwa 15 Millionen Euro liegen, im laufenden Haushaltsjahr war er mit rund 231 Millionen Euro wesentlich größer. Für die Impfstoffbeschaffung sind 2024 – nach 3 Milliarden Euro im laufenden Jahr – keine Gelder im Gesundheitshaushalt vorgesehen. Darüber hinaus sind im kommenden Jahr für den „Pakt für den öffentlichen Gesundheitsdienst“ knapp 164 Millionen Euro vorgesehen (2023: 220,6 Millionen Euro). Forschungsvorhaben und -einrichtungen sollen mit über 156 Millionen Euro bedacht werden (2023: 220,67 Millionen Euro). Das internationale Gesundheitswesen steht mit etwas mehr als 122 Millionen Euro im Haushaltsentwurf (2023: 152,38 Millionen Euro), das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte mit knapp 115 Millionen Euro. Das ist nur minimal weniger als im laufenden Haushaltsjahr.

Foto: © Deutscher Bundestag / Joerg Carstensen / photofthek

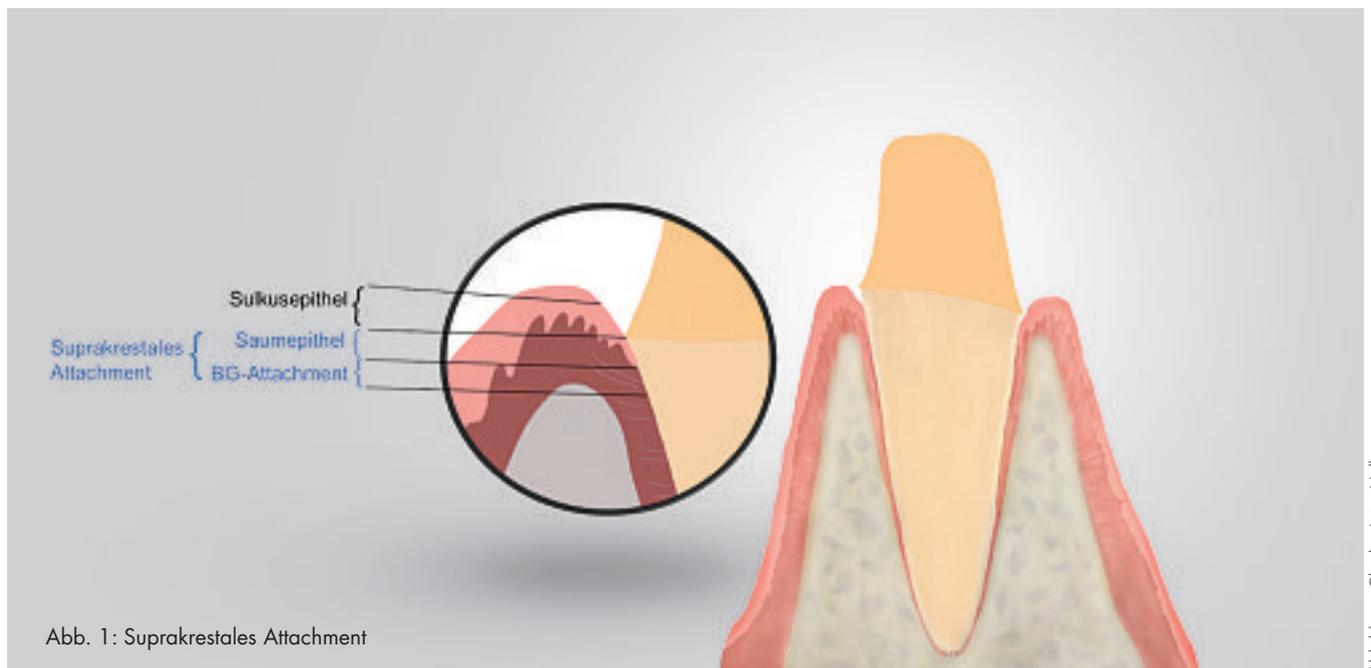


Abb. 1: Suprakrestales Attachment

Abbildung: Charlott Luise Hell

DER BESONDERE FALL

# Extrusionstherapie nach subkrestalen Frakturen an Oberkiefer-Inzisiven

Charlott Luise Hell, Jens Weusmann, Priscila Ferrari Peron, James Deschner, Pablo Cores Ziskoven

**Traumatisch bedingte Kronen-Wurzel-Frakturen sind schwierig zu therapieren und ziehen häufig die Extraktion des betroffenen Zahnes nach sich. Doch mit entsprechenden Maßnahmen lassen sich auch Zähne mit Kronen-Wurzel-Frakturen, die das suprakrestale Attachment kompromittieren, erhalten. Zwei Fälle veranschaulichen, wie Zähne nach tiefen Kronen-Wurzel-Frakturen auf unterschiedliche Arten extrudiert wurden, um bei der anschließenden Versorgung Verletzungen des suprakrestalen Attachments vorzubeugen.**

## Fall 1:

Ein 22-jähriger Patient stellte sich im Februar 2020 im zahnärztlichen Notdienst der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten Mainz vor. Aufgrund einer Synkope war er mit dem Oberkiefer auf den Rand einer Badewanne gestürzt. Intraoral zeigte sich der Zahn 12 mit einer Schmelz-Dentin-Fraktur ohne Pulpabeteiligung (unkomplizierte Kronenfraktur), der Zahn 11 mit einer Kronen-Wurzel-Fraktur mit Pulpabeteiligung und der Zahn 21 mit einer Schmelz-Dentin-Fraktur mit Pulpabeteiligung (komplizierte Kronenfraktur). Die Zähne zeigten keine erhöhten Lockerungs-

grade oder Dislokationen (Abbildung 2). Herausfordernd für die weitere Versorgung war der Frakturverlauf an Zahn 11, an dem die Frakturkante palatinal tief subgingival und mesio-palatinal auch subkrestal lag. Röntgenologisch konnte die klinisch gestellte Verdachtsdiagnose bestätigt und eine Wurzelfraktur ausgeschlossen werden (Abbildung 3).

Im Rahmen der Notfallversorgung wurden die Dentinwunden an Zahn 12 provisorisch mit Gasionomerzement verschlossen und die Zähne 11 und 21 mit Kalziumhydroxid-Präparaten direkt überkappt und anschlie-

ßend dentinadhäsiv versiegelt. Im Verlauf wurde ein Wax-Up für direkte provisorische Kompositaufbauten hergestellt (Abbildung 4). Zur semi-permanenten Versorgung musste per Elektrotom mesial und palatinal an Zahn 11 Gingiva exzidiert werden, um einen adäquaten Zugang und eine suffiziente Kontrolle des Arbeitsfeldes zu gewährleisten (Abbildung 5). Durch die direkte provisorische Restauration war der Patient sofort versorgt. Er konnte ohne größere Beeinträchtigung am sozialen Leben teilnehmen und hatte so Zeit für die endgültige Therapieentscheidung (Abbildungen 6 bis 8).

FALL 1



Abb. 2: Klinischer Befund bei Erstvorstellung



Abb. 3: Röntgenbild nach Erstvorstellung



Abb. 4: Wax-Up



Abb. 5: Freigelegter Frakturspalt 21: Mittels Elektrotom wurde palatinal und mesial an Zahn 11 Gingiva exzidiert.



Abb. 6: Klinisches Bild nach Applikation der Kompositfüllung in R2-Technik



Abb. 8: Klinische Situation nach Aufbau und Ausarbeitung der Front



Abb. 7: Situation nach Aufbau mithilfe des Silikonschlüssels des Wax-Ups

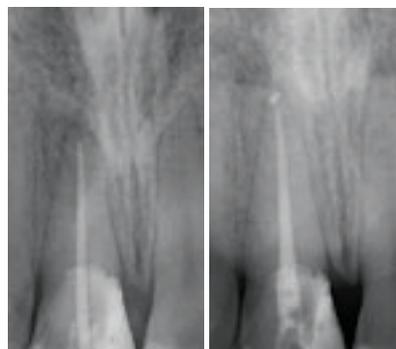


Abb. 9: Masterpoint- und Kontrollaufnahme Zahn 11: Mesial der Kompositfüllung 11 ist eine Resorption der Knochenreste sichtbar.



Abb. 10: Einsetzen der Multi Bracketapparat



Abb. 11: Ein Monat nach Behandlungsbeginn



Abb. 14: Klinisches Bild vor dem Einsetzen der Lithiumdisilikat-Keramikkronen: Mesial an Zahn 11 wurde Teflonband als Platzhalter in den Sulkus eingebracht, um auch dort die Präparationsgrenze einsehen zu können.



Abb. 15: Frontalansicht nach Einsetzen der Arbeit mittels adhäsivem Befestigungskomposit: Die Kronen wurden im Vorfeld mit Flusssäure geätzt. Nach gründlicher Entfernung der Überschüsse wurde Glycerinringel appliziert, um das Auftreten einer Sauerstoffinhibitionsschicht während der Polymerisation zu verhindern.



Fotos: ZMK Universitätsmedizin Mainz

Abb. 17: Klinische Situation nach drei Jahren



Abb. 12: Entbänderung nach vier Monaten



Abb. 13: Ossäre Umbauprozesse im Verlauf der Extrusion an Zahn 11



Abb. 16: Klinische Ansicht und Kontrollaufnahme nach Einsetzen der Restauration: Röntgenologisch scheint sich ein Remodeling der Knochenkreste einzustellen. Die Extrusionsstrecke ist markiert. Röntgenologisch ist die Extrusion im Vergleich zum Nachbarzahn deutlich zu erkennen.

Dem Patienten war der Erhalt der natürlichen Dentition wichtig. Dementsprechend wurde er darüber aufgeklärt, dass Zahn 11 aufgrund des tiefen Frakturverlaufs nicht ohne weiteres restaurativ versorgt werden kann. Deshalb wurde zusammen mit der Poliklinik für Kieferorthopädie die Extrusion des Zahnes – ohne kieferorthopädische Behandlung der Malokklusion – geplant. Da Zahn 11 Symptome einer irreversiblen Pulpitis zeigte, bestand die Indikation zur endodontischen Therapie (Abbildung 9).

Nachfolgend konnte die Multibracket-Apparatur (MBA) für die Extrusion in Segmentbogentechnik befestigt werden (Abbildung 10). Dazu wurden die zu beklebenden Kompositflächen mit Aluminiumoxid-Pulver gestrahlt und mit einem Silan-haltigen Haftvermittler benetzt. Anschließend wurde drei Monate die kieferorthopädische Extrusionstherapie durchgeführt (Abbildungen 10 bis 12). Der Patient stellte sich wöchentlich zur Fibrotomie vor, um eine Verlagerung der Gingiva nach koronal zu vermeiden. Aufgrund der nach koronal gerichteten Bewegung erfolgte im Bedarfsfall das Einkürzen der Schneidekante.

In der zwischenzeitlich angefertigten Einzelzahnaufnahme sind die orthopädisch bedingten Umbauprozesse anhand eines deutlich erweiterten Parodontalspalts und an der Verlagerung des Zahnes nach koronal zu erkennen (Abbildung 13). Auffällig ist, dass approximal ein Knochenumbau stattgefunden hat, was im Rahmen der kieferorthopädischen Extrusionstherapie zu erwarten war.

Die Zähne 11 und 21 wurden nach Abschluss der kieferorthopädischen Behandlung mit Lithiumdisilikat-Keramikkronen versorgt (Abbildungen 14 bis 16). Durch die Extrusion waren das Fassen der Frakturkante und die Etablierung des Ferrule-Effekts nun ohne Probleme möglich. Die Eingliederung der Arbeit konnte unter absoluter Trockenlegung erfolgen. Die nach dem Einsetzen angefertigte Einzelzahnaufnahme zeigt die präzise Adaptation der Kronen sowie Umbauprozesse des Alveolarkamms. Drei Jahre nach Therapieabschluss zeigt sich eine suffiziente klinische Situation (Abbildung 17).

## FALL 2



Abb. 18: Klinische Situation bei Erstvorstellung in der ZMK Mainz

### Fall 2:

Ein 29-jähriger Patient wurde nach Lockerung seiner Traumaschiene bei uns vorstellig. Er berichtete über ein vier Tage zuvor erlittenes Trauma und eine Erstversorgung alio loco, bei der eine Lockerung (Grad II) an Zahn 22, eine Beschädigung der Krone 21 sowie eine Schmelzfraktur an Zahn 11 festgestellt wurde (Abbildung 18). Eine Röntgendiagnostik war alio loco nicht erfolgt.

Anhand der von uns durchgeführten Einzelzahnaufnahme konnte die alio loco gestellte Erstdiagnose korrigiert werden: Wurzelfraktur des Zahnes 22 mit Kommunikation zur Mundhöhle (Abbildung 19). Der Patient favorisierte nach Diagnosesicherung zunächst Zahnersatz an 22 durch ein Sofortimplantat, weshalb eine DVT-Aufnahme zur weiteren Planung angefertigt wurde (Abbildung 20). In der Aufnahme zeigte sich jedoch, dass keine suffiziente vestibuläre Knochenlamelle vorhanden und somit der Erfolg eines Sofortimplantats nicht sicher vorhersehbar war. Nach umfassender Aufklärung entschied sich der Patient für den Zahnerhalt und eine Extrusion mit Magneten (Abbildungen 21 bis 24).

Nachdem eine Wurzelkanalbehandlung durchgeführt worden war, wurde der Magnet adhäsiv befestigt und die Zahnwurzel bis circa 4 mm über das



Abb. 19: Diagnostisches Röntgenbild

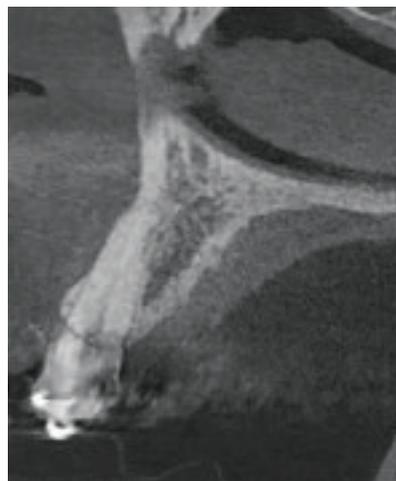


Abb. 20: Ausschnitt aus dem DVT

Fotos: ZMK Universitätsmedizin Mainz



Abb. 21: Ansicht des adhäsiv befestigten Magneten von vestibulär und von okklusal



Abb. 22: Lösen der parodontalen Fasern

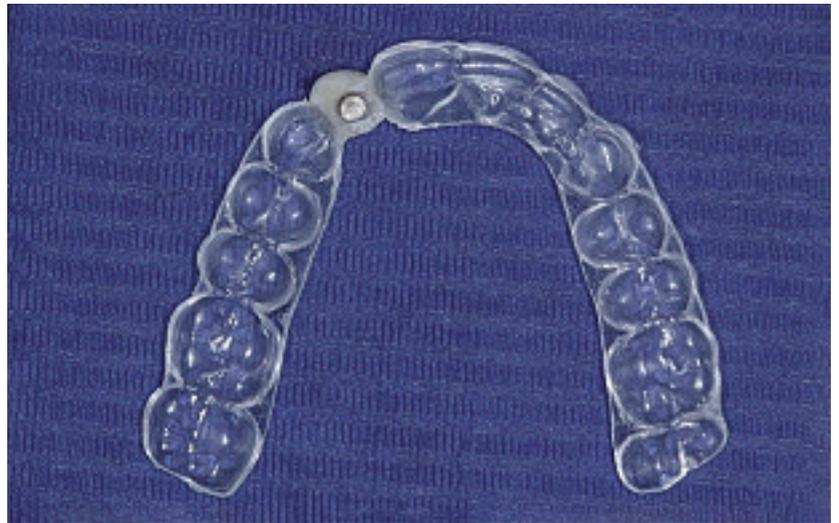


Abb. 23: Tiefziehschiene mit Provisorium und Magnet



Abb. 24: Zahn 22 vor der Extrusion



Abb. 26: Präparation und Aufbauen der Zähne 21 und 22



Abb. 27: Frontalansicht nach Einsetzen der Restauration

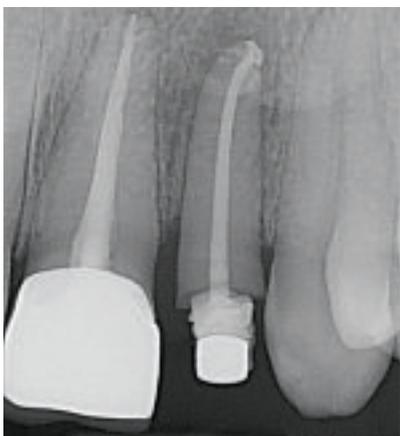


Abb. 25: Nach der Extrusion wird bei der Restauration des Zahnes 22 das suprakrestale Attachment nicht verletzt.



Abb. 28: Kontrolle nach einem Jahr

Fotos: ZMK Universitätsmedizin Mainz

Knocheniveau bewegt. Hierfür waren wochenweise Recalltermine notwendig, um den Magneten in der Schiene umzupositionieren und durch suprakrestale Fibrotomie die parodontalen Fasern zu lösen (Abbildung 22 und 23).

Als die Wurzel des Zahnes 22 ausreichend extrudiert war, wurde ein adhäsiver Stift-Stumpf-Aufbau inseriert (Abbildungen 24 und 25). Die Krone an Zahn 21 wurde entfernt, da diese durch das Trauma inzisal beschädigt worden war und der Patient eine Neuanfertigung wünschte.

So konnten beide Lithiumdisilikat-Keramikkronen im Labor verblockt hergestellt werden, um einer unerwünschten Re-Intrusion vorzubeugen. Abbildung 26 zeigt die Situation zur Aufnahme der prothetischen Versorgung. In Abbildung 27 ist die Situation nach Einsetzen mit adhäsivem Befestigungskomposit zu sehen. Bei der Kontrolle ein Jahr nach Einsetzen der Versorgung zeigt sich klinisch der Therapieerfolg (Abbildung 28).

Problematisch bei der Therapie tiefer Kronen-Wurzel-Frakturen ist oftmals eine Verletzung des suprakrestalen Attachments, das heißt der Bindegewebs- und Saumepithelstruktur

oberhalb des Alveolarknochenrandes (Abbildung 1) [Caton et al., 2018]. Bei Frontzahntraumata liegt häufig vestibulär ein supragingivaler Defektverlauf vor, während die Zahnfrakturlinie palatinal weit nach subgingival reichen kann [Kraatz et al., 2008]. Resultat von Restaurationsrändern im Gebiet des suprakrestalen Attachments sind in der Regel fortschreitender Attachmentverlust und/oder parodontale Entzündungen [Carnevale et al., 1983; Parma-Benfenali et al., 1985].

Der gingivale Phänotyp wird durch die Dicke der Gingiva sowie durch die Breite der freien und befestigten Gingiva und der interdentalen Papille definiert. Klinisch neigt der dünne gingivale Phänotyp bei Verletzungen des suprakrestalen Attachments eher zur Bildung von Rezessionen, während der dicke Phänotyp eher zur Bildung von parodontalen Taschen tendiert [Sanavi et al., 1998]. Die vertikale Dimension des suprakrestalen Attachments trägt je nach Studie im Durchschnitt 2 – 4 mm und variiert interindividuell [Vacek 1994; Schmidt et al., 2013]. Für die Therapieplanung Trauma-bedingter Zahnhartsubstanzdefekte sollten daher Aspekte wie der gingivale Phänotyp, die Breite der keratinisierten Gingiva und der Abstand der Frakturkante

zum Alveolarknochen berücksichtigt werden.

### Alternative Therapieoptionen

Grundsätzlich bestehen diverse Therapiemöglichkeiten nach traumatisch bedingten Zahnhartsubstanzdefekten bleibender Zähne, die das suprakrestale Attachment verletzen. Diese werden im Folgenden erläutert.

### Chirurgische Kronenverlängerung

Die chirurgische Kronenverlängerung hat zum Ziel, durch gezielte Ostektomie ausreichend Abstand zwischen Restaurationsrand und Alveolarkammkante herzustellen. Bei Patienten mit dickem gingivalem Phänotyp und ausreichend Keratinisierung kann der Gingivarand exzidiert und nach der Ostektomie re-adaptiert werden [Caton et al., 2018]. Ist das Band der masticatorischen Mukosa zu schmal, sollte ein Voll-Spaltlappen mit apikaler Reposition gewählt werden [Zuhr et al., 2011]. Bei der Ostektomie sollte eine physiologische Knochenarchitektur geschaffen und scharfe Kanten sollten vermieden werden. Die chirurgische Kronenverlängerung bietet sich in der Front allerdings nur bedingt an, da es zur Beeinträchtigung der Ästhetik kommen kann. Dementsprechend ist

## Abgestimmte Produkte aus einer Hand – für exzellente Ergebnisse



Zusätzlich zu modernem Equipment wie CEREC Primemill® und CEREC SpeedFire® sind auch die richtige Blockauswahl und die verwendete Befestigung für eine dauerhafte, ästhetische Restauration entscheidend.

Das Calibra® Befestigungssystem bietet Ihnen erprobte Lösungen – sowohl CEREC Tessera™ als auch CEREC MTL® Zirconia Restaurationen lassen sich damit einfach und zuverlässig einsetzen. **Testen Sie es selbst.**



Erfahren Sie mehr unter [dentsplysirona.com/block-demo](https://dentsplysirona.com/block-demo)



diese Behandlungsalternative meist dem Seitenzahnbereich vorbehalten oder Fällen, in denen die Ostektomie rein palatinal erfolgen kann.

### Chirurgische Extrusion

Die chirurgische Extrusion ist im Grunde eine intentionelle Avulsion unter kontrollierten Bedingungen. Bei dieser Therapieoption wird der frakturierte Zahn möglichst „atraumatisch“ extrahiert, replantiert und weiter koronal gelegen geschient [Plotino et al., 2021]. Gegebenenfalls kann eine Drehung des Zahnes um 180 Grad sinnvoll sein, um die Defektgrenzen weiter nach supragingival zu legen [Plotino et al., 2020; DGMKG und DGZMK, 2022]. Analog zur Therapie nach Avulsion ist es wichtig, die Wurzeloberfläche nicht zu berühren, um das parodontale Ligament (PDL) zu schonen [DGMKG und DGZMK, 2022]. Auch die „atraumatische“ Extraktion ist für die parodontale Heilung ohne Ankylose und zur Vermeidung von Wurzelresorptionen wichtig [Krug et al., 2018]. Vorteil der chirurgischen Extrusion gegenüber der kieferorthopädischen Extrusion ist die kürzere Behandlungsdauer, jedoch ist im Vergleich das Wurzelresorptionsrisiko erhöht und eine anschließende Wurzelkanalbehandlung notwendig [Kim et al., 2009].

### Kompositversorgung/ Kastenbodenelevation

Frakturkanten oder Kavitätenböden können in einigen Fällen direkt im Sinne einer „Proximal Box Elevation“ oder „Deep Margin Elevation“ versorgt und/oder zugänglich gemacht werden. Durch diese Techniken lassen sich auch moderat tiefe Defekte adäquat fassen [Kuper et al., 2012].

Grundvoraussetzung hierfür sind hoch polierbare Composite, die möglichst spaltfrei mit dem Kavitätenrand abschließen und einen glatten Übergang aufweisen [Lührs et al., 2020]. Zur Auswahl stehen unter anderem die modifizierte Matrizen-Technik und deren Abwandlungen sowie die matrizenlose Technik nach Frese [Magne et al., 2012; Frese et al., 2014]. Verläuft der Restaura-tionsrand im koronalen Anteil des Saume-pithels, gilt dies bei perfektem Randschluss als akzeptabel [Konradson et al., 2005]. Diese Methoden sind jedoch techniksensitiv und finden ihre Limitation in der Verletzung des binde-gewebigen Attachments. Einstrahlende Sharpey-Fasern benötigen naturgemäß Wurzelzement, in das sie inserieren können.

### Extraktion mit anschließender Lückenversorgung

Zu den Therapieoptionen nach Zahnextraktion gehören im jugendlichen Alter der kieferorthopädische Lückenschluss, die einflügelige Adhäsivbrücke oder die autogene Zahntransplantation [DGMKG und DGZMK, 2022]. Im Erwachsenenalter stellt die Implantation eine weitere Alternative dar. Zu beachten ist jedoch, dass es auch hier zu Komplikationen wie Resorptionen, Hart- und Weichgewebeverlust, oder wachstumsbedingten Infrapositionen kommen kann [Zitzmann et al., 2015; Mameno et al., 2020]. Die ausgiebige Diskussion der Lückenversorgungsmöglichkeiten würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, deshalb sei hier auf die einschlägige Fachliteratur und nicht zuletzt auf die in dieser Fachzeitschrift erschienen Artikelreihe „Die Einzelzahn-lücke – Optionen der Versorgung“ verwiesen (zm 4/2022).

### Diskussion

In beiden Fällen wäre eine Sofortimplantation aufgrund von fehlendem vestibulärem Knochen möglicherweise problembehaftet gewesen. Und ein rein adhäsiver Aufbau ohne weitere Maßnahmen wäre in den dargestellten Fällen aufgrund der Verletzung des suprakrestalen Attachments nicht möglich gewesen. Auch ein Platzieren des Restaurationrandes koronal des suprakrestalen Attachments hätte ein ästhetisch insuffizientes Ergebnis nach sich gezogen, stellt aber prinzipiell eine wenig invasive Therapieoption dar.

Gegen eine chirurgische Kronenverlängerung entschieden wir uns in beiden Fällen aufgrund eines konsekutiv resultierenden unharmonischen Gingivaverlaufs. Die chirurgische Extrusion wäre in beiden Fällen eine mögliche Therapieoption gewesen, wurde aber patientenseitig abgelehnt. Eine Kastenbodenelevation war in Fall 1 möglich und wurde als vorübergehende Primärversorgung gewählt; langfristig wurde der Defekt nach der Extrusion aber durch Überkronung gefasst.

In Fall 1 wurde die schnelle kieferorthopädische Extrusion mittels Segmentbogentechnik vorgenommen. Hier werden höhere Kräfte (50–60 cN) als bei der regulären kieferorthopädischen Bewegung angewandt [Luís et al., 2003]. Dementsprechend belaufen sich die Bewegungszeiten bei der klassischen langsamen kieferorthopädischen Bewegung auf 1–2 mm pro Monat und auf 3–4 mm pro Monat bei der schnellen kieferorthopädischen Bewegung [Prapas et al., 2008].



**Dr. Charlott Luise Hell**  
Poliklinik für Parodontologie  
und Zahnerhaltung  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2,  
55131 Mainz

Foto: Universitätsmedizin Mainz



**Dr. Jens Weusmann**  
Poliklinik für Parodontologie  
und Zahnerhaltung  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2,  
55131 Mainz

Foto: Universitätsmedizin Mainz



**Dr. Priscila Ferrari Peron**  
Poliklinik für Kieferorthopädie  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2,  
55131 Mainz

Foto: Universitätsmedizin Mainz

Sehr häufig ist bei tief frakturierten Zähnen ohne ausreichende Retention mit eröffneter Pulpa die Indikation zur Stiftversorgung gegeben. Durch die schnelle Zahnbewegung wird das PDL gestreckt und neu ausgerichtet. Dadurch entsteht wenig bis keine Verlagerung der Knochenkante nach koronal. Zusätzlich sollten, um diese Verlagerung zu vermeiden, regelmäßige Fibrotomien sowie Instrumentierungen des nach koronal verlagerten Wurzelzements durchgeführt werden, um ein „Mitwandern“ des Weichgewebes zu verhindern [Carvalho et al., 2006]. Als unerwünschte Wirkungen dieser Therapieform können neben der Re-Intrusion in seltenen Fällen auch Wurzelresorptionen auftreten [Han et al., 2005].

In Fall 2 wurde die Extrusion mit einem Magneten durchgeführt. Hier wird mittels Säure-Ätz-Technik ein Magnet mit 3 mm Durchmesser auf den verbliebenen Wurzelrest geklebt. Der Gegenmagnet wurde im Abstand von circa 2 mm in eine Tiefziehschiene einpolymerisiert. Dadurch war der Patient gleichzeitig für die Extrusionszeit provisorisch versorgt. Hilfreich ist hier ein im Vorfeld angefertigter, wenig resilienter Platzhalter. Des Weiteren hat dieses Vorgehen den Vorteil, dass die axiale Ausrichtung bereits optimal angepasst werden kann. Nach Bedarf sollten der Magnet weiter nach inzisal versetzt und eine Fibrotomie durchgeführt werden, bis der Wurzelrest ausreichend extrudiert ist.

Eine Retentionsphase von zumindest drei bis sechs Monaten sollte nach der Extrusion eingehalten werden, wobei die Daten in der Literatur heterogen

sind [Emerich-Poplatek et al., 2005; Prapas et al., 2008]. Die Compliance des Patienten sollte für diese Therapieform gut sein. Die Prognose solcher Art versorgter Zähne ist – bei adäquater Hygiene und regelmäßigem Recall – als gut einzustufen, da die knöchernen und die weichgewebige Architektur intakt bleiben, was vor allem im ästhetischen Bereich vorteilhaft ist [Elkhadem et al., 2014].

In beiden Fällen führte die Extrusion zum erwünschten Therapieergebnis und erfüllte die Patientenerwartungen. Die beiden vorgestellten Fälle, aber auch die wissenschaftliche Datenlage legen nahe, dass auch tief frakturierte Zähne adäquat erhalten werden können. Da Frontzahntraumata häufig bei jungen Patienten auftreten, bieten diese Verfahren die Möglichkeit, Zähne wenig-invasiv zu erhalten, somit können restaurative Zyklen in die Zukunft verschoben werden [Schwendicke et al., 2017; DGMKG und DGZMK, 2022]. ■



#### ZM-LESERSERVICE

Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.



#### Prof. Dr. James Deschner

Poliklinik für Parodontologie  
und Zahnerhaltung  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2,  
55131 Mainz

Foto: Universitätsmedizin Mainz



#### ZA Pablo Cores Ziskoven

Poliklinik für Parodontologie  
und Zahnerhaltung  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2,  
55131 Mainz

Foto: Universitätsmedizin Mainz

# Sie suchen Personal? Oder geht es um Ihre Praxis?

Dann schalten Sie Inserate,  
die wirken. Die zm bieten Ihnen  
das passgenaue Umfeld.

**zm**

**NEU!**

Der Stellen- und  
Rubrikenmarkt der  
„zm – Zahnärztliche  
Mitteilungen“ ab sofort unter:

[zm-stellenmarkt.de](http://zm-stellenmarkt.de)  
Tel.: 0611 9746-237

[zm-rubrikenmarkt.de](http://zm-rubrikenmarkt.de)  
Tel.: 0611 9746-237

Foto: Drobot/Dean – stock.adobe.com

Ab 2023 erscheinen  
„zm – Zahnärztliche Mitteilungen“ und  
[zm-online.de](http://zm-online.de) in der MedTriX Group.

**MedTriX** Group  
we care for media solutions



Foto: stock.adobe.com - Polonio Video

GROßBRITANNIEN

## Die Fallzahlen von moderner Sklaverei im Pflegebereich explodieren

Arbeitsmissbrauch und Ausbeutung im Pflegebereich sind keineswegs neu. Daten der britischen Wohltätigkeitsorganisation Unseen zeigen nun jedoch, dass das Problem in Großbritannien eskaliert – obwohl das Land zuletzt weltweit als Spitzenreiter bei den Gegenmaßnahmen galt.

Unseen bietet Betroffenen von verbrecherischer Arbeitsausbeutung, Menschenhandel und moderner Sklaverei seit 2016 eine Notrufhotline sowie sichere Zufluchtsorte und Unterstützung in der Gemeinschaft. Dazu arbeitet die 2007 gegründete Organisation mit Einzelpersonen, Gemeinden, Unternehmen, Regierungen, anderen Wohltätigkeitsorganisationen und Behörden zusammen. Erklärtes Ziel: „working towards a world without slavery“ (für eine Welt zu kämpfen, in der die Sklaverei endgültig ausgerottet ist).

Allen Bemühungen zum Trotz verschlechtert sich die Situation zumindest im Vereinigten Königreich offenbar zusehends. So lag die Zahl der von der Notrufhotline ermittelten potenziellen Opfer von krimineller Arbeitsausbeu-

tung im Pflegebereich allein 2021 bei 106 – und stieg 2022 auf 708.

### Willkürliche Gebühren führen zu einer Art Schuldknechtschaft

Den Unterschied zwischen Arbeitsmissbrauch und Arbeitsausbeutung (auch Zwangsarbeit genannt) beschreibt die Wohltätigkeitsorganisation so: Es beginnt in der Regel mit schlechten Arbeitspraktiken, das heißt, dass etwa Gelegenheitsarbeitern „Verwaltungsgebühren“ für die Arbeit in Rechnung gestellt werden. Die Grenze zum Arbeitsmissbrauch wird beispielsweise überschritten, wenn zusätzlich unangemessene Kosten für Wohnraum erhoben werden. Und Ausbeutung oder Zwangsarbeit liegt nach der Definition von Unseen vor, wenn eine Person gezwungen wird, große Schulden gegen-

über einer „Agentur“ oder einer Einzelperson zu begleichen, die ihr einen Job gegeben hat, und das Gefühl hat, keine Wahl zu haben – eine Praxis, die auch als Schuldknechtschaft bekannt ist und den Straftatbestand der modernen Sklaverei erfüllt.

Opfer von Arbeitsmissbrauch und Zwangsarbeit können jeden Hintergrund und jede Nationalität haben, betont die Organisation in ihrem Bericht. Was jedoch aus den neuesten Zahlen der Hotline für den Pflegesektor hervorsticht, seien die Zahlen für Arbeitsmigrantinnen und Arbeitsmigranten – vor allem Personen aus Indien, Simbabwe und Nigeria seien betroffen.

Als typisches Beispiel für Arbeitsmissbrauch im Pflegebereich beschreibt Unseen das Schicksal von Chloe (Name ge-

ändert): Die junge Frau kontaktierte die Organisation und berichtete, dass sie einer Agentur Vermittlungsgebühren in Höhe von mehr als 8.000 britischen Pfund (mehr als 9.300 Euro) zahlen musste. Darüber hinaus wurden von ihrem Arbeitgeber ohne weitere Erklärungen jeden Monat Abzüge von ihrem Lohn vorgenommen. Chloe musste nach eigener Darstellung regelmäßig 12- bis 14-Stunden-Schichten mit wenigen oder ohne Pausen arbeiten. Wenn sie sich darüber beschwerte, wurde sie beschimpft und ihr gedroht, sie werde in ihr Herkunftsland zurückgeschickt.

### „Manche Arbeitgeber verschließen die Augen“

Chloes Darstellung sei exemplarisch für die Art von Fällen, die sich an die Hotline wenden, erklärt Unseen-Direktorin Justine Carter. „Es gibt überall Probleme, von skrupellosen Arbeitsvermittlungen bis hin zu Arbeitgebern, die entweder nicht wissen, was vor Ort passiert, oder die Augen verschließen.“ Der Fachkräftemangel in der Pflege wirke da wie ein Brandbeschleuniger. Nachdem die britische Regierung es ausländischen Sozialpflegekräften erleichtert hatte, im Vereinigten Königreich zu arbeiten, wurden bis März 2023 rund 102.000 Visa für Facharbeiter in Gesundheit- und Pflegeberufen an ausländische Arbeitnehmer ausgestellt.

„Doch während die internationale Rekrutierung als Lösung angepriesen wurde, brachte sie auch eigene Probleme mit sich“, schreibt Unseen. Es sei jetzt ganz klar, dass für Arbeitnehmer, die mit solchen Visa in das Vereinigte Königreich reisen, erhebliche Risiken bestehen, dass sie skrupellosen Arbeitgebern und Personalvermittlungsagenturen ausgesetzt sind. Diese Risiken reichen von einem unterdurchschnittlichen Gehalt über Lebenshaltungskosten, die höher sind als erwartet, bis zu exorbitanten „Gebühren“ des Personalvermittlers für eine Reihe von Dienstleistungen wie Schulungen, Transport und Vermittlung der Unterkunft. Meist haben die Opfer zudem wenig Kenntnis von Arbeitnehmerrechten und häufig Sprachbarrieren, die das Problem zusätzlich verschärfen.

### Die Regierung verspricht, Maßnahmen zu ergreifen

Umgekehrt sei für Arbeitgeber auch die Rekrutierung ausländischer Kräfte mit zahlreichen Hindernissen behaftet, weiß Carter. Die Identifizierung seriöser Arbeitsagenturen sei schwierig, die Verwaltungsprozesse komplex und eine seelsorgerische Betreuung neuer Rekruten oft nicht leistbar. Eine bereits überlastete Belegschaft erhöhe zudem das Risiko, dass Warnzeichen der Ausbeutung leichter übersehen werden.

„Natürlich gibt es im Pflegebereich viele anständige Arbeitgeber, die in gutem Glauben Menschen im Rahmen des Visumprogramms von Arbeitsagenturen aufnehmen“, sagt Carter. „Sie wissen nicht, dass die Person möglicherweise eine exorbitante Anzahlung an die Agentur gezahlt hat und immer noch mit ihrer Unterkunft und anderen ‚Gebühren‘ betrogen wird.“

Immerhin: Anfang 2023 kündigte die britische Regierung Maßnahmen an, um Arbeitgeber bei der internationalen Rekrutierung in der Erwachsenenpflege bis 2024 zu unterstützen und ethische Beschäftigungspraktiken zu fördern. Für Carter ist das ein wichtiger erster Schritt. „Die Aufsichtsbehörde für Arbeitsagenturen spielt eine Schlüsselrolle“, da sie sicherstellen kann, dass Personalvermittlungsagenturen legal arbeiten und Arbeitnehmer nicht ausgebeutet werden.

Der Pflegebereich steht hier stellvertretend für viele andere Branchen, die ebenfalls von dem traurigen Trend zur modernen Sklaverei betroffen sind. Insgesamt gingen 2022 bei Unseen rund 9.779 Anfragen von Menschen aus 99 verschiedenen Nationalitäten über die Hotline, die Website und die App ein. Nach Angaben von Unseen zeigten 6,516 davon alle Merkmale moderner Sklaverei. mg

## GLOBAL SLAVERY INDEX

### DEUTSCHLAND, NORWEGEN UND DIE SCHWEIZ HABEN DIE NIEDRIGSTE PRÄVALENZ

Die in Australien gegründete internationale Menschenrechtsorganisation „Walk Free“ setzt sich seit 2011 gegen moderne Sklaverei ein und gibt seit 2013 den „Global Slavery Index“ heraus. Darin wird mit einer Rangliste von 160 Ländern erfasst, wie hoch der geschätzte Prozentsatz der jeweiligen Bevölkerung ist, der in moderner Sklaverei lebt. Laut der 2023er-Ausgabe des Berichts leben weltweit aktuell geschätzt 50 Millionen Menschen in moderner Sklaverei, anteilmäßig die meisten davon in Nordkorea, Eritrea und Mauretanien (die wenigsten in Norwegen, Deutschland und der Schweiz). Das Vereinigte Königreich, Australien und die Niederlande sind in

dem Bericht als jene Staaten genannt, die politisch bisher die strengsten politischen Gegenmaßnahmen ergriffen haben.

Bevölkerungen in Europa und in Zentralasien sind aktuell am wenigsten von moderner Sklaverei bedroht, heißt es weiter. In diesen beiden Regionen ist die Prävalenz in der Türkei, Tadschikistan und Russland an größten. Großbritannien belegt Platz 37 von 47. Walk free beobachtet aber auch die aktuelle Vulnerabilität der Bevölkerungen dieser Regionen, perspektivisch Opfer von moderner Sklaverei zu werden. Dazu wertet die Organisation 23 Risikovariablen aus den fünf Dimensionen Rechtsprechung, Mangel an Grundbe-

dürfnissen, Ungleichheiten, Entrechtete Gruppen und Auswirkungen von Konflikten aus. In puncto Vulnerabilität belegen Deutschland Platz 37 von 47 und Großbritannien Platz 32 von 47.

Über den Konsum vor allem von Elektroartikeln, Stoffen und Kleidung, Palmöl und Solarpanelen leisten die Bevölkerungen der besonders wohlhabenden Länder der modernen Sklaverei jedoch ordentlich Vorschub, mahnt Walk Free. Allein im Jahr 2022 bestanden für in die G20-Länder importierte Waren im Wert von umgerechnet 435 Milliarden Euro der Verdacht, dass sie mithilfe moderner Sklaverei produziert wurden. Auf Deutschland entfielen dabei Waren im Wert von 40 Milliarden Euro.

# PROF. DR. ANDREAS SCHULTE GEHT IN RUHESTAND

Mit einem Symposium ist Prof. Dr. Andreas Schulte am 8. September 2023 feierlich von der Universität Witten/Herdecke verabschiedet worden. Er war Inhaber des ersten und bislang einzigen Lehrstuhls für Behindertenorientierte Zahnmedizin in Deutschland.

Der Abschied war zugleich auch ein Startpunkt: Mit dem „1. Wittener Symposium zur zahnmedizinischen Versorgung von Menschen mit Behinderung“ verabschiedete die Abteilung Behindertenorientierte Zahnmedizin der Universität Witten/Herdecke ihren Lehrstuhlinhaber in den Ruhestand. Das von den Mitarbeitern zusammengestellte Vortragsprogramm beschäftigte sich mit dem Thema „Schnittstellen bei der zahnmedizinischen Therapie von Patientinnen und Patienten mit Behinderung“. Gekommen waren unter anderem langjährige Weggefährten aus der Zahnmedizin und ärztliche Kolleginnen und Kollegen aus interdisziplinären Arbeitskreisen.

Prof. Dr. Stefan Zimmer, Dekan der Fakultät für Gesundheit in Witten, und Dr. Guido Elsässer, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft Zahnmedizin für Menschen mit Behinderung oder besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf (DGZMB), würdigten das langjährige Engagement von Prof. Schulte für die Behindertenzahnheilkunde. Schulte war Mitgründer und erster Vorsitzender der im März 2016 gegründeten Arbeitsgemeinschaft für Zahnmedizin für Menschen mit Behinderungen und besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf (AG ZMB) und betrieb aktiv die im Jahr 2021 vollzogene Umwandlung der Arbeitsgemeinschaft in eine eigenständige wissenschaftliche Fachgesellschaft, der DGZMB, unter dem Dach der DGZMK.

Schulte habe mit seinem weit über die Hochschultätigkeit hinausgehenden Engagement wichtige Fortschritte für die Versorgung von Menschen mit Behinderungen erzielt. So war er an dem im Jahr 2010 von Bundeszahnärztekammer, KZBV und Fachgesellschaften vorgestellten Konzept „Mundgesund trotz Handicap und hohem Alter“ beteiligt. Das Konzept führte in der Folge mit der Erweiterung des Paragraphen 22a SGB V zu Verbesserungen in der Versorgung. Beteiligt war Schulte auch an der Erarbeitung der Sonderregeln in der PAR-Richtlinie für vulnerable Patientengruppen, die den Anspruch dieser Patienten auf eine modifizierte und speziell auf die Bedürfnisse dieser Versichertengruppe zugeschnittene Behandlungsstrecke zur Parodontitis-Behandlung ohne Antrags- und Genehmigungsverfahren enthalten.

In seiner Abschiedsrede skizzierte Schulte seine Wünsche für die weitere Entwicklung der Behindertenzahnheilkunde in Deutschland. Am Herzen liege ihm zunächst einmal der Erhalt des Lehrstuhls für Behindertenorientierte Zahnmedizin in Witten – hier gibt es zumindest positive Signale, dass die Finanzierung der Stiftungsprofessur für weitere fünf Jahre fortgesetzt werden soll. In der Versorgung müsse vor allem die Prävention gestärkt werden, Menschen mit Behinderung sollten lebenslang eine präventive Betreuung zum Erhalt der Mundgesundheit erhalten. Für diese Ziele werde er sich weiterhin einsetzen, sagte Schulte. Gelegenheit dazu gibt es: Schulte bleibt Präsident der DGZMB. *br*



Prof. em. Dr. Andreas Schulte im Kreise der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seiner Abteilung.

Foto: Universität Witten/Herdecke

## PROF. DR. ANDREAS SCHULTE

Andreas Schulte studierte an der Universität Münster Zahnmedizin und war dort bis 1991 zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter und später als Oberarzt tätig. Von 1982 bis 1986 absolvierte er eine Weiterbildung zum Oralchirurgen in der Abteilung MKG-Chirurgie der Universität Münster. 1991 wechselte er an die Universität Marburg in die Abteilung für Kinderzahnheilkunde, wo im Jahre 1996 seine Habilitation erfolgte (Mentor: Klaus Pieper). 1997 ging er als leitender Oberarzt an die Abteilung für Zahnerhaltung der Universität Heidelberg, im Jahre 2002 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Schulte war in verschiedenen Abteilungen tätig. Er widmete sich in seiner Tätigkeit kontinuierlich der Behandlung von Menschen mit Behinderungen und war in verschiedenen nationalen und internationalen Arbeitskreisen und Organisationen aktiv. Im Jahre 2003 wurde er zum Schatzmeister der European Organisation for Caries Research (ORCA) gewählt, zehn Jahre später zum Präsidenten der Organisation. 2014 erhielt Schulte den Ruf auf den neugeschaffenen Lehrstuhl für Behindertenorientierte Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke. Von 2015 bis 2023 war er Lehrstuhlinhaber und Abteilungsleiter an der Universität Witten/Herdecke. Schulte war Mitgründer und erster Vorsitzender der im März 2016 gegründeten Arbeitsgemeinschaft für Zahnmedizin für Menschen mit Behinderungen und besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf (AG ZMB) und ist heute Präsident der im Jahre 2021 aus der AG ZMB hervorgegangenen Deutschen Gesellschaft Zahnmedizin für Menschen mit Behinderung oder besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf (DGZMB).



## DENTAL & WIRTSCHAFT

Deutschlands neues Wirtschaftsmagazin für Zahnärztinnen und Zahnärzte. 6x im Jahr finden Sie hier zum Preis von 40€ (inkl. MwSt. und Versand) News und Ratgeber-Beiträge rund um die Themenfelder:

- Abrechnung
- Praxisführung
- Finanzierung
- Recht und Steuern
- Vorsorge und Gesundheitspolitik
- Aktuelles aus der dentalmedizinischen Forschung



**Jetzt abonnieren!**  
Entweder hier scannen oder abonnieren unter:  
[www.dental-wirtschaft.de/heft-abo/](http://www.dental-wirtschaft.de/heft-abo/)

EINMAL RICHTIG AUFGESTELLT

# Diese Verträge und Versicherungen sind für die Existenzgründung essenziell

Bernhard Fuchs, Marcel Nehlsen

**Beim Start in die eigene Praxis gilt es, Steuerfallen und Liquiditätsprobleme zu vermeiden sowie die richtigen und wichtigen Verträge und Versicherungen abzuschließen – um sich bestmöglich aufzustellen. Dieser Beitrag listet die essenziellen Verträge und Versicherungen, Punkt für Punkt zusammengefasst. Wir sagen Ihnen auch, was es dabei zu beachten gibt.**



Als Zahnarztunternehmer müssen Sie mithilfe der im Artikel genannten versierten Berater dafür sorgen, dass sowohl Ihre Vertragssituation wie auch Ihre Versicherungen so sicher und ausreichend sind, dass Sie vor größeren Schäden sehr gut geschützt sind.

sein, da es sonst unwirksam ist. Dabei sollten für Verstöße im Vertrag konkrete Strafen in Eurobeträgen benannt werden. Die Maßgaben für das Wettbewerbsverbot sind je nach Region (Stadt oder Land) tatsächlich unterschiedlich auszulegen. Daher ist von allgemeinen Musterverträgen grundsätzlich abzuraten.

Zwingend vertraglich zu regeln ist der Zugriff auf die Patientenkartei. Dies erfolgt regelmäßig nach dem sogenannten „Zwei-Schrank-Modell“. Zu beachten ist dabei, dass unzureichende Regelungen zum Zugriff auf die Patientenkartei die Nichtigkeit des gesamten Kaufvertrags nach sich ziehen können. Zudem ist beim Kaufvertrag als aufschiebende Bedingung einzufügen, dass dieser nur zustande kommt, wenn der Käufer zur vertragszahnärztlichen Versorgung zugelassen wird und wenn ein rechtswirksamer Mietvertrag für die Praxisräume mit dem Käufer zustande kommt. Außerdem sollte eine Regelung hineingenommen werden, was im Fall des Todes oder der Berufsunfähigkeit des Erwerbers vor dem Eigentumsübergang gilt.

**E**ines gleich vorweg: Auf dem Weg in Ihre eigene Praxis und zur Führungsfigur lohnt es sich, einmal die Leitplanken richtig zu errichten. Dann kann über die kommenden Jahre nicht viel schiefgehen. Bitte lassen Sie sich dabei stets von erfahrenen, ausgewiesenen Experten individuell beraten – hinsichtlich der Verträge von Rechtsanwälten, hinsichtlich der Versicherungen von Versicherungsfachleuten, die sich im Bereich der Versicherungen für Zahnärzte sehr gut auskennen.

## Der Kaufvertrag

Im Kaufvertrag wird festgelegt, zu welchem Zeitpunkt welche Wirtschaftsgüter aus dem Eigentum des Verkäufers ins Eigentum des Käufers übergehen. Die materiellen Wirtschaftsgüter soll-

ten in einer Anlage vollständig aufgelistet sein. Üblich ist, dass „gekauft wie gesehen“ vereinbart wird, also unter Ausschluss der Gewährleistung, da es sich um gebrauchte Wirtschaftsgüter handelt. Das kann man bei einzelnen Großgeräten oder bei neueren Geräten jedoch anders lösen. Jedenfalls sollte die Funktionsfähigkeit der einzelnen Wirtschaftsgüter festgehalten werden, so dass eine nahtlose Fortführung der Praxis möglich ist. Achten Sie hier besonders auf die dokumentierten Wartungsprotokolle und auf eventuell zu übernehmende Leasingverträge.

Wichtig für den Käufer ist die Vereinbarung eines Wettbewerbsverbots für den Verkäufer. Dieses darf räumlich und zeitlich nicht zu weitreichend

## Der Mietvertrag

Beim Kauf besteht regelmäßig bereits ein Mietvertrag für die Praxisräume.

Foto: laurentiu - stock.adobe.com

Dieser kann in Ausnahmefällen einfach übernommen und weitergeführt werden. Meist ist es sinnvoller, mit dem Vermieter eine Neufassung des Mietvertrags zu vereinbaren. Komfortabel für den Mieter ist es, wenn die Grundmietzeit für den Mietvertrag zunächst auf beispielsweise 10 oder 15 Jahre festgelegt wird und dieser anschließend etwa viermal fünf Jahre Verlängerungsoptionsrecht hat. Ob die Vereinbarung einer Indexmiete (Anpassung gemäß Inflation) oder einer Staffelmiete (festgelegte Prozentwerte) günstiger ist, kann niemand vorhersagen, denn das hängt von der Entwicklung der Inflation ab. Falls in den Praxisräumen von Ihrem Vorgänger Ein- und Umbauten vorgenommen wurden oder Sie dies selbst planen, achten Sie darauf, dass möglichst keine Rückbaupflichtung bei Beendigung des Mietvertrags vereinbart wird. Dies könnte teuer werden.

Weiterhin sollten Sie vereinbaren, dass Sie mit Kolleginnen oder Kollegen in diesen Räumen eine Berufsausübungsgemeinschaft (BAG) gründen und später noch weitere Gesellschafter aufnehmen dürfen. Auch, dass Sie später den Mietvertrag auf den Käufer Ihrer Praxis übertragen dürfen und der Vermieter dem nur widersprechen darf, wenn hinsichtlich des Käufers erhebliche Zweifel an dessen persönlicher Eignung bestehen. Sinnvoll ist es zudem, Sonderkündigungsrechte für den Fall von Berufsunfähigkeit oder Tod des Mieters aufzunehmen. Beim Mietvertrag gilt es stets die Besonderheiten des Berufsrechts zu beachten, daher sollte auch hier ein juristischer Experte hinzugezogen werden.

### Der Vertrag über eine Berufsausübungsgemeinschaft (BAG)

Falls Sie in eine BAG einsteigen oder falls Sie zusammen mit Kollegen eine Praxis erwerben, muss ein wasserdichter BAG-Vertrag her. Ganz nach dem Motto: Verträge müssen gemacht werden, solange man sich verträgt. Insbesondere muss in einem solchen Vertrag festgelegt werden, wer welche Anteile am Vermögen der BAG besitzt, wie der Gewinn verteilt wird, zum Beispiel starr nach Quoten oder zumindest teilweise nach dem erwirtschafteten Honorarumsatz, und wie sich die Gewinnverteilung verändert bei übermä-



**Bernhard Fuchs**

Kanzlei Fuchs & Stolz, Volkach  
Steuerberater  
Zahnärzteleberung

Foto: privat



**Marcel Nehlsen**

Steuerberater, Diplom-Finanzwirt & Fachberater für das Gesundheitswesen  
Kanzlei Laufenberg Michels und Partner,  
Köln

Foto: privat

ßigem Urlaub oder bei Krankheit einzelner Gesellschafter. Weiterhin müssen unbedingt Regelungen getroffen werden hinsichtlich der Abfindung, wenn ein Gesellschafter durch Kündigung, durch Berufsunfähigkeit oder Tod aus der BAG ausscheidet. Bilden Sie mit dem Verkäufer der Praxis lediglich eine befristete Übergangs-BAG, sollte festgelegt werden, in welchem Zeitkorridor und zu welchen Konditionen der Senior ausscheiden darf beziehungsweise muss. Vor allem die Gewinnverteilung ist eine Regelung, die sich im Laufe der Zusammenarbeit verändern kann. Hier sind Sie selbstverständlich nicht auf „Lebzeiten“ an die anfänglichen Regelungen gebunden, sondern

können diese in Abstimmung mit Ihren Mitgesellschaftern laufend an sich verändernde Umstände anpassen.

### Darlehensverträge

Zinsen für Darlehen zum Erwerb eines Praxisanteils sind steuerlich abzugsfähig. Deshalb gilt der Grundsatz, für die Praxis Fremdkapital einsetzen und das Eigenkapital für die private Entschuldung, beispielsweise der eigenen Immobilie. In aller Regel werden Sie als Existenzgründerin oder -gründer dadurch gefördert, dass Sie zur Finanzierung des Kaufpreises öffentliche Mittel erhalten, die meist zinsgünstiger sind als Darlehen der Banken. Beachten Sie bitte bei der Vereinbarung des Darlehens, dass häufig zum Kaufpreis noch Nachinvestitionen hinzukommen. Dies gilt sinngemäß auch bei Neugründungen, da die Investitionssumme meist höher wird als ursprünglich veranschlagt. Natürlich müssen in Darlehensverträgen die Laufzeiten vereinbart werden, das heißt der Zeitraum, in dem die Darlehen getilgt werden. Weiterhin wird ein Zinssatz für eine bestimmte Reihe von Jahren festgeschrieben, meist 10 oder 15 Jahre. Dies sollten Sie auch jetzt tun, obwohl die Zinsen nicht mehr so niedrig sind wie vor einiger Zeit. Im langfristigen Vergleich sind die Darlehenszinsen für den Erwerb oder die Gründung einer Zahnarztpraxis immer noch recht günstig.

### Der Ehevertrag

Ja, es ist etwas unromantisch, einen Ehevertrag zu schließen. Denken Sie aber bitte daran, dass es noch viel unschöner wäre, wenn Ihre Ehe eines Tages geschieden wird und Sie als Praxisinhaberin oder -inhaber keinen

## STEUERFALLEN FÜR EXISTENZGRÜNDER

Neben tausend anderen Dingen ist in der Anfangsphase die Liquidität Ihrer Praxis enorm wichtig. Sie sollten die Gestaltungsspielräume nutzen, indem Sie Steuerrücklagen bilden oder Zahlungen ans Finanzamt erhöhen – so können Sie Ihre Liquidität aktiv steuern. Lesen Sie daher auch den ersten Teil des Beitrags „Steuertipps für Existenzgründer“, erschienen in den zm 17/2023 am 1. September 2023 (oder über den QR-Code).



vernünftigen Ehevertrag geschlossen haben. Dann sind Sie nämlich einmal mit dem Zugewinnausgleich konfrontiert und ein weiteres Mal mit dem Versorgungsausgleich. Bitte errichten Sie einen Ehevertrag vor einem in diesem Bereich gut informierten Notar, da bei zu weit gefassten Eheverträgen die Unwirksamkeit desselben droht – besonders dann, wenn ein Ehepartner die Praxis betreibt und der andere sich um die gemeinsamen Kinder kümmert. Das Bundesverfassungsgericht hat bereits vor vielen Jahren festgelegt, dass es nicht zulässig ist, dass der sich um die Kinder kümmernde Ehepartner beim Vermögen und der Altersversorgung zu sehr benachteiligt wird.

### Arbeitsverträge

Wenn Sie eine Praxis übernehmen, gehen gemäß § 613 a BGB sämtliche zum Zeitpunkt des Eigentumsübergangs bestehenden Arbeitsverhältnisse kraft Gesetzes automatisch auf den Erwerber über, ob dieser das will oder nicht. Falls Sie also bestimmte Arbeitnehmerinnen oder -nehmer des Abgebers nicht übernehmen wollen, muss der Abgeber dafür sorgen, dass diese rechtswirksam vor dem Übergabestichtag ausgeschieden sind. Dies gilt regelmäßig für beschäftigte Familienangehörige. Die Beschäftigten wiederum können dem Betriebsübergang widersprechen, mit der Folge, dass ihr Arbeitsverhältnis beim Verkäufer bleibt und dieser eine Kündigung auszusprechen hat. Abstimmungsbedürftig ist daher in jedem Fall der Zeitpunkt der gesetzlich geschuldeten Mitarbeiterinformation zum Betriebsübergang.

Zudem sollten Sie in den Kaufvertrag einen Passus aufnehmen, dass der Verkäufer ab dem Zeitpunkt der Unterzeichnung des Kaufvertrags keine Änderungen mehr an den bestehenden Arbeitsverhältnissen vornehmen darf, ohne dass der Käufer zustimmt. So verhindern Sie, dass der Verkäufer noch einmal großzügig Gehaltserhöhungen vornimmt, die Sie künftig bezahlen müssen.

### Die Haftpflichtversicherung

Dies ist eine der wichtigsten Versicherungen. Bitte versichern Sie Ihr Haftpflichtrisiko im beruflichen und ebenso im privaten Bereich wirklich großzügig. Haftpflichtversicherungen sind



Foto: © Robert Kneschke - stock.adobe.com

Inventarversicherung? Ehevertrag? Praxisausfallversicherung? Für einen umfassenden Schutz müssen Sie alles einmal durchdenken.

bei Zahnärzten im Vergleich zu anderen Fachrichtungen günstig zu haben. Im Übrigen stimmt es nicht, dass man die Arzthaftung komplett begrenzen kann, indem man seine Praxis in der Form einer GmbH (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) führt, denn die deliktische Arzthaftung ist nicht über die Gesellschaftsform begrenzt, sondern der Arzt haftet höchstpersönlich, auch mit seinem Privatvermögen.

### Die Berufsunfähigkeitsversicherung

Erfreulicherweise muss diese nicht häufig in Anspruch genommen werden. Wenn aber doch der Fall eintritt, dass Sie berufsunfähig werden, ist es wichtig, dass Sie ausreichend abgesichert sind. Lassen Sie sich nicht davon abschrecken, dass sogenannte BU-Versicherungen teuer sind. Sie haben in aller Regel beim Start in die Selbstständigkeit zwar schon einen kleinen BU-Schutz bei Ihrem Versorgungswerk, dieser reicht aber nicht im Entferntesten aus, um Sie wirklich abzusichern. Lassen Sie sich beraten, bei welcher Gesellschaft Sie einen preiswerten, aber auch ausreichenden Versicherungsschutz erhalten können. Hier gibt es viele Gestaltungsmöglichkeiten, so dass Sie unbedingt einen versierten Versicherungsfachmann einschalten sollten. Achten Sie darauf, dass die sogenannte abstrakte Verweisung ausgeschlossen ist. Diese besagt, dass bedingungsgemäße Berufsunfähigkeit nicht eintritt, obgleich sie nicht mehr zahn-

ärztlich behandeln können, jedoch gutachterlich oder dergleichen tätig sein könnten.

### Die Krankenversicherung

Hier stellt sich bei Niederlassenden die Frage privat oder gesetzlich. Das muss für jeden Einzelfall entschieden werden. Pauschal lässt sich sagen, dass ein Alleinstehender beziehungsweise jemand, der keine Kinder hat, preiswerter in der privaten Krankenversicherung aufgehoben ist. Ist jemand verheiratet, der Ehepartner bleibt zu Hause und es gehören mehrere Kinder zur Familie, ist es in aller Regel sinnvoller, sich in der gesetzlichen Krankenversicherung zu versichern, da dann Ehegatte und Kinder kostenfrei mitversichert sind. Bei der privaten Krankenversicherung muss jede Person extra versichert werden, so dass dies bei einer Mitversicherung des Ehegatten und mehrerer Kinder teurer werden kann. Bedenken Sie auf der anderen Seite, dass Privatversicherte im Ernstfall Privilegien genießen, um die Sie mancher gesetzlich Versicherte beneidet. Zumindest sollten Sie, wenn Sie sich und Ihre Familie gesetzlich versichern, über bestimmte private Zusatzversicherungen nachdenken. Hinsichtlich der oft kolportierten Geschichte, dass private Krankenversicherungen im Alter unbezahlbar seien, ist zu sagen, dass dies nur bedingt stimmt. Auch hier kommt es auf die Wahl der richtigen Gesellschaft an und auf die Möglichkeit, später innerhalb dieser Gesellschaft in

einen anderen, sprich günstigeren Tarif wechseln zu können.

### Die Krankentagegeld- oder Praxisausfallversicherung

Wenn Sie Ihre Praxis allein betreiben, kann im Krankheitsfall keinerlei Umsatz generiert werden, die Kosten laufen aber weiter. Außerdem benötigen Sie Geld für Ihre private Lebenshaltung. Deshalb sollten Sie eine gut durchdachte Kombination aus den vorgenannten beiden Versicherungen unterhalten, so dass auf der einen Seite durch die Praxisausfallversicherung die Kosten gedeckt sind und auf der anderen Seite durch die Krankentagegeldversicherung Ihr Lebensunterhalt.

### Die Inventarversicherungen

Selbstredend sollten Sie Ihr gesamtes Inventar gegen die üblichen Risiken ausreichend versichern. In diesem Zusammenhang sind auch sogenannte Cyberversicherungen zu erwähnen, die Schäden abdecken, die Ihnen eventuell durch Hacker entstehen.

### Der Rechtsschutz

Viele Zahnärztinnen und Zahnärzte unterhalten hier nur eine Absicherung für ihr Auto, das heißt für die

Teilnahme am Straßenverkehr. Andere wiederum sehen es als recht hilfreich an, die Praxis mitzuversichern, etwa um säumige Zahler oder querulante Patienten abzuwehren. Wer ganz vorsichtig ist, schließt auch für den Privatbereich eine Rechtsschutzversicherung ab. Nutzen Sie die Möglichkeit, das als Paket abzusichern.

### Das Versorgungswerk

Auch als selbstständige Zahnärztin oder selbstständiger Zahnarzt sind Sie Pflichtmitglied in Ihrem zuständigen Versorgungswerk. Das ist auch gut so, da Sie dadurch verpflichtet sind, bereits in jungen Jahren fürs Alter vorzusorgen. Je nach der Güte Ihres Versorgungswerks und nach Ihrer Liquiditätssituation sollten Sie prüfen, ob freiwillige Zuzahlungen sinnvoll sind oder ob es besser ist, neben dem Versorgungswerk in ein sogenanntes Rürup-Produkt oder in eine private Rentenversicherung zu investieren. Natürlich spielt dabei Ihre gesamte finanzielle Lebensplanung eine Rolle, also, ob Sie auch in Immobilien oder Aktienfonds investieren werden. Wichtig: Als Gründer haben Sie in der Regel die Möglichkeit, in den ersten zwei Jahren verminderte Beiträge an das Versorgungswerk

zu zahlen. Diese Möglichkeit sollten Sie in Anspruch nehmen, denn die Liquidität ist meist in den ersten Jahren knapp und die damit einhergehenden Einbußen in der späteren Rentenphase sind überschaubar.

### Die Todesfallabsicherung

Für den Fall Ihres Todes muss unbedingt sichergestellt sein, dass zumindest die Darlehenssumme, die Sie für den Kauf und eventuelle Nachinvestitionen aufgenommen haben, abgesichert ist. Als Risikolebensversicherung ist auch dieser Versicherungsschutz sehr preisgünstig zu haben, sofern Sie keine größeren Vorerkrankungen hatten. Überlegen Sie bitte, ob eventuell Ihr Ehepartner als Versicherungsnehmer auftritt, da dies im Fall des Falles hinsichtlich der Erbschaftssteuer vorteilhaft ist. Die auszahlende Versicherungssumme zählt dann nicht als Erbschaft. Innerhalb von BAGs kann es sinnvoll sein, dass die Gesellschaft auf das Leben der Gesellschafter eine Risikolebensversicherung abschließt. Im Fall des Ablebens eines Gesellschafters erhält die Gesellschaft so Liquidität von der Versicherung, um die anstehenden Abfindungen aufzufangen. Den Erben kann damit sehr schnell und unkompliziert geholfen werden. ■

## KZBV-Öffentlichkeitsarbeit mit neuem Führungsduo

Die Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) hat seit 1. September eine neue Führung. Leiter ist jetzt Christof Weingärtner, die stellvertretende Leiterin wurde Vanessa Hönighaus.

Der Diplom-Medienwirt Christof Weingärtner war zuvor sieben Jahre Leiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit beim Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller (BAH). Er kümmerte sich dort um die strategische Kommunikation sowie die Erneuerung und Professionalisierung des Auftretens des Verbandes. Vorher war er zwölf

Jahre bei fünf verschiedenen großen PR-Agenturen tätig, dort begleitete er insbesondere Kampagnen mit gesundheitspolitischem Fokus.

Vanessa Hönighaus ist im KZV-System ein bekanntes Gesicht. Die vergangenen elf Jahre war sie zuständig für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der KZV Berlin und seit März 2020 zusätzlich für die Patientenberatung der Berliner Zahnärzte. Dabei hat sie unter anderem seit 2013 die KZV Berlin in der AG Patientenberatung auf Bundesebene vertreten. Vor ihrer Zeit bei der KZV Berlin war sie in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit beim Verband der



Foto: zm\_sf

Vanessa Hönighaus und Christof Weingärtner

Ersatzkassen (vdek) in der Landesvertretung Berlin/Brandenburg tätig.

Die Leitung der Öffentlichkeitsarbeit war seit Anfang des Jahres vakant, die Stellvertreter-Position schon länger unbesetzt. Weingärtner und Hönighaus stoßen in turbulenten Zeiten zur KZBV. Aktuell läuft die Kampagne „Zähne zeigen“ gegen die Gesundheitspolitik der Bundesregierung auf Hochtouren. sr

WELTWEITER AKTIONSTAG

# Mehr Patientensicherheit durch Patientenbeteiligung

Der Aktionstag zur Patientensicherheit am 17. September stand in diesem Jahr unter dem Motto „Die Stimme der Patienten stärken!“. Diese soll mehr Gehör finden und intensiver eingebunden werden im Versorgungsalltag. Gleichzeitig sollen Patienten in ihrer Bedeutung in der Gesundheitsversorgung bestärkt werden.

Unerwünschte Zwischenfälle oder Behandlungsfehler passieren. Entscheidend ist, daraus zu lernen und das Wissen in die Prävention fließen zu lassen. Ebenfalls wichtig ist es, mit den Patientinnen und Patienten selbst zu sprechen, ihnen zuzuhören und deren Rückmeldungen ernst zu nehmen. So lautete die Botschaft des diesjährigen Aktionstags. In den USA sei man da schon einen Schritt weiter: „Medizinisches Personal bildet dort zusammen mit Patienten und Angehörigen eine Art Team, um eine bessere Versorgung zu erzielen und das Risiko für Komplikationen und Schäden zu minimieren“, erklärte Bundesgesundheitsminister und Schirmherr des Akti-

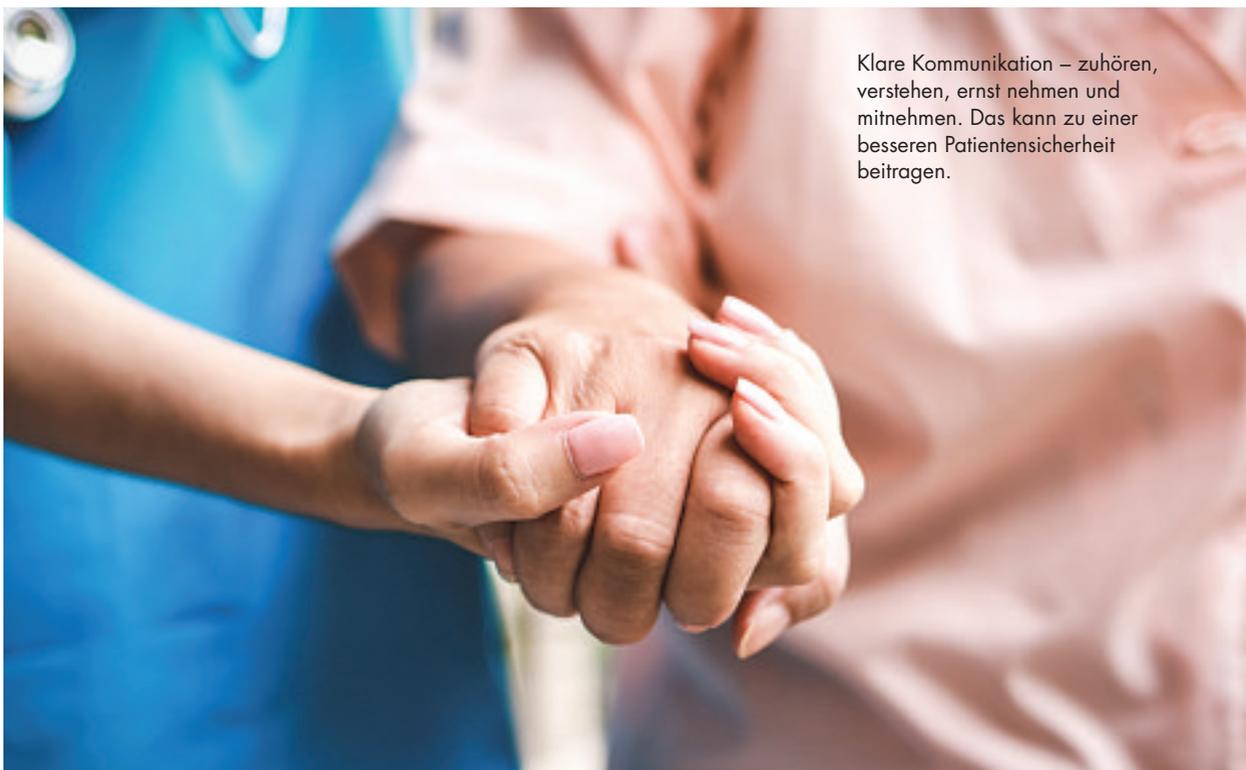
onsbündnis Patientensicherheit (APS), Prof. Karl Lauterbach (SPD), bei der Auftaktveranstaltung in Berlin. Diesem Vorbild müsse Deutschland stärker folgen. Schließlich habe man hier das teuerste Gesundheitssystem der Welt – nur leider nicht das effizienteste. Das zeige etwa die Diskrepanz zwischen dem Investitionsvolumen im Gesundheitswesen (12,8 Prozent des Bruttoinlandsprodukts) und der gesunkenen Lebenserwartung hierzulande.

Und so lag der Fokus des Aktionstags in diesem Jahr einerseits darauf, die Organisationen des Gesundheitswesens und das medizinische und pflegerische Personal dafür zu sensibilisieren, wie

sie die Stimme der Patientinnen und Patienten noch stärker einbinden können. Und andererseits darauf, den Patienten selbst die Bedeutung ihrer Rolle in der Gesundheitsversorgung vor Augen zu führen. Im Sinne von „Speak Up“ sollen sie dazu ermutigt werden, Bedenken zu formulieren, Nachfragen zu stellen, die eigene Meinung zu äußern und damit mehr Verantwortung in der Gesundheitsversorgung zu übernehmen.

## Gehör schärfen, Vertrauen aufbauen

Ein großer Teil der Schadensfälle wird laut Untersuchungen der Weltge-



Klare Kommunikation – zuhören, verstehen, ernst nehmen und mitnehmen. Das kann zu einer besseren Patientensicherheit beitragen.

## ORANGE LEUCHTENDE BEKENNTNISSE ZUR PATIENTENSICHERHEIT

Der Welttag der Patientensicherheit ist einer von zwölf jährlichen Aktionstagen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und wird seit dem Jahr 2019 weltweit ausgerufen. Er geht auf eine Initiative zurück, die das Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS) mit dem Tag der Patientensicherheit schon 2015 ins Leben gerufen hatte. Teil des Aktionstags ist der Appell von WHO und APS, am 17. September die leuchtende Signalfarbe Orange mittels visueller Maßnahmen für Patientensicherheit wirksam werden zu lassen: mit orangen Bannern in den Fußgängerzonen, orangen Flaggen vor den Kliniken, orangen Kleidung oder digital auf Webseiten oder Social-Media-Accounts. Die Signalfarbe soll aufmerksamkeitsstarke, „orange leuchtende“ Bekenntnisse zur Patientensicherheit schaffen, um das Bewusstsein für das Thema zu schärfen, beschreibt der APS die Idee.

Unerwünschte Ereignisse, die das ungewollte Ergebnis einer Behandlung sind, gefährden die Patientensicherheit. Deshalb setzt sich das APS für Strategien zur Vermeidung unerwünschter Ereignisse ein. Viele unerwünschte Ereignisse gehen auf Fehler zurück, die infolge komplexer und arbeitsteiliger Abläufe entstehen. Das wichtigste Instrument zur Verbesserung der Patientensicherheit ist daher das gemeinsame Lernen aus Fehlern, so die Definition. Das APS veröffentlicht die Ergebnisse seiner Projekte und stellt sie allen Einrichtungen und Interessierten im Gesundheitswesen kostenlos zur Verfügung. Dabei sind die Handlungsempfehlungen das wichtigste Praxisinstrument. Experten beraten sich in interdisziplinären Arbeitsgruppen und erstellen Anleitungen zur Umsetzung von Sicherheitsstrategien. Begleitdokumente wie Infolyer, Hintergrundbrochüren ergänzen die Empfehlungen.

Hinter dem APS steckt ein gemeinnütziger Verein, gegründet im Jahr 2005. Dessen Träger sind Vertreter der Gesundheitsberufe, ihrer Verbände und der Patientenorganisationen für den Aufbau einer gemeinsamen Plattform zur Verbesserung der Patientensicherheit in Deutschland. Zusammen entscheiden und tragen sie die Projekte und Initiativen des Vereins. Das Bündnis arbeitet mit Verbänden, Fachgesellschaften, Forschungsinstituten, Krankenkassen, Institutionen der Selbstverwaltung und Patientenorganisationen zusammen. Es wird vom BMG unterstützt. Auf internationaler Ebene besteht Interaktion mit den Schwesterorganisationen für Patientensicherheit. Die Zusammenarbeit dient dem fachlichen Austausch sowie der Vorbereitung und Durchführung von Aktionen und Kampagnen zur Verbesserung der Patientensicherheit in Deutschland. APS

sundheitsorganisation (WHO) durch schlechte Kommunikation verursacht und wäre somit vermeidbar. Ärztinnen, Patienten und Mitarbeiter sind daher (stets) aufgerufen, offener miteinander kommunizieren, um diese kritischen Ereignisse zu reduzieren. „Patientensicherheit funktioniert dann gut, wenn die Betroffenen mitgenommen und einbezogen werden. Das kann durch transparente Kommunikation – auf Augenhöhe – gelingen“, sagte Dr. Ruth Hecker, Vorsitzende des APS. Eingeladen zur inhaltlich dichten Veranstaltung in Berlin waren neben Akteuren aus Politik, Medizin und Versorgung, auch betroffene Patienten.

Vorgestellt wurde dort das APS-Projekt „Stimmen für Patientensicherheit“, bei dem Geschädigte ihre Geschichten teilen und anderen Betroffenen Mut machen können, Behandlungsfehler zu melden. Die Botschaft dabei: Hört hin, nehmt eure Patienten mit ihren Zweifeln ernst, fragt nach, um besser zu verstehen. Das könne schlimmere Entwicklungen verhindern. So berichtete eine Frau, wie sie 15 Jahre lang Psychopharmaka nehmen musste, wodurch sie in ihrer Selbstständigkeit und

Bewegungsfreiheit stark eingeschränkt war. Dabei war sie falsch diagnostiziert worden. Sie litt an Epilepsie, verursacht durch einen Gehirntumor. Nachdem dieser entfernt worden war, hatte die Patientin zwar keine Anfälle mehr und die Medikamente konnten abgesetzt werden. Aber das bei dem Eingriff involvierte Hirnareal wurde beeinträchtigt. Das Langzeitgedächtnis nahm Schaden – ihr fehlten Erinnerungen von etwa 15 Jahren und damit große Teile der Kindheiten ihres Nachwuchses. Die Geschichte berührte die Anwesenden spürbar. Verdeutlicht sie doch, was die Fehldiagnose für ihr Leben und das ihrer Familie bedeutet (hat).

### Was können Zahnärzte tun?

Wenn kritische Ereignisse auftreten, sollten sie berichtet werden – damit daraus gelernt werden kann. Ein wichtiges Instrument ist dabei der Betrieb eines Critical Incident Reporting System oder kurz CIRS in der Praxis. Als Berichts- und Lernsystem im klinischen Risikomanagement zählt es zu den wesentlichen Errungenschaften der Patientensicherheitsbewegung. Das Erfassen und Analysieren von kri-

tischen Ereignissen, Fehlern, Risiken und Beinahe-Schäden ist ein wesentlicher Schritt in die richtige Richtung – nämlich hin zu einer Sicherheitskultur.

Im zahnärztlichen Bereich trägt das System den Namen „CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“. Auf der Plattform ([www.cirsdent-jzz.de](http://www.cirsdent-jzz.de)) können sich Zahnärztinnen und Zahnärzte öffentlich anonym austauschen, aus den dargestellten Fehlern lernen und eigene Abläufe im Team hinterfragen und verbessern. Für die Patienten bedeutet dieser Austausch eine ständige Optimierung und Sicherung der hohen Qualitätsstandards. Gemeinsam haben die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) auf Cirs dent Instrumente und Methoden geschaffen, um Belange der Patientensicherheit zu erkennen und diese zu verbessern. Auf der Plattform findet sich eine Fülle unterschiedlicher Falldarstellungen – von Aufbissemfindlichkeit bis Zahnersatz. Alle Fälle kommen aus dem konkret erlebten Praxisalltag. Weiter werden lehrreiche Beispiele als „Der besondere Fall aus CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“ in den zsm veröffentlicht. LL

Foto: CC 4.0 / Abu Rached, N.; Kley, S.; Stork, M.; Meyer, T.; Stürcker, M. / <https://doi.org/10.3390/jcm12155121>

Ein beispielhaftes Bild, das die Anwendung von Kaltem Plasma auf der chronischen Wunde zeigt: Der feste Verschluss zwischen Wunde und Pflaster verhindert den Austritt von Plasmagas, was zu einer effizienteren Behandlung führt, schreiben die Autoren, da der optimale Behandlungszustand stets aufrechterhalten wird.

MULTIZENTRISCHE STUDIE

## Kaltes Plasma lässt Wunden schneller heilen

**Forschende haben die Behandlung chronischer Wunden nach dem Goldstandard mit einer zusätzlichen Kaltplasma-Behandlung verglichen. Die jetzt publizierte Zwischenauswertung zeigt sehr vielversprechende Ergebnisse.**

Chronische Wunden bedeuten für Patientinnen und Patienten oft einen langen Leidensweg. Trotz Säuberung der chronischen Wunde, spezieller Verbände und regelmäßiger Verbandswechsel (gemäß den aktuellen Leitlinien) dauert es oft viele Wochen und Monate, bis die Haut verheilt ist. In der multizentrischen Studie „Plasma On Chronic Wounds for Epidermal Regeneration“, kurz POWER, hat ein Studienteam der Ruhr-Universität Bochum gemeinsam mit anderen Zentren (unter anderem in Berlin, Hamburg, München) die Behandlung nach dem

Goldstandard mit einer zusätzlichen Behandlung mit einem Kaltplasma verglichen.

Eine Zwischenauswertung zeigt, dass das Plasma die Wundheilung deutlich beschleunigt und Schmerzen und Infektionen verringert. Die Zwischenergebnisse wurden am 4. August 2023 im Journal of Clinical Medicine veröffentlicht und am 12. September 2023 bei einer Pressekonferenz im Berliner Reichstag präsentiert. Nach acht Wochen noch nicht verheilte Wunden gelten als chronisch. Besonders häufig

davon betroffen sind ältere Menschen, Diabetikerinnen und Diabetiker und Menschen mit Durchblutungsstörungen oder Mobilitätseinschränkungen.

### Ionisierte Luft wirkt antiviral und antibakteriell

„Die aktuellen Leitlinien umfassen zur Behandlung solcher Wunden ein chirurgisches Debridement zur Entfernung nekrotischen Gewebes, eine antiseptische Wundreinigung, das Anlegen spezieller Verbände und einen regelmäßigen Verbandswechsel“, erklärt

Dr. Nesser Abu Rached, Spezialist an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität Bochum im St. Josef Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum. In der POWER-Studie, die seit 2021 läuft und Ende 2024 endet, vergleichen die Forschenden die Wirkung dieser Goldstandard-Therapie mit der zusätzlichen Anwendung eines Kaltplasmas.

Dabei wird zwischen der Wunde und der Plasmafolie die Umgebungsluft teilweise ionisiert, also mit zusätzlicher Energie aufgeladen. Das so entstehende Plasma wirkt antibakteriell, antiviral und entzündungshemmend. Verschiedene vorangegangene Studien haben auch gezeigt, dass das Plasma in der Lage ist, die Bildung neuer Blutgefäße zu begünstigen. „Auch das sollte die Wundheilung verbessern“, so Rached.

### **Dreimal zwei Minuten pro Woche zeigen großen Effekt**

Das Studienteam gewann im bisherigen Studienzeitraum 48 Patientinnen und Patienten, deren Daten bereits ausgewertet werden konnten. Sie wurden zufällig einer von zwei Gruppen zugeordnet. Die eine Gruppe wurde nach Goldstandard versorgt, die andere Gruppe wurde zusätzlich über vier Wochen dreimal wöchentlich zwei Minuten lang mit dem Kaltplasma behandelt. Der in der Studie verwendete Plasma-Applikator war mit einer Fläche von elf mal elf Zentimetern vergleichsweise groß.

Nach vier Wochen, nach drei und nach sechs Monaten bewerteten die Forschenden die Wunden der Teilnehmenden, indem sie beispielsweise deren Größe und die mögliche Besiedlung mit Bakterien ermittelten und die Patientinnen und Patienten befragten, wie schmerzhaft die Wunde war. Ergebnis: 16 Prozent der Wunden der Plasmagruppe hatten sich nach vier Wochen komplett oder fast vollständig (90 Prozent) geschlossen. In der Kontrollgruppe mit Standardwundtherapie galt das für keine einzige Wunde.

### **Plasmagruppe benötigt weniger Antibiotika**

Weitere 28 Prozent der Wunden in der Plasmagruppe hatten sich um mindestens 60 Prozent verkleinert, auch das galt für keine Wunde in der Kontrollgruppe. Eine Verringerung der Wundfläche um mindestens 40 Prozent wurde bei 40 Prozent der Plasmagruppe und bei 18 Prozent der Kontrollgruppe beobachtet. Darüber hinaus benötigte die Plasmagruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich weniger Antibiotika (4 Prozent versus 23 Prozent).

„Die mit Plasma behandelten Patientinnen und Patienten berichteten darüber hinaus von einer signifikanten Verringerung der Wundschmerzen und einer Verbesserung der Lebensqualität“, berichtet Rached. „Die Kombination von Plasma mit der bewährten Wundbehandlung übertrifft die

Wirkung der bisher als Goldstandard geltenden Behandlung um ein Vielfaches“, so sein Fazit. *mg*

Die Studie:  
Nesser Abu Rached, Susanne Kley, Martin Storck et al.: Cold plasma therapy in chronic wounds – A multicenter, randomized controlled clinical trial (Plasma on chronic wounds for epidermal regeneration study): Preliminary results, in: Journal of Clinical Medicine, 2023, DOI: 10.3390/jcm12155121, <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/15/5121>



## ZAHNÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN

### **Verlust von Mitgliedsausweisen**

**Folgende Ausweise wurden verloren, gestohlen beziehungsweise nicht zurückgegeben und werden für ungültig erklärt:**

Nr. 2469	vom 21.06.1990	von Ute Sauer
Nr. 9964	vom 21.08.2019	von Jalil Salloum
Nr. 10554	vom 17.03.2021	von Yasser Elhawari
Nr. 10784	vom 01.12.2021	von Claas Möller
Nr. 2816	vom 03.06.1992	von Jolanta Sitka-Heynen

Hannover, den 31.08.2023

BUNDESARBEITSGERICHT

# Dankesformel im Arbeitszeugnis ist nicht verpflichtend

Eine Schlussformel mit Dank für die geleistete Arbeit und besten Wünschen ist nicht verpflichtend, zeigt ein Urteil des Bundesarbeitsgerichts (BAG). Der Verzicht darauf ist von der Meinungsfreiheit geschützt.

Der Kläger war vom 1. März 2017 bis zum 31. März 2020 als Personaldisponent bei der Beklagten, einer Personaldienstleisterin, tätig. In einem zur Erledigung eines Kündigungsschutzverfahrens geschlossenen gerichtlichen Vergleich verpflichtete sich die Beklagte unter anderem, dem Kläger ein qualifiziertes wohlwollendes Arbeitszeugnis zu erteilen. Das tat sie zum 31. März 2020 zwar, verzichtete aber auf eine Schlussformel.

Der Kläger vertrat die Ansicht, die Beklagte sei verpflichtet, das Zeugnis mit einer Schlussformel zu versehen, in der sie ihm für die geleistete Arbeit dankt und ihm für die Zukunft alles Gute und viel Erfolg wünscht. Konkret forderte er die Ergänzung mit folgendem Text: „Wir danken Herrn J. für die geleistete Arbeit und wünschen ihm für die weitere berufliche und private Zukunft weiterhin alles Gute und viel Erfolg.“

Das Arbeitsgericht Mönchengladbach hatte die Klage abgewiesen. Die Berufung des Klägers vor dem Landesarbeitsgericht Düsseldorf war jedoch erfolgreich, das erstinstanzliche Urteil wurde geändert und der Klage stattgegeben. Mit ihrer Revision begehrt die Beklagte nun Wiederherstellung des arbeitsgerichtlichen Urteils.

## Arbeitgeber behält Recht auf „negative Meinungsfreiheit“

Der neunte Senat des BAG sah die Revision der Beklagten als begründet an. Bei der Beurteilung, ob der Anspruch auf Erteilung eines qualifizierten Arbeitszeugnisses auch die Formulierung einer gegebenenfalls auf die Gesamtnote abgestimmten Schlussformel umfasst, sind aufseiten des Arbeitgebers die Meinungsfreiheit und seine geschützte



Foto: stock.adobe.com - Stockfotos/MG

Nach Ansicht der Richter trägt eine Schlussformel nicht maßgeblich zur Realisierung des Zeugniszwecks bei.

Unternehmerfreiheit und auf Arbeitnehmerseite die durch eine Schlussformel erhöhten Bewerbungschancen und dessen Berufsausübungsfreiheit abzuwägen, erklärte das Gericht.

Sein Urteil: Das Interesse des Arbeitgebers, seine innere Einstellung zu dem Arbeitnehmer sowie seine Gedanken- und Gefühlswelt nicht offenbaren zu müssen (die sogenannte „negative Meinungsfreiheit“), ist dabei höher zu bewerten als das Interesse des Arbeitnehmers an einer Schlussformel. Denn der Arbeitnehmer ist durch die Erteilung eines Arbeitszeugnisses ohne Schlussformel nur in geringem Maße in seinen grundrechtlich geschützten Positionen betroffen. Dies gelte umso mehr, als sich der materielle Aussagegehalt von auf die Gesamtnote abgestimmten Schlusssätzen im Wesentlichen darauf beschränke, „dass der Arbeitgeber die bereits abgegebene Leistungs- und Verhaltensbeurteilung mit anderen Worten nochmals formelhaft wiederholt“. Damit trägt eine

Schlussformel nicht zur Realisierung des Zeugniszwecks bei.

Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung der negativen Meinungsfreiheit des Arbeitgebers und der geringen Relevanz bei der Realisierung des Zeugniszwecks besteht weder ein Anspruch des Arbeitnehmers auf ein Arbeitszeugnis mit entsprechender Schlussformel noch eine Verpflichtung des Arbeitgebers, ein solches zu erteilen. Entgegen der Ansicht des Landesarbeitsgerichts sei ein Anspruch auch bei einer leicht überdurchschnittlichen Bewertung nicht aus dem Rücksichtnahmegebot abzuleiten. *mg*

Bundesarbeitsgericht (Neunter Senat)  
Az.: 9 AZR 146/21  
Urteil vom 25. Januar 2022

Vorinstanzen:  
Arbeitsgericht Mönchengladbach  
Az.: 1 Ca 1729/20  
Urteil vom 27. Oktober 2020

Landesarbeitsgericht Düsseldorf  
Az.: 3 Sa 800/20  
Urteil vom 12. Januar 2021

# ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

## Herausgeber:

Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.  
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

## Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm  
Chausseestraße 13  
D-10115 Berlin  
Tel: +49 30 40005-300  
Fax: +49 30 40005-319  
E-Mail: zm@zm-online.de  
www.zm-online.de

## Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;  
E-Mail: s.rudat@zm-online.de  
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;  
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de  
Gabriele Prchala, (Politik), pr;  
E-Mail: g.prchala@zm-online.de  
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;  
E-Mail: m.brunner@zm-online.de  
Marius Gießmann, (Online), mg;  
E-Mail: m.giessmann@zm-online.de  
Laura Langer (Wirtschaft, Praxis, Gemeinwohl), LL;  
E-Mail: l.langer@zm-online.de  
Navina Bengs (Politik, Praxis), nb;  
E-Mail: n.bengs@zm-online.de  
Susanne Theisen (Politik, Praxis), sth;  
E-Mail: s.theisen@zm-online.de  
Benn Roof, Leiter Redaktion Zahnmedizin & Wissenschaft, br;  
E-Mail: b.roof@zm-online.de  
Dr. Nikola Alexandra Lippe, Redaktion Zahnmedizin & Wissenschaft, nl;  
E-Mail: n.lippe@zm-online.de

## Layout:

Richard Hoppe, E-Mail: richard.hoppe@medtrix.group  
Holger Göbel, E-Mail: holger.goebel@medtrix.group

## Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sonderteile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

## Bei Änderungen der Lieferanschrift (Umzug, Privatadresse) wenden Sie sich bitte an die Mitgliederverwaltung Ihrer zuständigen Landes Zahnärztekammer.

Die Zeitschrift erscheint mit 21 Ausgaben im Jahr. Der regelmäßige Erscheinungstermin ist jeweils der 01. und 16. des Monats. Die Ausgaben im Januar (Ausgabe 1/2), August (Ausgabe 15/16) und Dezember (Ausgabe 23/24) erscheinen als Doppelausgaben. Zahnärztlich tätige Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 168,00 €, ermäßigter Preis jährlich 60,00 €. Einzelheft 10,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen. Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.



## Verlag:

MedTriX GmbH  
Unter den Eichen 5  
D-65195 Wiesbaden  
Tel: +49 611 9746 0  
www.medtrix.group

MedTriX Landsberg  
Justus-von-Liebig-Str. 1  
86899 Landsberg

## Geschäftsführung der MedTriX GmbH:

Stephan Kröck, Markus Zobel

## Media- und Vertriebsleitung:

Björn Lindenau  
E-Mail: bjoern.lindenau@medtrix.group

## Anzeigen Print:

Julia Paulus und Alexandra Ulbrich  
E-Mail: zm-anzeigen@medtrix.group

## Anzeigen Website und Newsletter:

Nicole Brandt und Sylvia Sirch  
E-Mail: zm-online@medtrix.group

## Abonnementservice:

Claudia Mahnke  
Tel.: +49 611 9746 253  
E-Mail: zm-leserservice@medtrix.group

## Berater für Industrieanzeigen:

### Verlagsrepräsentant Nord:

Götz Kneiseler  
Uhlandstr 161, 10719 Berlin  
Tel.: +49 30 88682873, Fax: +49 30 88682874,  
Mobil: +49 172 3103383, E-Mail: g.kneiseler@t-online.de

### Verlagsrepräsentant Süd:

Ratko Gavran  
Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden  
Tel.: +49 7221 996412, Fax: +49 7221 996414  
Mobil: +49 179 2413276, E-Mail: gavran@gavran.de

### Key Account Managerin International:

Andrea Nikuta-Meerloo  
Tel.: +49 611 9746 448  
Mobil: +49 162 27 20 522  
E-Mail: andrea.nikuta-meerloo@medtrix.group

### Beraterin für Stellen- und Rubrikanzeigen:

Lara Klotzbücher  
Tel.: +49 611 9746-237  
E-Mail: zm-stellenmarkt@medtrix.group  
E-Mail zm-rubrikenmarkt@medtrix.group

### Gesamtherstellung:

L.N. Schaffrath Druck Medien  
Marktweg 42-50  
47608 Geldern

### Konto:

HVB/UniCredit Bank AG  
IBAN: DE12 7002 0270 0015 7644 62  
BIC: HYVEDEMMXXX

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 65, gültig ab 1.1.2023.  
Auflage IVW 1. Quartal 2022:

### Druckauflage: 77.680 Ex.

### Verbreitete Auflage: 77.256 Ex.

113. Jahrgang,  
ISSN 0341-8995



Foto: Evident GmbH

**EVIDENT**

## Arbeitszeiterfassung mit Fingerabdruck

Die Arbeitszeiterfassung von EVIDENT klappt jetzt auch per Fingerabdruck. Das Softwarehaus hat ein entsprechendes Lesegerät an seine Software angebunden und erfüllt damit den Wunsch vieler Praxen. Schon seit längerem lässt sich über das Programm-Hauptfenster oder mittels Terminal per Transponder ein- und auschecken. Damit können EVIDENT-Kunden die Pflicht zur systematischen Erfassung der Arbeitszeiten komfortabel erfüllen. Da die einfache Transponder-Lösung Missbrauch zulässt, wünschen einige Praxen die Fingerabdruck-Verifikation, bei der die Identität der Person anhand ihres Fingerabdrucks mit dem nur auf ihrem RFID-Chip gespeicherten Fingerabdruck verglichen wird. Zur Verifikation muss also der Chip eingelesen und dann ein Finger auf den Sensor gelegt werden. Erst bei Übereinstimmung wird der jeweilige Zeitpunkt erfasst.

EVIDENT GmbH  
Eberhard-Anheuser-Straße 3, 55543 Bad Kreuznach, Tel.: 0671 2179 0, info@evident.de, www.evident.de

**BUSCH**

## Tiefenmarkierer für die Zahnmedizin

Diese Spezial-Instrumente wurden für die Veneertechnik (Verblendschalen) entwickelt und mit mittlerem Diamantkorn belegt. Sie zeichnen sich durch einen gleichmäßigen Substanzabtrag aus. Das aktuelle BUSCH-Programm umfasst drei unterschiedliche Tiefenmarkierer mit den Eindringtiefen 0,3 und 0,5 mm für alle gängigen Veneertechniken. Die diamantbelegten Anteile dringen so tief in den Schmelz ein, bis die nicht diamantierte Achse den Schmelz erreicht und somit ein weiteres Eindringen verhindert. So wird dem behandelnden Zahnarzt eine exakte Vorgabe für die notwendige Abtragstiefe gegeben, um vorhersehbare Ergebnisse zu erzielen. Mit einem Standard-Diamantschleifer werden die verbliebenen Anteile weggeschliffen, bis eine einheitlich glatte Ebene erreicht ist. Unter Beachtung der Herstellerangaben können die Instrumente mit allen üblichen Mitteln und Methoden desinfiziert, gereinigt und sterilisiert werden.



Foto: Busch &amp; Co.

BUSCH & Co.  
Unterkaltenbach 17-27, 51751 Engelskirchen  
Tel.: 02263 860, service@busch-dentalshop.de  
www.busch-dentalshop.de, www.busch.eu

**W&H**

## Jetzt Rabatte sichern

Von September bis Dezember bietet das aktuelle GoodieBook Rabatte und Angebotspakete. W&H hat Aktionen aus den Segmenten Restauration & Prothetik, Prophylaxe, Oralchirurgie & Implantologie sowie Sterilisation, Hygiene & Pflege zusammengestellt. Gut für die Praxis hygiene und Budget ist der Sterilisator Lara. Lara bietet den schnellsten Sterilisationszyklus ihres Segments einschließlich zeitgemäßer Standarddokumentation. Das dazugehörige Activation Code System ist eine Upgrade-Funktion und sorgt auf Wunsch für noch mehr Schnelligkeit sowie eine erweiterte Dokumentation. Mehr als 1.100



Foto: W&amp;H

Euro lassen sich im Rahmen der aktuellen GoodieBook Aktion einsparen. Der Sterilisator Lara XL trumpft mit einer Beladungsmenge von 28 Litern und Platz für bis zu sechs Trays. Die große Schwester der (kleinen) Lara ist dank GoodieBook mit einem Preisvorteil von 1.000 Euro zu haben. Bewährte Lieblinge aus früheren Aktionen sind auch wieder dabei: die Aktion 2-zum-halben-Preis bei den Instrumenten der Reihe Synea Fusion oder die sehr gut zugeschnittenen Proxeo-Pakete im Bereich Prophylaxe. Chirurgisch tätige Praxen finden im GoodieBook alles, was für eine Behandlung State of the Art benötigt wird. Insbesondere beim Kauf des Chirurgie-Cart-Systems lässt sich ordentlich einsparen: Das Paket – bestehend aus Implantmed Plus, kabelloser Fußsteuerung, Piezomed Plus Modul, Chirurgisches Winkelstück WS75 L und mobilem Gerätecart – bietet einen Preisvorteil von 1.700 Euro.

W&H Deutschland GmbH  
Ludwigstraße 27  
83435 Bad Reichenhall  
Tel.: 08651 904 2440 0  
office.de@wh.com  
www.wh.com



Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

IFG

## Der 1. IFG-Personalkongress

Der IFG [www.personalkongress.eu](http://www.personalkongress.eu) befasst sich zum ersten Mal ausschließlich mit den Themenschwerpunkten „Personalmanagement und Personalentwicklung“.

Die Referenten und Referentinnen Mahsa Amoudadashi, Betül Hanisch, Dr. Stefan Helka, Yvonne Kasperek, Dr. Joachim Müller, Thilo Mann, Dr. Bernhard Sancke, Klaus Schenkman und Alina Schlinzig formen das Vortragsprogramm.

Behandelt werden die Themen „Kommunikation und Körpersprache im Team und im Umgang mit den Patienten“, „Dem Bewährten verbunden – dem Neuen aufgeschlossen – die effektiven Punkte für ein professionelles Praxismanagement“, „Wie Du als Zahnarzt ein High-Performance Team kreierst, führst und entwickelst“, „Vom Team-Building zum Team-Working“, „Wie aus Begeisterung Qualität wird!“, „Gesunder Körper als Basis für einen gesunden Geist“, „Fordern und Fördern!“, „Effiziente Praxiskommunikation“, „In 5 Schritten zur Praxis als Personalmanager!“ und „Rekrutierung: Ich weiß, wo Deine zukünftigen Mitarbeiter:innen sind!“

Das After Work „Meet & Chill“ wird in der Partnerausstellung stattfinden und ist in der Kursgebühr inklusive. Der Veranstaltungsort, das Maritim Airport Hotel in Düsseldorf, liegt sehr verkehrsgünstig und ist mit PKW, Bahn und Flugzeug gut zu erreichen.

Der 1. IFG-Personalkongress findet am Freitag, 17. und Samstag, 18. November statt. Mehr Informationen zum Programm, den Referenten und Referentinnen sowie die Buchung gibt es unter [www.personalkongress.eu](http://www.personalkongress.eu).

IFG - Internationale Fortbildungsges. mbH  
Wohlstraße 22  
23669 Timmendorfer Strand  
Tel.: 04503 779933  
[info@ifg-hl.de](mailto:info@ifg-hl.de)



Foto: IFG - Internationale Fortbildungsgesellschaft mbH

[www.ifg-hl.de](http://www.ifg-hl.de)



Foto: CP GABA

CP GABA

## Neue Farbe, bewährter Schutz

Mit Mikroversiegelungs-Technologie remineralisiert elmex Opti-schmelz PROFESSIONAL Zahnpaste geschwächten Zahnschmelz und bildet mit der enthaltenen Wirkstoffkombination Zinnchlorid, Fluorid und Chitosan eine Schutzschicht, die vor Säureangriffen und Zahnschmelzabbau schützt. Die ab sofort erhältliche optimierte Formel ist frei von Titandioxid (TiO<sub>2</sub>), erkennbar am neuen Farbton der Zahnpaste, die nun in frischem Türkis aus der Tube kommt. Patienten können sich weiterhin auf den bewährten Zahnschmelzschutz verlassen, der in einer klinischen Studie bestätigt wurde<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Frese C, et al., Clinical effect of stannous fluoride and amine fluoride containing oral hygiene products: A 4-year randomized controlled pilot study, Sci Rep 2019; 7681(9):1-10.

CP GABA GmbH, Beim Strohhause 17, 20097 Hamburg  
Tel.: 040 7319 0125, [CSDentalDE@CPgaba.com](mailto:CSDentalDE@CPgaba.com), [www.cpgabaprofessional.de](http://www.cpgabaprofessional.de)

DEUTSCHER ÄRZTEVERLAG

## Notfallmedizin in der zahnärztlichen Praxis

In der Zahnarztpraxis gehören komplexe zahnmedizinische Behandlungen auch bei älteren, multimorbiden Patienten zur Tagesroutine. Daher sind medizinische Notfälle eine Herausforderung, auf die jede Zahnärztin und jeder Zahnarzt sowie das ZFA-Team vorbereitet sein muss. Dabei kommt es oft auf jede Minute an: Ein standardisiertes Vorgehen kann schnell über Leben und Tod entscheiden. Dieses Praxisbuch liefert Ihnen übersichtlich, umfassend und aktuell genau das Wissen, mit dem Sie auf den Punkt und sicher handlungsfähig sind. Der Deutsche Zahnärzteverlag gibt der gedruckten 2. Auflage erstmals ein eBook mit, so dass die Leserinnen und Leser jederzeit und überall mit dem Buch arbeiten können. Printausgabe mit eBook inside: ISBN 978-3-7691-3771-2, 69,99 Euro. eBook: ISBN 978-3-7691-3772-9, 49,99 Euro.

Deutscher Ärzteverlag  
Dieselstraße 2, 50859 Köln, [www.aerzteverlag.de](http://www.aerzteverlag.de)



Foto: Deutscher Ärzteverlag

**NEOSS****NeoScan 2000: kabelloser Intraoralscanner**

Der kabellose NeoScan 2000 ermöglicht Behandlern eine uneingeschränkte Mobilität beim Scannen sowie eine mühelose Datenerfassung, auch in schwer zugänglichen Bereichen. Seine weitreichende Konnektivität sorgt für eine stabile und präzise Datenübertragung, ohne ständige Neupositionierung oder Signalausfälle, die den Behandlungsablauf stören. Das offene System und der kostenfreie NeoConnect Cloud-Speicher bieten noch mehr Freiheiten. Mit 1 TB Speicherkapazität erfassen Sie rund 25.000 Fälle. Diese Erweiterung steht jedem NeoScan Anwender zur Verfügung. Alle NeoScan Modelle werden mit kostenlosem Upgrade der NeoPro-Software und NeoConnect Cloud-Dienst geliefert, um eine optimale Integration mit maximalem Nutzen in den Praxisalltag zu bieten.

Neoss AG, The Circle 23, 8058 Zurich-Airport, Schweiz, [info@neoss.com](mailto:info@neoss.com), [www.neoss.de](http://www.neoss.de)



Foto: Neoss

**AERA****Kostenlose Online-Schulungen**

Hinter dem Materialeinkauf für Zahnarztpraxen verbirgt sich wertvolles Potential. In kostenlosen Online-Schulungen zeigen die Profis von AERA-Online, wie die beliebte Preisvergleichs- und Bestellplattform für Dentalprodukte Ihre Materialwirtschaft optimiert. Die Schulungsinhalte umfassen alle relevanten Features der Bestellprozesse auf AERA-Online. Praxisnah und individuell erfahren die Teilnehmer, wie Preise und Lieferanten verglichen werden können, um die besten Angebote zu erhalten. Von der Suche nach den gewünschten Artikeln bis hin zur Anlage von Stammlieferanten und individuellen Lieferkonditionen, werden die Teilnehmer Schritt für Schritt begleitet. Sie lernen den praktischen Warenkorboptimierer kennen und bekommen Tipps, wie es in kurzer Zeit gelingt bis zu 50 Prozent Materialkosten zu sparen. Erfahren Sie in

den Schulungen auch, wie Sie Ihr Lager kostenfrei auf AERA-Online verwalten können. Die Nachbestellung von Material wird zum Kinderspiel. Interessierte melden sich über [aera-online.de](http://aera-online.de) kostenlos für die 30-minütige Einzel-Schulung mit Terminwunsch an.

AERA EDV-Programm GmbH  
Im Pfädle 2, 71665 Vaihingen  
Tel.: 07042 3702 0, [info@aera-gmbh.de](mailto:info@aera-gmbh.de)  
[www.aera-online.de](http://www.aera-online.de)

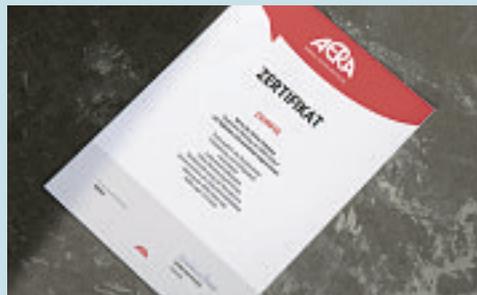


Foto: Aera

**SEPTODONT****Lokalanästhesie**

Seit über einem Jahr führt Septodont zwei starke Marken der Lokalanästhesie unter einem Dach. Ultracain und Septanest stellen feste Größen im Lokalanästhesie-Markt dar und bedienen dabei unterschiedliche Anforderungen der Kunden. Was beide Marken verbindet, ist der hohe Qualitätsanspruch. Ultracain zeichnet sich durch ein einzigartiges und breites Sortiment aus, das passend für jede Behandlung und vielfältig einsetzbar ist. Das Lokalanästhetikum ist sowohl als adrenalinhaltige wie auch als adrenalinfreie Formulierung erhältlich. Ultracain bietet die unter den Articain-Anbietern größte Auswahl an Darreichungsformen: von Zylinderampullen über Brechampullen bis zu Mehrfachentnahmeflaschen. Das Lokalanästhetikum ist wissenschaftlich fundiert und genießt unter den Meinungsbildnern in deutschen Uni-



Foto: Septodont

versitäten und Kliniken eine hervorragende Reputation. Es ist das im universitären Umfeld am meisten verwendete Articain. Keine andere Lokalanästhetika-Marke kann auf mehr Erfahrung und eine längere Treue von Kunden zurückblicken. Mit über 560 Millionen Zylinderampullen pro Jahr erzielt Septanest die höchsten Produktionsmengen weltweit unter allen Lokalanästhetika-Marken, und das bei extrem hohen Qualitätsstandards. Mit der Terminalsterilisation erfüllt Septanest den Goldstandard der Gesundheitsbehörden, da dieser Prozess einer hohen Stufe der Sterilitätssicherung entspricht. Die Produktion von Septanest erfolgt weltweit in eigenen Werken. Dabei bietet das Lokalanästhetikum das beste Preis-Qualitäts-Verhältnis. Septanest ist in 94 Ländern.

Septodont GmbH  
Felix-Wankel-Str. 9, 53859 Niederkassel  
Tel.: 02 28 97126 0, [info@septodont.de](mailto:info@septodont.de)  
[www.septodont.de](http://www.septodont.de)

Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

**ALIGN****Invisalign Go**

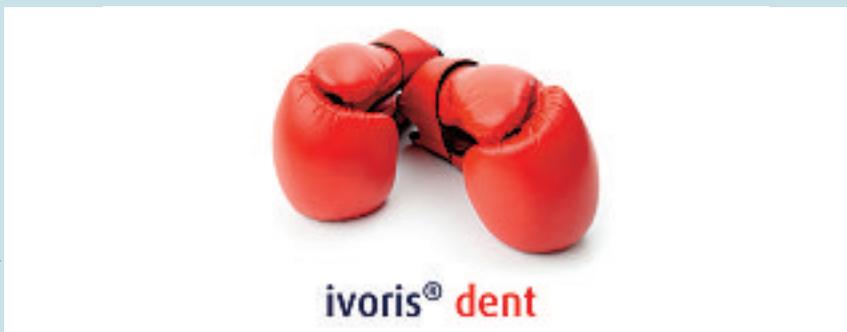
Die ortho-restaurative Behandlung stellt eine wachsende Chance für Zahnärzte dar: Die Integration von Zahnbewegungen als Teil restaurativer Behandlungen kann gesündere und langanhaltendere Ergebnisse liefern. Das Invisalign Go Portfolio als einzigartige und spezielle Lösung umfasst: das Invisalign Go System, eine 20-stufige Alignerbehandlung zur prä-restaurativen Behandlung, um die Notwendigkeit einer Zahnpräparation zu reduzieren, das Invisalign Go Plus System, das eine 26-stufige Behandlungsoption mit der Möglichkeit erweiterter Zahnbewegungen für ein breiteres Spektrum an Behandlungsoptionen mit einer 6-zu-6-Expansion bietet, und das 2022 erstmals vorgestellte Invisalign Go Express System, eine bis zu 7-stufige Behandlungsoption für erwachsene Patienten, die geringfügiger kieferorthopädischer Korrekturen leichter Lücken, Engstände oder kieferorthopädischer Rezidive bedürfen. Restaurative und kieferorthopädische Ergebnisse können mit der Invisalign Go Behandlung verbessert werden. Das Invisalign Go System bietet Zahnärzten ein vollständig digitales Erlebnis, das zur Effizienz und zum Wachstum der Praxis beiträgt. Die Invisalign Practice App beispielsweise, die vollständig in die Invisalign Doctor Site integriert ist, hilft ihnen, ihren Workflow zu straffen. Mit der App können sie Patientenprofile anlegen, Patientenfotos aufnehmen, Informationen über die Anwendbarkeit eines Falles erhalten und mit Patienten in Kontakt treten. Darüber hinaus ermöglicht es Invisalign Virtual Care AI dem Zahnarzt die virtuelle Überwachung von Patienten durch die Überprüfung der vom Patienten über die My Invisalign App eingereichten Fotos.

Align Technology GmbH  
Dürener Straße 40, 550858 Köln  
Tel.: 0800 25 24 990, [www.invisalign.de](http://www.invisalign.de)



Foto: Align

Foto: Computer konkret

**COMPUTER KONKRET AG****Nicht zu unterschätzende Helfer**

Die Materialverwaltung mawi.net verleiht zusätzliche Struktur in den Praxisabläufen. Durch die MDR-Richtlinien müssen die Chargen der verwendeten Materialien verwaltet und dem Patienten zugeordnet werden. Das ist mit mawi.net einfach zu handhaben. Weiterhin sind Bestände, Gefahrstoffe und Geräte jederzeit einsehbar. Durch die Sollbestandsverwaltung werden Materialengpässe vermieden und Bestellungen schnell generiert. Die Erinnerung an bevorstehende Verfallsdaten minimiert Entsorgungen. Das ist nachhaltig und spart Geld und Zeit. Das Gerätebuch equip.net vervollständigt die mawi.net. Wichtige Geräteinformationen und Garantieansprüche sind stets abrufbar. Zudem werden Protokolle der Inbetriebnahme oder Wartungsnachweise und Zertifikate digital verwaltet.

Computer konkret AG  
Theodor-Körner-Straße, 608223 Falkenstein, Tel.: 03745 7824 33, [info@ivoris.de](mailto:info@ivoris.de), [www.ivoris.de](http://www.ivoris.de)

**DÜRR DENTAL****Nachhaltige Hygiene für Sauganlagen**

Mit zwei neuen Produkten erweitert Dürr Dental sein Angebot für Zahnarztpraxen, die ihre Praxis-Hygiene nachhaltig gestalten wollen. Die speziell für Sauganlagen entwickelten Desinfektions- und Reinigungsmittel Orotol plus pH 7 und MD 555 cleaner organic vereinen zuverlässige Hygienewirkung und den rücksichtsvollen Umgang mit der Natur und ergänzen somit die bewährte Sauganlagen-Desinfektions- und Reinigungsfamilie. Ein neutraler pH-Wert, naturidentische Wirkstoffe und eine biologische Abbaubarkeit der organischen Komponenten von bis zu 100-prozentig dokumentieren den besonderen Anspruch von Dürr Dental an die Nachhaltigkeit der neuen Produkte. Sauganlagen zuverlässig zu desinfizieren und zu reinigen, ist für den Schutz von Patienten und Personal unabdingbar. Die bewährten Produkte Orotol plus und MD 555 cleaner erfüllen dabei alle Voraussetzungen, genau wie die beiden neuen nachhaltigen Optionen von Dürr Dental.

Dürr Dental SE  
Höpfungheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel.: 07142 705 0, [info@duerrdental.com](mailto:info@duerrdental.com), [www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com)



Foto: Dürr Dental

CUMDENTE

# 20 Jahre Cumdente

**H** heute würde man von einem Start Up sprechen: Prof. Dr. Rainer Hahn gründete 2003 die Firma Cumdente in Tübingen, nachdem er zuvor zehn Jahre eine klassische Hochschullehrerkarriere an der Universitätszahnklinik Tübingen durchlaufen hat.

Mit damals über 150 Patenten und teilweise wegweisenden Entwicklungen in den Bereichen Dentalkeramik und Komposit sowie ausgezeichnet mit dem Miller Preis (1996) der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde begann alles mit einem kleinen Set an neuartigen Adhäsiven und Kompositen. Von Anfang an wollten wir bei Cumdente keine Produkte verkaufen, sondern Problemlösungen für die Kolleginnen und Kollegen in Form praxistauglicher Behandlungskonzepte. Wer auf Cumdente umstieg, war schnell sehr erfolgreich. Stetig wuchsen das Produktportfolio und die Kunden. Heute kauft beinahe jeder zweite Zahnarzt in Deutschland regelmäßig bei Cumdente ein.

Über all die Jahre setzte Cumdente immer wieder als einer der ersten wegweisend neue Produkte aus der Wissenschaft um, wie zum Beispiel MTA-Materialien und Biokeramiken. Das Unternehmen wurde in diesem Bereich Vorreiter weit über die Gren-



Foto: Cumdente GmbH

Prof. Dr. Rainer Hahn.



Foto: Spectral-Design - Fotolia

Die ApaCare Produktgruppe.

zen Deutschlands hinaus. Eines der jüngsten Beispiele ist das lichthärtende und endlich haftende MTA Pulp Cap, wodurch MTA Zement einfacher und sicherer anwendbar wird.

Seit seiner Universitätszeit forscht Prof. Hahn mit seinem Cumdente Team an synthetischem Hydroxyl- und Fluorapatit. 1999 sind die ersten Produkte daraus entstanden, damals mit Dürr Dental im Vector Fluid. Schnell folgte die Zahnpflegeserie ApaCare, die rasch international bekannt wurde und bis heute vielfach ausgezeichnet ist (etwa Ökotest 2020 Sehr gut und Stiftung Warentest 2021 gut). Die besondere Wirkungsweise des ApaCare Prinzips mit flüssigem Zahnschmelz in der Remineralisation und sogar Rückbildung von Initialkaries wurde 2021 sogar in einer Nature Studie herausgestellt und für eine Daueranwendung empfohlen<sup>1</sup>.

Cumdente ist in Tübingen eingebettet in einen Technologiepark mit direkten Nachbarn von Rang und Namen (Max Planck Institute, CureVac, CeGaT, Amazon usw.), mit denen wir einen regen wissenschaftlichen Austausch pflegen. Jüngstes Ergebnis der Cum-

dente Forschung ist die Erweiterung der bekannten probiotischen Präventionsprodukte Apa Care Oralactin um neuartige Prebiotika (Selektive Nährstoffe für ein gesundes Mikrobiom) und Postbiotika (inaktivierte Bakterien und bakterielle Signalmoleküle), mit denen im Alltag beim normalen Zähneputzen gesundheitsfördernde Keime im Mund- und Taschenmikrobiom gestärkt und Krankheitserreger selektiv gehemmt werden können.

„Je mehr wir darüber lernen, desto interessanter wird unser Alltag“, sagt Rainer Hahn mit Ausblick auf die Begünstigung des Wachstums Nitrat-reduzierender Bakterien auf dem Zungengrund durch die neue pre- und postbiotische Oralactin Zahncreme und die neue Oralactin Mundspülung: Wir liefern damit einen wichtigen Baustein zur Prävention von Bluthochdruck, Diabetes und Gefäßerkrankungen bis hin zu möglicherweise Erektionsstörungen.

<sup>1</sup> [www.nature.com/articles/s41598-020-67885-8](http://www.nature.com/articles/s41598-020-67885-8)

Cumdente GmbH  
Paul-Ehrlich-Straße 11, 72076 Tübingen  
Tel: 07071/9755721, [info@cumdente.de](mailto:info@cumdente.de)  
[www.cumdente.de](http://www.cumdente.de)

# zm-Rubrikanzeigenteil

---

für Heft 21 vom 01.11.2023 ist am Donnerstag, den 05.10.2023

für Heft 22 vom 16.11.2023 ist am Donnerstag, den 19.10.2023

für Heft 23/24 vom 01.12.2023 ist am Donnerstag, den 09.11.2023

für Heft 1/2 vom 16.01.2024 ist am Donnerstag, den 09.11.2023

**IHREN ANZEIGENAUFTRAG  
SENDEN SIE BITTE PER E-MAIL AN:**

zm-stellenmarkt@medtrix.group  
zm-rubrikenmarkt@medtrix.group

**SIE KÖNNEN IHRE ANZEIGE  
AUCH ONLINE AUFGEBEN  
UNTER:**

zm-stellenmarkt.de  
zm-rubrikenmarkt.de

**ERREICHBAR SIND WIR UNTER:**

Tel. 0611 97 46 237

**MedTriX GmbH**

Unter den Eichen  
D-65195 Wiesbaden

**IHRE CHIFFREZUSCHRIFT  
SENDEN SIE BITTE UNTER  
ANGABE DER CHIFFRE-  
NUMMER PER E-MAIL AN:**

zm-chiffre@medtrix.group

**ODER AN:**

Chiffre-Nummer ZM .....  
MedTriX GmbH  
zm Chiffre-Service  
Justus-von-Liebig-Str. 1  
86899 Landsberg am Lech

## RUBRIKENÜBERSICHT

### STELLENMARKT

- 92 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 98 Vertretungsangebote
- 99 Stellenangebote Ausland
- 99 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 99 Vertretungsgesuche

### RUBRIKENMARKT

- 99 Praxisabgabe
- 100 Praxisgesuche
- 100 Praxen Ausland
- 100 Praxisräume
- 101 Fort- und Weiterbildung
- 101 Praxiseinrichtung/-Bedarf
- 101 Freizeit/Ehe/Partnerschaften

## STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

**Zahnärztin / Zahnarzt (m/w/d) VZ/TZ in Dortmund gesucht.**  
**Info unter: [www.dr-strenger.de](http://www.dr-strenger.de)**  
**Bewerbung an: [praxis@dr-strenger.de](mailto:praxis@dr-strenger.de)**

**Senftenberg sucht Zahnarzt (m/w/d).** Nettes junges Team einer modernen Zahnarzt- u. Prophylaxepraxis sucht ab sofort Ihre Verstärkung. [www.zahnjohn.de](http://www.zahnjohn.de) 03573/3697981 [praxis@zahnjohn.de](mailto:praxis@zahnjohn.de)

**Raum Hannover/Steinhuder Meer**  
 Bei uns können Sie arbeiten, **soviel** Sie wollen und **wann** Sie wollen und **Urlaub** nehmen, **soviel Sie möchten**, ohne mit irgendwelcher Verwaltung belastet zu sein. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. [praxis@hoppe-u-partner.de](mailto:praxis@hoppe-u-partner.de)  
 © 05766-031

**Kreis Unna**  
 Moderne Praxis sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt **allg. zahnärztlich tätige/-n ZA/ZA oder Assistent ZA/ZA**  
[www.praxisdrbraun.de](http://www.praxisdrbraun.de)  
**kontakt@praxisdrbraun.de**

**Heidelberg**  
**Vorbereitungsassistentin Angestellte Zahnärztin (m/w/d)**  
**in Teil-/Vollzeit gesucht**  
[www.dr-ebensberger.de](http://www.dr-ebensberger.de)  
[ebensberger@dr-ebensberger.de](mailto:ebensberger@dr-ebensberger.de)  
 © 0172-7449115

**KFO Koblenz- Trier**  
 Fortbildungsorientierte KFO- Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n ZA/ZA oder KFO FZA/FZA in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.  
[stelle\\_zahnarzt2020@gmx.de](mailto:stelle_zahnarzt2020@gmx.de)

**KFO Reutlingen**  
 Motivierte/r ZÄ/ZA (m/w/d) für KFO gesucht. Wir bilden Sie gerne aus und unterstützen Sie beim MSc. Kieferorthopädie. Freuen Sie sich auf innovative Behandlungstechniken und ein engagiertes & fortbildungsorientiertes Team.  
[jobs@meine-zahnsponge.de](mailto:jobs@meine-zahnsponge.de)

**Nähe Bonn**  
 Südl. von Bonn - Neu gegründete Zahnarztpraxis sucht Verstärkung! Ausstaltung top modern. Empathischer und motivierter ZA (m/w/d) gesucht. Mit Berufserfahrung  
[jobs@zahnarzt-in-unkel.de](mailto:jobs@zahnarzt-in-unkel.de)



## Schöne Aussichten bei der Nr. 1 in der Schweiz.

zahnarztzentrum.ch ist mit 34 Standorten, 200 Zahnärzten und Spezialisten der mit Abstand grösste Anbieter zahmedizinischer Leistungen in der Schweiz. Das Wohl unserer Patienten steht für uns an oberster Stelle, deshalb sind bei uns ausschliesslich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Zur Verstärkung unseres kieferorthopädischen Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

## eine Kieferorthopädin / einen Kieferorthopäden

## Ihre Qualifikation

Sie haben eine Spezialisierung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie erfolgreich absolviert und Erfahrungen im selbstständigen Arbeiten gesammelt. Sie arbeiten an mehreren Standorten und sind als alleiniger Kieferorthopäde für die Versorgung der Patienten an Ihren Standorten verantwortlich. Sie betreuen Erwachsene und Kinder vom Erstgespräch bis Behandlungsabschluss selbstständig. Sie führen Alignerplanungen für Ihre zahnärztlichen Kollegen durch. Sie arbeiten eng mit dem lokalen Zahnärzte-Team zusammen und sind Ansprechpartner auch bei interdisziplinären Fragen.

## Wir bieten

- Anstellung in Voll- oder Teilzeit sowie flexible Einteilung der Arbeitszeit
- Attraktiver, umsatzabhängiger Lohn mit hohem Garantieanteil
- So viele Ferien, wie Sie wollen
- Freie Wahl der Arbeitsmethodik und der bevorzugten Materialien
- Kollegiale Zusammenarbeit mit unseren Allgemein Zahnärzten
- digitalisierte Behandlungsabläufe
- Rücksprache mit kieferorthopädischen Kollegen bei komplexen Patientenfällen

Bewerbungen an: [zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch](mailto:zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch)  
 Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook.

 Colosseum Dental Schweiz

Colosseum Dental Schweiz ist die Ländergesellschaft der Colosseum Dental Group, dem Marktführer von zahmedizinischen Kompetenzzentren in Europa. Qualitativ hochstehende Dienstleistungen machen uns zum bevorzugten Partner für Patienten und Zahnärzte. Durch die Expansionsstrategie wird die Gruppe in den nächsten Jahren stetig wachsen.

Für unseren Standorte im Herzen von Zürich suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

## Allgemein Zahnarzt | Zahnärztin (60 - 100%)

Nach Abschluss der Ausbildung als Zahnarzt konnten Sie schon einige Jahre Berufserfahrung sammeln und dadurch in verschiedene Bereiche der Zahnmedizin Einblick erlangen. Sind Sie auf der Suche nach einer neuen Herausforderung?

Sie sind eine freundliche und aufgeschlossene Person, Sie legen Wert auf eine schöne Zusammenarbeit im Team, bringen eine gute Portion Ehrgeiz mit und Verantwortung ist kein Fremdwort. Bestenfalls sind Sie in der Region verwurzelt und auf der Suche nach einer langfristigen Anstellung.

Wir bieten Ihnen viel Freiraum und Entwicklungsmöglichkeiten.

## Interessiert?

Dann überzeugen Sie uns mit Ihren Bewerbungsunterlagen per E-Mail an [bewerbungen@colosseumdental.ch](mailto:bewerbungen@colosseumdental.ch).



## Raum Karlsruhe-Stuttgart

Moderne Innovative Praxis mit überregionalem Patientenstamm sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt zur Verstärkung unseres Praxisteams

**Angestellter Zahnarzt (m/w/d)**  
**Vorbereitungsassistent (m/w/d)**

Wir bieten das gesamte Spektrum der dentoalveolären Chirurgie, Implantologie, Parodontologie, Endodontologie, ITN, Sedierung, Überweiser-Praxis, 3D Diagnostik, digitale Abformung, digitalisierte Abläufe, flexible Urlaubsplanung.

Sie profitieren von einem angenehmen Arbeitsklima mit einem hochmotivierten Team in modernen Praxisräumen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne auch per E-Mail.

**Praxisklinik Dr. Bösch & Kollegen MVZ GmbH**  
 Martin-Niemöller-Str.2  
 75179 Pforzheim  
 07231 / 440128  
 Ansprechpartner Dr. Bettina Bösch  
[b.boesch@dr-boesch.de](mailto:b.boesch@dr-boesch.de)  
[www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de](http://www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de)

**Zahnarzt/In gesucht für Zahn&more in Kleve. Wir bieten optimale Entwicklungsmöglichkeiten für Berufsanfänger, auch für erfahrenen Zahnarzt (m/w/d) Infos auf: [www.zahn-more.com](http://www.zahn-more.com) Bewerbung an: [office@zahn-more.com](mailto:office@zahn-more.com) © 0172 2 99 55 99**

**Duisburg**  
 Engagierte ZA/ZÄ (m/w/d) in Voll-/Teilzeit zur Verstärkung gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an [info@praxis-am-landschaftspark.de](mailto:info@praxis-am-landschaftspark.de)

WEITERBLDG. - KFO- DORTMUND  
 Wir suchen ab sofort eine\*n **engagierten** KFO Weiterbildungsassi (m/w/d). Wir decken alle Spektren der KFO ( MB / Lingual/ Aligner/ digitale In Office Alignerherstellung etc.) ab. [rummel@rummel.de](mailto:rummel@rummel.de)

## Albstadt

Gemeinschaftspraxis mit eigenem Praxislabor sucht angestellte ZA/ZÄ (m/w/d) zum baldmöglichsten Zeitpunkt mit Möglichkeit der späteren Teilhaberschaft.  
 Weitere Infos: [zahnaerzte-albstadt.de/stellenausschreibungen](http://zahnaerzte-albstadt.de/stellenausschreibungen)

**Kinderzahnarzt Bayern**  
 (m/w/d) Gehalt durchschnittlich über 120.000 € pro Jahr bei Vollzeit (Teilzeitmodelle möglich)  
[bewerbung@kids-first.dentist](mailto:bewerbung@kids-first.dentist)

**Paderborn**  
 Moderne Praxis sucht Zahnarzt m/w/d in Voll-/Teilzeit. Gerne auch \$13. 33098  
 ☑ ZM 100866

**KFO Regensburg**  
 Fachprx sucht ang. FZA/FZÄ oder Za/ZA mit Erfahrung /Interesse an KFO. Kontakt: kfo\_2023@web.de

**KFO Südhessen**  
 Zur Verstärkung unserer kieferorthopädischen Fachpraxis in **Bensheim** mit moderner Ausrichtung (Scan, Invisalign, Lingual) suchen wir einen freundlichen und interessierten ZA Kollegen/-in oder FZA/FZÄ an zwei bis drei Tagen pro Woche. Unser nettes Praxisteam freut sich auf Ihre Bewerbung!  
**pd@dr-dippel.de**  
**www.dr-dippel.de**

**REGION FREIBURG CLINIUS**  
 Zahnärzte



**Vorbereitungsassistentz / Zahnarzt (m/w/d) auch ohne BE**  
 • Breite Grundausbildung und mehrjähriges Weiterbildungskonzept zum Spezialisten (m/w/d) für Impl./Ästhetik/Chirurgie  
 • Modernste Klinikausstattung: eigener Fitnessbereich und Kantine  
 • Festes Einstiegsgehalt 3.800 € mtl. (40h), bei flexibler 4-Tagewoche  
 • Mit >2 Jahre Berufserfahrung 5000€ mtl. (40h)

**Kieferorthopäde (m/w/d)**  
 Master, FZ, Curriculum

**Zahnarzt mit KFO Erfahrung (m/w/d)**  
 Telefon: 0761/ 4587 5491

**Kurzbewerbung unter:**  
[www.clinius.de/karriere](http://www.clinius.de/karriere)

**ZTK ZAHNGESUNDHEIT**

Dein Lächeln. Unser Antrieb.



**ZAHNARZT MIT TEAMGEIST.**

**Wir suchen Dich (m/w/d)**  
**Bewirb Dich jetzt!**

In der ZTK ist Dein Fachwissen immer gefragt. Weil vom **kollegialen Austausch** das ganze Team profitiert.



Unsere Standorte Augsburg, Böblingen, Landshut, Mainz, München und Reutlingen suchen Dich und bieten viele Benefits.

[ztk-zahngesundheit.de/karriere-als-zahnarzt](http://ztk-zahngesundheit.de/karriere-als-zahnarzt)

Bei uns erhältst Du  
 • 27 % auf Deinen persönlichen Honorarumsatz  
 • Entgeltfortzahlung  
 • u.v.m.!

Schick uns eine WhatsApp-Nachricht oder E-Mail unter:

☎ 0151 62875696    ✉ [karriere@ztk-zahngesundheit.de](mailto:karriere@ztk-zahngesundheit.de)

**Wir sind für Sie da!**

**Anzeigen**  
 Telefon + 49(0)611 9746 237

**Vertrieb**  
[zm-leserservice@medtrix.group](mailto:zm-leserservice@medtrix.group)

Anzeigenmanagement  
 Unter den Eichen 5, D-65195 Wiesbaden  
[zm-stellenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-stellenmarkt@medtrix.group)  
[zm-rubrikenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-rubrikenmarkt@medtrix.group)



**KFO WB NRW**

Wir suchen einen KFO-Weiterbildungsassistenten (m/w/d). Es erwartet Sie eine qualitätsorientierte, voll digitalisierte KFO Fachpraxis mit einem erfahrenen, engagierten, freundlichen Team sowie ein breites Behandlungsspektrum und gute Fortbildungsmöglichkeiten.  
**Dres.habil. Elisabeth Hofmann, Uta Neumann**  
**Stöckstr. 106, 44649 Herne, ☎02325/9529-0,**  
**praxis@kieferorthopaedie-herne.de**

**Weiterbildungsstelle MSc KFO (m/w/d)**

Fachpraxis für KFO im Gebiet 905XX bietet eine TOP-Weiterbildungsstelle für ZahnärztInnen / VorbereitungsassistentInnen: digitales Workflow, Lingualtechnik, Aligner, 3D-Druck und Scanner, eigenes Labor...  
 Voraussetzungen: gültige Zulassung und deutsches Staatsexamen. MSc-Studiengebühren, Umzugskosten und Wohnung kann ggf. mitfinanziert werden. Wir freuen uns auf DICH!  
**Kontakt: top-kfo@web.de**

**Kopfzentrum Sauerland sucht eine\*n MKG-/ Oralchirurgie (m/w/d) für die Praxis in Iserlohn im Sauerland**

(hoher Freizeitwert, Dortmund, Münster, Köln und Düsseldorf in guter Erreichbarkeit)

Moderne Zuweiserpraxis mit Spitzenratung, DVT, sehr breites oralchirurgisches und implantologisch-augmentatives Spektrum und junges, innovatives Team.

**Voll- oder Teilzeit, spätere Partnerschaft | Praxisübernahme erwünscht.**

Bewerbungen senden Sie bitte an [info@kopfzentrum-sauerland.de](mailto:info@kopfzentrum-sauerland.de)

Dr. Dr. Jens Höllering M.S.(USA), M.Sc., M.Sc.  
[www.kopfzentrum-sauerland.de](http://www.kopfzentrum-sauerland.de)

**SEEGARTENKLINIK**

Für unsere moderne Praxis in Heidelberg suchen wir ab sofort eine/n Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurg/in (m,w,d) mit Weiterbildungsermächtigung  
 Bewerbungen an: [mkg@seegartenklinik.de](mailto:mkg@seegartenklinik.de)

**KFO Biedenkopf**

Für unsere moderne, voll digitalisierte, kieferorthopädische Fachpraxis suchen wir zur Verstärkung eine/n engagierte/n FZÄ/FZA KFO oder ZA/ZA mit KFO Erfahrung. Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, dann senden Sie bitte Ihre Bewerbung inkl. Lebenslauf an: [info@kfo-marburg-biedenkopf.de](mailto:info@kfo-marburg-biedenkopf.de)

**KFO Raum Wuppertal**

**KFO PRAXIS SUCHT AB SOFORT** eine/n, engagierte/n, freundliche/n, leistungsbereite/n angestellte/n ZA/ZA mit KFO Kenntnissen, MSc-KFO, FZA/ FZA. [kfobewerbung@gmx.de](mailto:kfobewerbung@gmx.de)  
**01717850633**

**KFO zw. K-D**

Wir suchen zum baldmöglichsten Zeitpunkt einen/eine FZA/FZA oder MSc mit KFO-Erfahrung für unsere KFO-Abteilung in Teilzeit mit flexiblen Arbeitszeiten.  
[praxis@zahnarzt-grevenbroich.com](mailto:praxis@zahnarzt-grevenbroich.com)  
oder 015146733111

**Gesucht Gefunden ✓**

**Sie wünschen sich traumhafte Arbeitsbedingungen?**



**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.**

**Zahnärztin Zahnarzt**

Dr. Weckwerth & Partner  
Zahnärzte  
St. Hubertus 4 - 23627 Lübeck

Tel. 04509 / 1558 - [www.dr-weckwerth.de](http://www.dr-weckwerth.de)

**Raum Pforzheim**

Wir suchen ab sofort eine/n ZA (m/w/d) in unsere moderne, fortbildungsorientierte Praxis, gerne auch Teilzeit, mit viel Freude am Beruf, deutscher Approbation und Teamfähigkeit. Bewerbungen bitte per E-Mail an: [drlarsmueller@freenet.de](mailto:drlarsmueller@freenet.de)

Duisburg - angest. ZA/ZÄ (m/w/d) auch Teilzeit gesucht.  
[info@zahnarzt-wupper.de](mailto:info@zahnarzt-wupper.de)  
[www.zahnarzt-wupper.de](http://www.zahnarzt-wupper.de)

**KFO Raum WÜ**

FZA/FZÄ oder M.Sc. KFO (m/w/d) ab sof. oder n. Abspr. Voll dig. Praxis (Ivoris, Onyx, Scanner, 3D - Druck, PINs) Fo-bi orientiert, 4-T.-Woche, [kfo-wue@web.de](mailto:kfo-wue@web.de)

**Weiterbildung KFO**

in Esslingen. Digitale KFO Praxis mit guter Work-Life-Balance, harmonischem Team und stetigen Weiterentwicklungsmöglichkeiten bietet kurzfristige WB-Stelle. ☎ ZM 100863



**BelleVue**  
ZAHNÄRZTE

Wir suchen per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

**Allgemein Zahnarzt | Zahnärztin (60 - 100%)**

Nach Ihrer abgeschlossenen Ausbildung als Zahnarzt konnten Sie bereits einige Jahre Berufserfahrung sammeln, erhielten Einblick in verschiedene Bereiche der Zahnmedizin und konnten sich ein breites Wissen aneignen. Nun suchen Sie eine neue Herausforderung und können sich vorstellen künftig gemeinsam mit einem kompetenten Team die Praxis mitzugestalten?

**IHR PROFIL**

Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium der Zahnmedizin und bringen bereits einige Jahre Berufserfahrung in verschiedenen Bereichen der Zahnmedizin mit, Sie sind ehrgeizig, wissenshungrig und zuverlässig, ein angenehmer Umgang, sowie die Arbeit im Team bereiten Ihnen Freude

**UNSER ANGEBOT**

ein spannendes und dynamisches Umfeld, in dem Sie Ihr Talent entfalten können, vielseitige Arbeit mit hoher Eigenverantwortung, im Schichtbetrieb ein motiviertes Team aus anerkannten Experten das sich gegenseitig unterstützt, einen topmodernen, digitalisierten und bestens mit den ÖV erreichbaren Arbeitsplatz im Herzen der Stadt Zürich

**KONNTEN WIR IHR INTERESSE WECKEN?**

Dann senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen per E-Mail an [bewerbung@sos.ch](mailto:bewerbung@sos.ch).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

**SIE SIND BEREIT FÜR EINE NEUE HERAUSFORDERUNG?**

Die ZahnCity AG steht für eine sehr hohe Qualität im Dentalbereich kombiniert mit viel Einfühlungsvermögen. Durch regelmässige interne und externe Weiterbildung halten wir unser Können auf dem aktuellen Wissensstand.

Zur Verstärkung unserer Praxis mitten in Zürich sind wir auf der Suche nach einem/einer

**ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN (60 - 100%)****DAS BRINGEN SIE MIT**

nach erfolgreich abgeschlossenem Studium der Zahnmedizin konnten Sie schon mindestens 3 Jahre Berufserfahrung sammeln die Arbeit mit Patienten aller Altersstufen bereitet Ihnen Freude in der deutschen Sprache fühlen Sie sich wohl Ihre Arbeitsweise ist selbstständig, exakt und umsichtig Sie sind ehrgeizig, gepflegt & schätzen einen freundlichen, konstruktiven Umgang

**DAS BIETEN WIR IHNEN**

die ideale Gelegenheit sich im dynamischen Umfeld zu entfalten und den Weg der Praxis mitzugestalten Teil eines engagierten, internationalen Teams zu werden, dass den Austausch schätzt und gemeinsam motiviert in eine Richtung zieht moderne Praxisräume an der Europaallee die Zahnmedizin auf höchstem Niveau ermöglichen

**HABEN SIE INTERESSE UNSER TEAM ZU ERGÄNZEN?**

Dann senden Sie uns Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an [bewerbungen@swiss-smile.com](mailto:bewerbungen@swiss-smile.com).

**Assistent Stuttgart**

Wir suchen für unsere etablierte Praxis mit 3 Behandlungszimmern und komplettem Behandlungsspektrum einen motivierten (Vorbereitungs-)Assistenten (m/w/d). Wir sind ein eingespieltes Team mit einer freundlichen, familiären Arbeitsatmosphäre. Eine spätere Übernahme wäre ggf. möglich. Fühlen Sie sich angesprochen? Dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an: [info@dr-kielwein.de](mailto:info@dr-kielwein.de)

**KFO Bodensee**

moderne KFO-Fachpraxis am Bodensee sucht zur Verstärkung ab 10/2023 FZA, MSC, ZA mit KFO-Erfahrung/TSP (m/w/d) in Vollzeit oder Teilzeit; [mail:kfo-beim-bodensee@t-online.de](mailto:mail:kfo-beim-bodensee@t-online.de)

**Zahnarzt/Zahnärztin**

Für unsere modern etablierte Praxis mit breitem Behandlungsspektrum in **Mettmann** suchen wir eine/n Zahnarzt/Zahnärztin in Voll- oder Teilzeit ab **Januar 2024**. Kontakt:[bewerbung@dr-wischerath.de](mailto:bewerbung@dr-wischerath.de)

**Lust auf Veränderung?**

Dann arbeite dort, wo andere Urlaub machen! In unserer modernen Praxis mit den Schwerpunkten Implantologie, Chirurgie, Parodontologie, Endodontie und Ästhetische Zahnheilkunde suchen wir Dich zur tatkräftigen Unterstützung.  
[fh@zahnmedizin-achental.de](mailto:fh@zahnmedizin-achental.de)

**Kinderzahnarzt**

**Reutlingen - Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)** in Vollzeit/Teilzeit für unsere Kinderzahnarztpraxis ab sofort gesucht.  
Bewerbungen an: [info@dentist4kids.de](mailto:info@dentist4kids.de)

**CONCURA** GmbH **Info-Tel :**  
0621-43031350-0

**Online-Stellenbörse für Zahnmediziner**

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

**KFO Oldenburg**

Angestellte\* KFO (FZA\*Ä, MSc.) in Voll-/Teilzeit für große Praxis gesucht. Spätere Teilhabe möglich.

**Green, Wolf & Lutteroth**

Infos & Bewerbungen an [isabel.block@ol-kfo.de](mailto:isabel.block@ol-kfo.de)  
[www.kieferorthopaeden-oldenburg.de](http://www.kieferorthopaeden-oldenburg.de)

FZA für Kieferorthopädie (m/w/d), Zahnarzt Msc Kieferorthopädie (m/w/d) oder kieferorthopädisch interessierter Zahnarzt (m/w/d) mit und ohne Erfahrung.  
[www.lachgut.de](http://www.lachgut.de)

**Zahnarzt (m/w/d)**

für Kinderbehandlung - Gehalt durchschnittl. über 120.000 € pro Jahr bei Vollzeit (Teilzeit möglich) [bewerbung@kids-first.dentist](mailto:bewerbung@kids-first.dentist)

**ZAHNÄRZTIN / ZAHNARZT GESUCHT.**

Voll/Teilzeit  
Raum Diepholz

**ZAHNZENTRUM**  
WAGENFELD



**Rüsselsheim**

Wir suchen eine Verstärkung für unsere allgemeinärztliche Praxis in Rüsselsheim. Das Behandlungsspektrum deckt den gesamten zahnärztlichen Bereich ab außer KFO. Chirurgie, Implantologie, Lachgas, Cerec, Endo.  
 Dr. Dirk Dieudonné, Liebigstraße 2, 65428 Rüsselsheim, 06142-55616, www.drdieudonne.de email: drdieudonne@gmail.com

**Werne**

Wir wollen wachsen. Moderne, voll digitalisierte Praxis sucht netten Kollegen (m/w/d) in Voll-/Teilzeit/ etc. 02306/61707 Axel.Koester@gmx.net

Wir freuen uns auf Sie in Ravensburg!

**ZAHNARZT (w/m/d)**

**MODERNSTE ZAHNMEDIZIN MEETS WORK-LIFE-BALANCE**



- **Synoptisches Beh.konzept** mit Schwerpunkten: PA, Endodontie, Implantologie und Prothetik (Vollkeramik, Totalrehabilitation, All-on-X)
- **Modernste Ausstattung:** u.a. voll dig. Praxis, Mikroskop, DVT, Dentallabor mit CAD/CAM
- **Unterstützung Ihrer Fortbildung:** Besprechung komplexer Fälle, ext. Curricula
- **Spezialisten-Team** an Ihrer Seite
- **Keine Administration**/volle Konzentration auf das zahnärztliche Arbeiten
- Sehr gutes Gehalt und flexible Arbeitszeiten

Dämmer-schlafbeh. (intravenös) erlernen

Implantat-prothetik Sanierungs-fälle

Eigene Patienten behandeln: GKV+PKV

Praxisklinik für Zahnmedizin  
 Dr. Emmerich<sup>2</sup> und Kollegen  
 Parkstraße 25 • 88212 Ravensburg



DR. MED. DENT. **EMMERICH** UND KOLLEGEN ZAHNÄRZTE

bewerbung@emmerich-emmerich.de • www.zahnarzt-ravensburg-emmerich.de

**Werden Sie Teil unserer Praxisgruppe und starten Sie Ihre einzigartige Karriere als Zahnarzt | KFO (m,w,d)**

**Wir suchen:**

- Zahnärzte mit und ohne KFO-Vorkenntnissen
- Kieferorthopäden, idealerweise mit Aligner-Erfahrung

**Was wir bieten?**

- hochmoderne KFO-Praxen mit neuesten Technologien
- 3D-Scans und Videoergebnisse
- weniger Termine durch digitale Behandlungskontrolle via App
- selbst entwickelte Behandlungsmethoden
- ausgezeichnete Betreuung für einzigartige Patientenerlebnisse
- attraktives Gehaltspaket
- innerbetriebliche Weiterbildung
- unbefristete Verträge
- Standorte in Berlin, Düsseldorf, Hamburg, Köln, Göppingen, Erding, Sinsheim



**JETZT BEWERBEN:**

svn.kuehr@smile2impress.com

Impress x SMILIKE.ME



**MEINE ZAHNÄRZTE ZAHNZENTRUM KIDS & TEENS**

**KINDERZAHNÄRZTIN/-ARZT (W,M,D)**

- ✓ Attraktives Gehalt, flexible Arbeitszeiten, Team-Events
- ✓ Zusammenarbeit mit Kieferorthopädie & Chirurgie
- ✓ Modernes Zentrum mit Kids- & Teensabteilung
- ✓ Kinderzahn-DPs inkl. Lachgas, Sedierung, Vollnarkose
- ✓ Übernahme eines bestehenden Patientenstamms

61267 NEU-ANSPACH / NÄHE FRANKFURT AM MAIN  
 WWW.MEINE-ZAHNAERZTE.DE



**Assistenz Zahnarzt für Praxisklinik in Lüdenscheid gesucht (NRW)**



Wir suchen ab sofort Unterstützung für unsere Praxisklinik in Lüdenscheid mit 6 Behandlungszimmern, einem Klasse1b OP, Eingriffs- und Ruheraum sowie Stationszimmern.

Neben der allgemeinen Zahnheilkunde mit eigenem Zahntechnik-Labor und der Implantologie führen wir auch kieferorthopädische Behandlungen sowie kieferchirurgische Eingriffe durch. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in den plastischen Operationen sowie der Behandlung von Patienten mit relevanten Allgemeinerkrankungen. Wir führen regelmäßig Behandlungen und Eingriffe sowohl in Sedierung als auch in ITN durch.

Wenn Du Lust auf eine spannende Tätigkeit hast und Einblicke in die verschiedenen Bereiche der Zahnmedizin und darüber hinaus bekommen möchtest, bist Du bei uns genau richtig. Du kannst bei uns viel lernen und auch eigenständig umsetzen. Wir freuen uns auf Dich und unterstützen Dich auch gerne bei der Wohnungssuche.

Weitere Infos unter: info@kplusklinik.de

**ZA/ZÄ für Neu-Ulm**

Wir suchen baldmöglichst Unterstützung eines angestellten Zahnarztes (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit. Schwerpunkt sind Chirurgie und sämtliche Behandlungsmöglichkeiten in einer Zahnarztpraxis. Bei Interesse ggf. Einstieg oder spätere Übernahme der Praxis möglich. Wir bieten auch Weiterbildung zur Oralchirurgie an. **Bewerbung an abrechnung@dr-manfred-zimmermann.de oder 0731/75640.**

**KFO Düsseldorf ZA/ZA**

**Weiterbildungsassistent/in**

Für unsere etablierte und top moderne kieferorthopädische Fachpraxis suchen wir eine/n engagierte/n Kollegen/in mit Interesse an der Kieferorthopädie in Vollzeit. Wir bieten alle Stadien der Art Behandlungsmethoden an und zeigen Ihnen das gesamte Spektrum dieses Fachgebietes. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!  
**praxis@kieferorthopaedie-arnlds.de**  
**www.kieferorthopaedie-arnlds.de**

**Kieferorthopädische Gemeinschaftspraxis**

Dres. Pottbrock

www.pottbrock.de pottbrock@web.de

Für unsere KFO-Praxen im Ruhrgebiet suchen wir ab Frühjahr 2024 einen freundlichen und engagierten **Zahnarzt (m/w/d)** zur langfristigen Unterstützung bei der Patientenbehandlung. Kieferorthopädische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich und eine Einarbeitung findet statt. Anstellung kann in Vollzeit und auch gerne in Teilzeit (mind. 25 Stunden/Woche) erfolgen. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

**DÜSSELDORF - NEUSS**

ZA(m/w/d) in VZ für moderne, junge, voll digitalisierte Praxis. Freuen Sie sich auf ein hochmotiviertes, familiäres Team und tolle Patienten.

**bewerbung@zahnpraxis-neuss.de**  
**02131/8866277**

**KFO Hamburg**

FZA, MSc KFO oder ZA mit Interesse an einer KFO Masterausbildung (m/w/d) für moderne KFO Fachpraxis mit breitem Behandlungsspektrum in Hamburg gesucht.

Bei Interesse schicken Sie bitte eine Email an **sandra.hornikel@web.de**



**kieferwerk**

Praxisklinik für Implantologie und Oralchirurgie

sucht in Tübingen ab sofort:

**FACHARZT FÜR ORALCHIRURGIE oder MKG-CHIRURGIE (m/w/d)**

Wir freuen uns sehr auf Ihre aussagekräftige Bewerbung per E-Mail an **karriere@kiefer-werk.de**

Mehr Infos: [www.kiefer-werk.de](http://www.kiefer-werk.de)

Konrad-Adenauer-Str. 21  
72072 Tübingen | T: 0 70 71 - 797 666

**Arbeiten im Norden**

Innovatives Team einer digitalisierten Praxis mit eigenem Labor und individuellen, familienfreundlichen Benefits sucht **zahnärztliche Verstärkung (m/w/d)** in jeglicher Form: [www.zahnaerzteschhoe.de](http://www.zahnaerzteschhoe.de) / [info@zahnaerzteschhoe.de](mailto:info@zahnaerzteschhoe.de) / 04821 403490

**"Zahnärzte ohne -Grenzen"** können in Thüringen anfangen! Unterversorgte Region! Brauche dringend Unterstützung, **Assistenten/in, ang.Za/Zä,** sehr gute Bez. chir. viel zu lernen! Arbeitszeit flexibel. Bewerbungen bitte unter Zahnarztpraxis Horst, Inga Wagenstedterstr. 112, 99974 MHL

**Bramsche**

Zahnarzt (m/w/d) in Bramsche (16 km nördlich von Osnabrück) zeitnah gesucht.  
Spätere Partnerschaft - auch Teilzeit - denkbar.  
Bewerbungen an: [dr.bruno.austermann@osnanet.de](mailto:dr.bruno.austermann@osnanet.de) oder 0170/9392775

**Ostwestfalen**

Zahnarzt/Assistenz Zahnarzt (m/w/d) gesucht!  
Unsere moderne, gut frequentierte Praxis mit Labor in Herford bietet selbständiges Arbeiten mit breitem Spektrum, auf Wunsch 4 Tage Wochen möglich.  
**dres.kuhlmann.goehner@t-online.de**

**Kieferorthopäde gesucht**

Wir sind eine innovative und junge kieferorthopädische Praxis im Herzen von Hamburg Altona.

Unseren jungen und älteren Patienten bieten wir in modernen Praxisräumen ein breites Spektrum an neuesten Behandlungsmöglichkeiten und -technologien.  
Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir

**eine/-n motivierte/-n Kollegen/-in Fachzahnarzt/-in Kieferorthopädie, MSc Kieferorthopädie.**

Es erwartet Sie ein eingespieltes und erfahrenes Team, spannende Fortbildungsmöglichkeiten im In- und Ausland, legendäre Teamevents und der wahrscheinlich schönste Ausblick über Hamburg und Altona.

Schicken Sie uns Ihre aussagekräftige Bewerbung an: **bewerbung@kfo-altona.de**, damit wir uns kennen lernen können!

Mit kollegialen Grüßen  
Dr. Christina Essers



**DRES SPRAKEL & KOLLEGEN**

**Zahnarzt/in in moderner oralchirurgischer Praxisgemeinschaft Dres. Sprakel & Kollegen gesucht Vollzeit / Teilzeit / Individuell**

Unsere Praxis deckt alle Bereiche der modernen Zahnmedizin und Kieferorthopädie ab:  
Allgemeine Zahnheilkunde, Oralchirurgie und Implantologie, Prothetik, Endodontie und Parodontologie, Ästhetische Zahnheilkunde, Kieferorthopädie.

**Unsere Mitarbeitervorteile und Benefits:**

- Fortbildungen extern sowie
- Interne Weiterbildungsmöglichkeiten für die Fachzahnärzte Oralchirurgie und Kieferorthopädie
- Weitere Benefits

Friedrich-Ebert-Str.20, 48653 Coesfeld, 02541 – 938281  
[praxis@dres-sprakel.de](mailto:praxis@dres-sprakel.de), [www.zahnarzt-sprakel.de](http://www.zahnarzt-sprakel.de)

**Prothetik, Kons und Funktion in München gesucht!**

Wenn Sie eine fundierte Weiterbildung in prothetischer Zahnheilkunde haben, und gut in ästhetischer Composit- und Keramiktherapie sind, freuen wir uns sehr auf Ihre Bewerbung.

**Dres Seutter & Engler-Hamm**  
[www.zahnspezialisten.com](http://www.zahnspezialisten.com)  
Instagram: [Zahnspezialisten.theater](https://www.instagram.com/zahnspezialisten.theater)  
[Engler@zahnspezialisten.com](mailto:Engler@zahnspezialisten.com)

**Oralchirurgie in Fürstenwalde/Spree**

Oralchirurgische Praxis in Fürstenwalde sucht eine/n **Oralchirurgin/en od. chirurgisch tätige/n ZA/ZÄ**, auch **WB Assistenten/in** mit mind. 1-jähriger oralchirurgischer Erfahrung mit Option der vollständigen Weiterbildung (m/w/d),  
Bewerbung bitte an: **info@zahnchirurgie-fuerstenwalde.de**



Sie möchten, dass Ihr Beruf mit Ihrem Privatleben optimal vereinbar ist und Sie trotzdem überdurchschnittlich verdienen? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Werden Sie

**Angestellter Zahnarzt (m/w/d)**

Das bieten wir Ihnen:

- Familien- & freizeingerechte Tätigkeit mit guter Work-Life-Balance
- Attraktive und umsatzorientierte Vergütung
- Ein gut eingespieltes, super sympathisches Team
- Interne und externe Fortbildungsmöglichkeiten

Wir freuen uns darauf, Sie persönlich kennenzulernen!

Bewerbungen gerne per E-Mail an: **bewerbung@zukunftzahn.de**

[zahnarztzentrum-marl.de](http://zahnarztzentrum-marl.de)  
Ihr Ansprechpartner: Guido Droop  
Tel.: 0151 28611719

**Vorbereitungsassistentenz**

Zur Unterstützung unseres Zahnarztteams suchen wir für unsere moderne Praxis in Sennfeld bei Schweinfurt eine/n angestellte/n Assistenz Zahnärztin/Assistenz-zahnarzt für eine langfristige Zusammenarbeit.

[www.praxissschwaab.de/karriere](http://www.praxissschwaab.de/karriere)  
Praxis Zahnstark! Schwaab & Kollegen, Hauptstraße 93 in 97526 Sennfeld.

Bewerbung gerne per Mail an [bewerbung@praxissschwaab.de](mailto:bewerbung@praxissschwaab.de)

**ZÄ/ZÄ oder Vorbereitungsassistent/in**

Wir suchen zahnärztliche Unterstützung (ZA/ZÄ/Vorbereitungsassistent/in) in unserer modernen, familiären Praxis mit KFO in Gochsheim bei Schweinfurt. Bewerbung an [info@zahnstudio-gochsheim.de](mailto:info@zahnstudio-gochsheim.de)

**F-Sachsenhausen**

besonnene/r Za/Ä zur Vorbereitung / Anstellung in kollegiale, solide Kassenpraxis gesucht.  
[grunwertheym@web.de](mailto:grunwertheym@web.de)

**Kieferorthopädie Köln**

FZÄ/FZA für KFO in Teilzeit für unsere moderne und qualitätsorientierte Praxis mit tollem Team im Herzen von Köln für langfristige Zusammenarbeit gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! [kuepper@kfo-friesenplatz.de](mailto:kuepper@kfo-friesenplatz.de)

**So sollte Ihre Zuschrift auf eine Chiffre-Anzeige aussehen**

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

Chiffre-Nummer ZM .....  
MedTriX GmbH  
zm Chiffre-Service  
Justus-von-Liebig-Str. 1  
86899 Landsberg am Lech



EHRLICH. RICHTIG. GUT.

## 100% ORALCHIRURGIE

### LERNEN VON DEN BESTEN

**Chance für Implantologen und Allrounder (m/w/d)**

Moderne Behandlungsmethoden – wie feste dritte Zähne auf vier oder sechs Implantaten – haben Sie schon immer gereizt? Sie möchten von den renommiertesten Experten der Implantologie lernen? Kommen Sie zu AllDent und werden auch Sie zum Spezialisten. Starten Sie parallel und berufsbegleitend eines unserer **exklusiven InHouse-Curricula** Implantologie oder Prothetik mit namhaften Dozenten.



Julia Dorfmeister  
WhatsApp  
0173 7099 275  
E-Mail  
j.dorfmeister@alldent.de  
Web  
www.alldent-karriere.de



**AllDent**  
ZAHNZENTRUM



swiss smile ist eine führende Gruppe von zahnmedizinischen Kompetenzzentren. Qualitativ hochstehende Dienstleistungen machen swiss smile zu einem bevorzugten Partner für Patienten und zahnmedizinisches Personal.

Für unseren Standort in Zürich an der Bahnhofstrasse suchen wir per Herbst | Winter 2023 ein/e/n

### Allgemein Zahnarzt | Zahnärztin (60 - 100%)

Nach Ihrer abgeschlossenen Ausbildung als Zahnarzt konnten Sie bereits einige Jahre Berufserfahrung sammeln, erhielten Einblick in verschiedene Bereiche der Zahnmedizin und konnten sich ein breites Wissen aneignen. Nun suchen Sie eine neue Herausforderung und können sich vorstellen zukünftig gemeinsam mit einem kompetenten Team die Praxis mitzugestalten?

Sie sind eine aufgeweckte, freundliche Person mit einer guten Portion Ehrgeiz und fühlen sich wohl im Team. Sie sind bestenfalls in der Region verwurzelt und auf der Suche nach einer längerfristigen Anstellung. Werte wie Verantwortung, Selbstständigkeit und Genauigkeit sind Ihnen bei der Arbeit wichtig. Zudem haben Sie hervorragende Kenntnisse der deutschen Sprache und kennen von Vorteil das System ZaWin.

Unsere Praxis bietet Ihnen Freiraum sich zu entwickeln und gemeinsam voranzukommen. Flache Hierarchien ermöglichen es, frühzeitig Verantwortung zu übernehmen und zu wachsen.

**INTERESSIERT?**

Dann senden Sie uns Ihren CV per E-Mail an [bewerbungen@swiss-smile.com](mailto:bewerbungen@swiss-smile.com).  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



Moderne Praxis in Kall mit erweitertem Behandlungsspektrum sucht ab sofort

### Zahnarzt (m/w/d) mit min 2 J. BE

**für den Bereich:**

- allg. ZHK
- Implantologie
- Prothetik
- Kinderzahnheilkunde

**Sie erwarten bei uns**

- Innovation in Praxis
- erholsame Arbeitsatmosphäre
- ein junges erfahrenes Team
- ständige Weiterbildung
- sehr gute Vergütung

Wir freuen uns aus Sie !

Schicken Sie ihre Bewerbung gerne an [info@zahnwelt-eifel.de](mailto:info@zahnwelt-eifel.de)

## Jetzt durchstarten als Zahnarzt (m/w/d) in Kempten!



### DEINE BENEFITS:

- kollegiales, humorvolles Team, welches sich **respektiert und wertschätzt**
- moderne Praxis mit **neuster Technik & innovativen Geräten**
- **geregelte Arbeitszeiten & faire Urlaubsregelung**
- **attraktives Gehalt sowie individuelle Zusatzleistungen**

### MVZ Dr. Bauer & Kollegen

Lindauer Straße 13  
87435 Kempten  
0831 26004  
[praxis.bauer@dent-allgaeu.de](mailto:praxis.bauer@dent-allgaeu.de)

Jetzt scannen  
und bewerben!



### KFO

#### Raum RT/TÜ baldmöglichst

Entlastungsassistent/IN oder Kollege/IN mit KFO-Behandlungserfahrung gesucht.

Gerne auch Wiedereinsteiger/IN in familienfreundlicher Teilzeit, Steigerung bis Vollzeit und später Übernahme möglich.

Unser freundliches und versiertes Team freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme.

#### Dr. Monica Cremer

#### Fachzahnärztin für Kieferorthopädie

Kinder- und Erwachsenenbehandlung  
Transparente Zahnspangen . Apnoetherapie  
Kirchstraße 1 . 72793 PFÜLLINGEN ☎ 071 21-972979  
[www.kfo-cremer.de](http://www.kfo-cremer.de)

Bewerbungsunterlagen an E-Mail: [praxis@kfo-cremer.de](mailto:praxis@kfo-cremer.de)



**DEIN DENTAL**

**WIR WACHSEN – UND DAS WÜRDEN WIR GERNE MIT DIR ZUSAMMEN!**

Für unseren modernen & sehr gut ausgestatteten Standort in Bad Kreuznach suchen wir aktuell Dich als

**ZAHNÄRZTIN / ZAHNARZT (m/w/d)**

- 1 Einfach scannen
- 2 Einfach kennenlernen
- 3 Einfach neuer Job

DEIN DENTAL Rheinland-Pfalz  
Hannah-Arendt-Straße 4, 55543 Bad Kreuznach



**zahnarztzentrum.ch**

**Neue Perspektiven bei der Nr. 1 in der Schweiz.**

Sind Sie Allgemein Zahnarzt oder Spezialist? ■ Legen Sie Wert auf offene Kommunikation, ein kollegiales und entspanntes Team? ■ Möchten Sie Therapieentscheidungen für Ihre Patienten frei treffen können? ■ Sie schätzen es, anspruchsvolle Fälle interdisziplinär umzusetzen? ■ Haben Sie Interesse, die Zahnmedizin mit uns in die digitale Zukunft zu begleiten? ■ Möchten Sie eine Umsatzbeteiligung mit Lohngarantie? ■ Sie arbeiten immer nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand, minimalinvasiv und mit modernsten Behandlungsmitteln?

Dann bewerben Sie sich bei uns, dem mit Abstand größten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. An unseren 35 Standorten mit über 300 Zahnärzten, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen steht für uns das Wohl der Patienten immer an erster Stelle. Bei uns sind ausschließlich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Wir lieben die Zahnmedizin.

Mehr Informationen auf unserer Homepage, auf Wikipedia oder Facebook. Bewerbungen mit CV und Referenzen an: [zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch](mailto:zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch)



**Lachzahn**

Für unsere gut gelaunte, qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis für Kids im Alter von 0 bis 12 Jahren, suchen wir einen

**Vorbereitungsassistent (m/w/d)**

Du überzeugst durch eine ruhige und positive Ausstrahlung, bist engagiert und hast Spaß an hochwertiger Kinderzahnheilkunde? Dann freuen wir uns auf Deine Bewerbung!

**Lachzahn – Zahnmedizinisches Versorgungszentrum für Kinder**  
Truderinger Straße 330 | 81825 München | [brem@lachzahn.de](mailto:brem@lachzahn.de)

Wir bieten in Laupheim (Nähe Ulm) einen attraktiven Arbeitsplatz mit Zukunft, tollen Weiterbildungschancen und leistungsgerechter Bezahlung. Im Rahmen unserer 3-jährigen Weiterbildungsermächtigung kann ggf. später mit der KFO-Weiterbildung begonnen werden (kein Klinikjahr mehr erforderlich).

Willkommen in unserer kieferorthopädischen Praxis mit höchsten Ansprüchen an Qualität und Professionalität. Die Zufriedenheit unserer Mitarbeiter hat für uns einen hohen Stellenwert. In der hübschen oberschwäbischen Kleinstadt Laupheim bietet sich Ihnen zudem eine gesteigerte Lebensqualität mit hohem Freizeitwert.

Ihre vollständige Bewerbung schicken Sie bitte an:  
[kfo@dr-laupheimer.de](mailto:kfo@dr-laupheimer.de)  
Für Rückfragen melden Sie sich unter:  
07392-974814

## Fachärztin/-arzt für MKG-Chirurgie / Oralchirurgie Vollzeit oder Teilzeit

### Wir bieten:

- Komplettes OP-Spektrum der amb. MKG Chirurgie, hoher Anteil Implantologie und Dermatochirurgie
- Hochmoderne renommierte Praxisklinik, innovative Behandlungsmethoden und Ausstattung
- DVT, intraoraler Scanner, Piezo Surgery, PRF Technik
- 6 Behandlungszimmer und 2 separate OP Bereiche, 4 ITN Tage pro Wo
- DGI Schwerpunkt Implantologie und DGI Hospitationszentrum
- Belegärztliche Abteilung im St. Josefs Hospital, Hagen
- Überdurchschnittliches Gehalt und gutes Arbeitsklima mit professionellem Team
- Option der Partnerschaft
- Verkehrsgünstige Lage (gut erreichbar von Dortmund, Düsseldorf, Köln)

### Das erwarten wir von Ihnen:

- Leidenschaft für MKG Chirurgie und den Willen sich weiterzubilden
- Teamgeist, Engagement und Freude am Umgang mit Patienten

Prof. Dr. Dr. R. Schön, MKG Gemeinschaftspraxis Hagen,  
Sparkassenkarree 7, 58095 Hagen

Bewerbungen bitte an: [Info@mgk-hagen.de](mailto:Info@mgk-hagen.de)

## Südlich. Speckgürtel Hamburg:

Wir suchen eine/n sympathischen KollegIn, die/der uns in unserem stabilen, motivierten Team unterstützen möchte und Spaß am Job hat! Cerec, Chir, qualitativ hochwertiges Arbeiten uvm. Umsatzbeteiligung.  
[www.zahnaerzte-tostedt.de](http://www.zahnaerzte-tostedt.de) Bewerbungen an:  
[rechnung@zahnaerzte-tostedt.de](mailto:rechnung@zahnaerzte-tostedt.de) oder per Nachricht 0173-6211451

## Assistenz Zahnärztin/-arzt (w/m/d)

Moderne und digitale Praxis mit breitem Behandlungsspektrum im Wuppertaler Zentrum sucht Unterstützung bei der Behandlung Ihrer Patienten.  
[info@zahnarzt-arafkas.de](mailto:info@zahnarzt-arafkas.de)

## VERTRETUNGSANGEBOTE

Saar/Pfalz  
Dt., ZA, 60, Dr., 30J. selbst.,  
übernimmt Vertretungen auch kurzfr.  
Auch teilzeit Unterstützung möglich.  
[Zahnarztvertretung-saar@web.de](mailto:Zahnarztvertretung-saar@web.de)

Geben Sie Ihre Anzeige online auf  
[www.zm-stellenmarkt.de](http://www.zm-stellenmarkt.de)  
[www.zm-rubrikenmarkt.de](http://www.zm-rubrikenmarkt.de)

## STELLENANGEBOTE AUSLAND



Arbeiten in einer der schönsten Städte der Schweiz

### ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN 60-100% IN LUZERN

Wir suchen Sie mit mindestens  
3 Jahren Berufserfahrung

- Moderne Zahnklinik
- Attraktives Verdienstmmodell
- Flex. Pensum n. Vereinbarung

Bewerbung an  
info@zahnklinik Luzern.ch

Mehr Informationen  
www.zahnklinik Luzern.ch

### KFO Reutlingen

Innovative, voll digitalisierte Fachpraxis sucht freundliche/n, engagierte/n **FZÄ/FZA** für KFO. Freuen Sie sich auf ein motiviertes & dynamisches Team mit modernsten Behandlungstechniken (Aligner, Herbstscharnier, TADs, 3-D-Druck, DVT, Intraoralscanner uvm.)  
jobs@meine-zahnspange.de

Norwegen: Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d) gesucht! Arbeiten in einer der schönsten Gegenden Norwegens.  
+4741166878  
helge@tannhelsesenter.no

## STELLENGESUCHE ZAHN- ÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

### FA für Implantologie

Dr med Dent FA für impl und Chirurgie. Über 30 Jahre Berufserfahrung. Seit 18 Jahren "all on 4 Anwender". Zusammen Arbeit auf verschiedener Basis möglich. © 0173 2893628

ZA mit dt. Ex. und langj. BE sucht Teilzeitbeschäftigung.  
zahngigant@gmx.de

### FÄ für MKG-Chirurgie

FÄ für MKG-Chirurgie sucht Tätigkeit in Praxis im Raum SP, LD, NW, SÜW, GER, DÜW, RP zur langfristigen und zuverlässigen Zusammenarbeit ☑ ZM 100876

### BIETE BUDGET T. 01577 3167787

KFO sucht Anstellung. Zulassung vorhanden. Okok3@gmail.com

### MKG-Arzt sucht Praxis als Nachfolger

Praxis zur Übernahme oder Miteinstieg gesucht! Nachfolger\_MKG@web.de ☑ ZM 100874

## VERTRETUNGSGESUCHE

**Praxisvertretung bundesweit.** Erfahrener Dt. ZA mit Freude am Beruf vertritt Sie in Ihrer Praxis kompetent und zuverlässig.  
UWLL51379@gmail.com

**Bundesweit** Dt. Zahnarzt, über 30 Jahre Berufserfahrung, vertritt Sie Kompetent und Zuverlässig, Kontakt 015252137971 oder e-mail der-zahnarzt.j.l@gmx.de

**BUNDESWEIT**, Dt.ZA,Dr., fortgebildet, über 30J. vertretungserfahren, zuverlässig, ☎ 01756591798, ulujul@t-online.de

### Bundesweit

Dt.ZA 49 vertritt Sie in Ihrer Praxis ab sofort.Tel.: 0152/53464565

Dt. berufserfahrene Zä. bietet bundesweit Ihre Vertretungstätigkeit an.  
☎ 0163 8830320

## PRAXISABGABE

Za Praxis Praxis Nähe Münster/Westf. aus Altersgründen günstig abzugeben. 2Behandlungsräume; 1 Raum vorbereitet. ☎ 0151/11562760

### Oberbayern, 833xx

bei Salzburg Moderne Praxis (Bj. 2008), barrierefrei, 3BHZ, 212 qm abzugeben. 833-traumpraxis@web.de

### Bayern/ Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2023/2024 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG  
**Peter Balonier**  
☎ 0171-5159308

### Bremen/ Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2023/2024 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG  
**Patrick Dahle**  
☎ 0172-8372199

Gutgehende Praxis sehr gerne mit angestellten Zahnärzten für 1 o. 2 ZA in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend ges.  
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG  
**Peter Reinhard**  
☎ 06234-814656

## Die Experten für

# Praxisvermittlung

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

www.concura.de

Tel.: 0621 4 30 31 35 00

Mail: kontakt@concura.de

CONCURA  
GmbH

## IHR PARTNER FÜR PRAXISABGABE UND EXISTENZ- GRÜNDUNG DIE ERBACHER® PRAXISBÖRSE

ERBACHER® Wirtschaftsdienste  
für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 140 A | 63773 Goldbach  
T 06021 501860 | F 06021 5018622  
hallo@erbacher.de | erbacher.de

## Kreis Esslingen, Nähe Stuttgart

Große (340 m<sup>2</sup>, 5 BHZ + 6. BHZ vorinstalliert), moderne und helle Praxis mit großem Labor und großem Patientenstamm in zentraler Top-Lage einer Kleinstadt mit sehr guter Verkehrsanbindung und angrenzendem Parkhaus, voll digitalisiert, klimatisiert, mit breit gefächertem Behandlungskonzept und kompletter Ausstattung (auch KFO), barrierefrei mit Aufzug und RKI konform, abzugeben. **Zahnarztpraxis73@web.de**

## Kieferorthopädische Praxis sucht Nachfolger:in

In einer modernen und digital arbeitenden kieferorthopädischen Praxis in zentraler Lage südlich von Hamburg sucht ein erfahrenes Team einen Nachfolger:in für die Praxisführung. Die Praxis ist ideal für einen Behandler. Eine Erweiterung für zwei Behandler ist möglich. Der/die Nachfolger:in sollte eine abgeschlossene Facharztausbildung für Kieferorthopädie haben. Die Praxis bietet ein attraktive Verdienstchancen, ein motiviertes Team und ein angenehmes Arbeitsklima. Die Praxis wird zu fairen Bedingungen abgegeben. Ihr Ansprechpartner: Thomas Lorenzen +49(0)40 73923810

## Ennepe-Ruhr-Kreis

Oralchirurgische Praxis mit hauszahnärztlichem Schwerpunkt, 3BHZ, 4. BHZ möglich, 180qm, technisch und personell gut ausgestattet, überdurchschnittliche Zahlen, zuverlässiges und leistungsstarkes Personal  
KP 200.000€, nach Vereinbarung abzugeben.  
Befristete Zusammenarbeit nach der Übergabe möglich.  
Kontakt: 01732962452

## AUGSBURG

Langjährige etab.ZA-Praxis, 3 BHZ mit Labor, erweiterbar, 160qm zentral, voll digital, Parkplätze TI vorhanden. drdavid@arcor.de

## Braunschweig-City

150m<sup>2</sup>, super Lage, 80m<sup>2</sup> Whg optional, smile-forever@t-online.de

## MKG-Praxis

MKG-Praxis nördl. Ruhrgebiet/ Grenze Münsterland moderne, voll-digitale MKG-Praxis mit 3-4 BHZ, Krankenhausanbindung, abzugeben. maxfac@gmx.de

**Nordwestmecklenburg**

Etablierte, barrierefreie Praxis (200qm) mit 4 BZ, Praxislabor, netten Pat. und tollem Team altersbed. 2024 günstig abzug. ☒ ZM 100865

**Bayern/Chiemgau**

Bayern/Chiemgau Etablierte, umsatzstarke (400 Scheine Q Zahnarztpraxis, preiswerte unbefristete Miete, modernisiert und digitalisiert, mit einem super Team, barrierefrei mit Lift, zentralgelegen (Parkplätze und ÖVP), sucht Sie aus Alters-privatgründen ab sofort als Nachfolger. Einarbeitung geboten bis Mai 2024

ukedent@gmx.de

**Meiningen / Südthürin-**

Etablierte Praxis mit langjährigem Patientenstamm 2 BHZ, ÖPG, kl.Labor aus Altersgründen ab Anfang 2024 abzugeben. Kontakt 015140134226

**Dortmund**

Sehr gut eingeführte Praxis in Top-Lage, EG, 134qm, 3 BHZ, digitales RO, Z1-Pro, mit tollen Zahlen. Einarbeitung ist möglich. Aus alter und Gesundheitsgründe.  
**kusit@gmx.de**

**Verkauf etablierte Praxis in Südtirol, Italien.**

250.000€ Jahresumsatz, erstklassige Lage. Zweisprachiges Team, treue Kundschaft seit über 20 Jahren und hohes Touristenpotential. Die Praxis ist sofort einsatzbereit, eine Übergangszeit und zukünftige Zusammenarbeit sind zu vereinbaren. Nutzen Sie die Chance im Herzen der Dolomiten!  
Tel. +393486807999 Email: ursula.a.sandforth@gmail.com

**Zahnarztpraxis**

**Hannover City**, optimale Lage mit Parkhäusern u. Anbind. Bahn, S- und U-Bahn, helle neue Räumlichkeit., 170m<sup>2</sup>, 2015 bezogen, modernes Haus mit Ärzten und Büros, 2 Beh. z. KaVo, 3 Zi. vorbereitet, 4. Zi. mögl., allgem. Zahnmed., gutes Umsatz-/ Gewinnverhältnis; Abgabe persönl. Gründe  
**info.citypraxis@t-online.de**

**Wilhelmshaven**

Umsatzstarke langjährig etablierte Praxis im Zentrum/Bahnhof, 150 qm, 3 BHZ, digitalisiert, hoher Prophylaxe- und Prothetikanteil, sehr großer Patientenstamm, eingespieltes hochmotiviertes Team zum 01.04.2024 aus Altersgründen zu fairem Preis abzugeben.  
christian-brennick@t-online.de  
01712973250

**Schöne Praxis**

**in der Zentralschweiz**, in der Nähe v. Luzern u. Zürich altershalber abzugeben. Abgabetermin kann vereinbart werden.  
☒ ZM 100873

**KFO-Praxisabgabe**

Moderne, zukunftsrichtige KFO-Praxis im Speckgürtel von Berlin (S-Bahnanschluss) inclusive Immobilie zum 01.01.24 oder später abzugeben. ☒ ZM 100864

**Mainz Innenstadt**

3 BHZ, ca. 120 m<sup>2</sup>, sehr gute Ausstattung, sehr guter Umsatz/Gewinn, aus gesundheitlichen Gründen im Mandantenaufrag -gewerblich- abzugeben.  
☒ ZM 100868

**Hadamar / Westerwald**

Gepflegte, ausbaufähige Praxis mit 2-3 BHZ, ca. 120m<sup>2</sup>, erweiterbar. Aus Altersgründen im Mandantenaufrag -gewerblich- im 1. Quartal 2024 abzugeben. ☒ ZM 100871

**Bergisches Land/ Metropolregion**

Zahnarztpraxis für Generalisten: Seriöse Einzelpraxis mit eingespieltem, qualifiziertem Team und angemessenem Mietvertrag an fleißigen, freundlichen Allrounder abzugeben. Viele nette Patient\*innen warten auf Sie - worauf warten Sie?  
**za-bergischland@web.de**  
oder ☒ ZM 100872

**+ + über 300 Angebote + +**

FFM: Digitale 4BHZ, 770T€ Umsatz modern, barr.frei, CEREC, Immo optional  
**info@praxisboerse24.de** ➔ 5385

**praxisboerse24.de**

**KFO Praxis Nähe Erlangen**

Moderne, bestens etablierte KFO (3 BHZ-Praxis-4 Stühle- 150qm) flexibel zu übergeben.  
ABZ eG: axel.tanski@abzeg.de  
oder ☒ 089-892633-0

Erfolgreiche, etablierte Praxen verschiedener Größe in den Regionen:

**Kreis Unna  
Essen/Dortmund  
Nördl. Sauerland  
Düsseldorf  
Mönchengladbach  
Nähe Aachen  
Köln  
Osnabrück  
Westerwald**

**Böcker Wirtschaftsberatung  
www.praxiskaufen.de  
T. 0211. 48 99 38**

**Zahnarztpraxis**

**Hannover Mitte**  
Bestlage, 150 qm, gut strukturierter Patientenstamm, breites Behandlungsspektrum, als Einzel- o. Zweitpraxis zu günstigen Konditionen provisionsfrei abzugeben.  
☒ 0160 93882853  
info@qm-zahnmed.de

**Schöne voll ausgestattete Praxis in bester Waldshuter Lage wartet auf eine Übernahme:**

Da der ansässige Zahnarzt zum 01.01.24 in den wohlverdienten Ruhestand gehen wird, sind wir auf der Suche nach einem Nachfolger für seine wunderbare und voll ausgestattete Praxis.

Der Standort befindet sich in bester Lage (79761 Waldshut), unweit der Stadtmitte und Schweizer Grenze und ist dadurch auch für viele Schweizer Patienten bis dato ein guter Anlaufpunkt. Mitarbeiter, Patientenstamm, sowie die gesamte Einrichtung soll für einen kleinen Betrag übernommen werden. Aktuell besteht der Patientenstamm vollständig aus Privatpatienten. Das Gebäude ist im 1. OG mit 3 Behandlungszimmern (erweiterbar auf 4) ausgestattet und das EG kann noch zusätzlich in mindestens derselben Größe ausgestattet werden. Insgesamt werden ca. 500 qm unter dem üblichen Marktpreis vermietet. Kaufoption für das Areal inkl. Gebäude in naher Zukunft besteht. Erweiterungskapazitäten zusätzlich zum Bestandsgebäude sind auch vorhanden.

Ansprechpartner:  
willi.morasch@kleenoil.com

**Kassel**

Mitten in der Stadt und doch im Grünen, existenzsichere Praxis, seit 35 Jahren treuer Patientenstamm, 3 BHZ, Eigenlabor, digitalisiert aus Altersgründen zu attraktiven Konditionen abzugeben.  
**post@sailingmail.de**

**Raum Hannover**

Gewinnstarke Einzelpraxis inkl. individuellem EFH am östl. Stadtrand v. HA aus persönl. Gründen abzugeben. 2 BZ, seit über 65 Jahren etabl., treue Pat., keine Alterspraxis, bestandene Praxisbegehung, keine direkte Konkurrenz. ☒ ZM 100877

**Darmstadt Piazza**

ZAP, 2 BHZ, 3. BHZ vorber., Design-Praxis, Traumlage Innenstadt, solide Umsatzzahlen.  
01718385220

**Nähe Bonn Teilzeitpraxis**

in Geschäftshaus, 2 BHZ, 3 Stellpl., langjährig erfolgreich etabliert, ggf. mit Wohnimmo. an familienfreundl. Standort aus priv. Gründen Ende 2023 günstig abzugeben.  
015774035500

**Mettmann**

Moderne Zahnarztpraxis mit 3 Behandlungsräume, dig. Röntgen, kleines Labor, alles auf 140m<sup>2</sup> abzugeben. Praxis besteht seit 1973, grosser Patientenstamm. Ultra-zentral in einem Arzthaus in ME gelegen.  
Auch für 2 Behandler gut geeignet.  
0172/2666406

**Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09**  
gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2023/2024 ges.  
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG  
**Nikolaus Brachmann**  
☒ 06021-980244

**ZA-Praxis Köln**

ZA-Praxis Köln 120 qm - 3 BHZ - umsatzstark, zu sofort oder später abzugeben - VB - Kontakt: praxisabgabe-plz5000@web.de

**Rhein-Main-Gebiet**

Jahrzehnte gut etablierte ZA Praxis mit Stammpersonal, in neuen eigenen Räumen auf 190 m<sup>2</sup>, 4BHZ, voll digitalisiert, ÖPG, barrierefrei, eigene Parkplätze, kein Investstau, aus Altersgründen abzugeben  
☒ ZM 100827

**PRAXISGESUCHE****Praxis in Deutschland**

Suche für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen.  
☒ 0172/4058579,  
Manuel.Breilmann@t-online.de

**PRAXEN AUSLAND**

Praxis 3 BH mit Vollausrüstung Mikroskop (Zeiss), ÖPG mit Ceph (Siemens), Digitale Entwicklung, Cerec langjährig etabliert 125m<sup>2</sup> in Jugendstilvilla aus privaten Gründen zum **31.12.23** abzugeben. Preis mit Immobilie **1250000€**  
☒ ZM 100889

**PRAXISRÄUME****Ostalbkreis**

Ideal für Neubeginn. Wegen Todesfall dringend Nachfolger gesucht. Praxisräume in 1A-Lage in Ort mit sehr guter Infrastruktur und Patientenpotential zu vermieten. 180qm, 3BHZ, Praxislabor (optional), barrierefrei. ☒ ZM 100867

**Neu-Ulm**, Innenstadt, 140 qm, 3BHZ, 4 möglich. Alle Installationen vorhanden. Vorhandene Einrichtung kann evtl. übernommen werden. Eigene Parkplätze. Gute Anbindung ÖPNV. Zu vermieten.  
☒ ZM 100869

## FORT- UND WEITERBILDUNG

# DAISY

## Herbst-Seminar 2023

Präsenz-Seminar | Live-Webinar | Streaming-Video

Weitere Informationen und Anmeldung auf [daisy.de](http://daisy.de)

## PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

- + An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
- + Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
- + Modernisierungsprogramme

[www.Bohmed.de](http://www.Bohmed.de)  
Telefon 04402 83021

### Praxisankauf / Praxisauflösung

bundesweit durch geschulte Techniker zu fairen Konditionen. Unverbindliche Kontaktaufnahme unter 02181-1602470



**Reparaturservice aller Art**  
Handstücke - Winkelstücke - Turbinen

**Wartung luftgesteuerter Geräte sowie Polsterung von Dentalstühle aller Art.**

**06123 / 7401022**  
**info@frankmeyer-dental.de**

### Weiterbildungsstelle Oralchirurgie (3 Jahre)

Praxisklinik für MKG-Chirurgie direkt an der schönen Flensburger Förde bietet eine volle Weiterbildungsstelle Oralchirurgie inklusive "Klinikjahr" für eine **Zahnärztin/ einen Zahnarzt**

ab dem 01.01.2024 (oder nach Vereinbarung) an.  
Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an die:

**Praxisklinik am Ballastkai, Ballastkai 5, 24937 Flensburg**

## FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN



### Das Beste oder nichts!

Die Nr. 1\* Partnervermittlung für niveauvolle Kreise!

Gratisruf: 0800-222 89 89  
Täglich 10 - 20 Uhr auch am WE

\*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften und Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google!)

Seit 1985 Partnervermittler [www.pv-exklusiv.de](http://www.pv-exklusiv.de)

Süße Apothekerin, 43/174, bildhüb. mit verführ. Figur, Charme, Geist + Humor, ortsungeb., sucht soliden Mann, bis Ende 50. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

## Anzeigen-schlussstermine

### zm-Rubrikanzeigenteil

Für Heft 22 vom 16.11.2023 am Donnerstag, den 19.10.2023

Für Heft 23/24 vom 01.12.2023 am Freitag, den 09.11.2023

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschluss ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschluss möglich. Schicken Sie Ihre Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

zm Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Unter den Eichen 5, D-65195 Wiesbaden  
E-Mail: [zm-stellenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-stellenmarkt@medtrix.group)  
[zm-rubrikenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-rubrikenmarkt@medtrix.group)  
Tel.: +49 611 9746 237

**MedTriX** Group

Vollblut-Unternehmer, 47/190, internat. erfolgr. Weltklasseemann, promov., mit jugendh. Charme + Esprit, sucht SLE mit Geist + Witz. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Warmherz. Medizinphysiker, 52/184, Prof. Dr., mit Charisma + Charme, sucht niveauv. Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Attrakt. Jurist d. Extraklasse, 59/186, sympath., jugendl., attrakt, bestsit., sucht liebev. Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Charm. Architekt, 63/181, Dr. Ing., Wwer, gepfl., charm. + naturverb., sucht gern lachende Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Humor + Lachfalten inkl., Internist, 68/179, Wwer, viels. interess., sucht aktive, sportl. Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Mädchenhafte Witwe, 50/169, Augenärztin, blond, attrakt. + schlank, sucht e. liebev. Mann, bis 68. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

Zierliche Dermatologin, 57/171, Wwe, mädchenhaft, sehr attrakt., sehnt sich nach e. breiten Schultern, gerne auch älter. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

An eine ältere Dame... Herzenswunsch! Sympath. Orthopäde i.R., 77/188, s. attrakt. + jugendl., ein charm. Dr. med., schlk, vital, weltgeist, mehrspr., sucht a.d.W. eine niveauv. Dame, bei getr. Wohnen. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20 h, PV-Exklusiv.de

## VERSCHIEDENES

**www.kfo-Labor-Berger.de**  
fertigt Dehnplatten aller Art  
**Info: 05802/4030**

## Anzeigenmanagement

### Wir sind für Sie da!

Telefon + 49(0)611 9746 237  
[zm-stellenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-stellenmarkt@medtrix.group)  
[zm-rubrikenmarkt@medtrix.group](mailto:zm-rubrikenmarkt@medtrix.group)

**MedTriX** Group

# Blister- und Kofferdam-Kunst



Infektionen, psychische Leiden, Krebs – aber auch das Artensterben und die Erderwärmung beschäftigen Dr. Dorian Recker und Andreas Willems. Das Duo bildet das Künstlerprojekt „Draw“ und verarbeitet seit Pandemiebeginn Apothekenabfälle zu Blisterlandschaften, die von Märklinmännchen bevölkert werden. Als großformatige Drucke bieten der Krefelder Kardiologe im Ruhestand und sein Designer-Freund die Szenarien dann zum Kauf an.

Die Werke tragen Titel wie „CORONA BEACH“ (Märklinmännchen surfen auf einer alten OP-Maske), „GOLD NUGGETS“, „SCHLACHTFELDER I – IV“ (Blister in unterschiedlichen Formen und Farben) oder „FRIEDHOF“ (Märklinmännchen auf einem Blister mit Fliesenkreuzen aus dem Baumarkt). Der Rest der Werkschau zeigt außerdem zweckenfremde Knöpfe, Nägel, Dübel und Muttern und reichlich Pillen und Tabletten aller Formen und Farben.



Interpretationshilfen bieten Recker und Willems auf ihrer Website <https://pharmart.gallery> an. „Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Arzneimittel im Müll landet, liegt bei 50 Prozent“, liest man dort; und dass die Arzneimittelausgaben pro Kopf in Deutschland von 2015 bis 2020 um 24,5 Prozent gestiegen sind und dass Patientinnen und Patienten Medikamente „nicht ohne ärztliche Rücksprache absetzen“ und eine Tablettenbox nutzen sollten.

Wer das alles wichtig und richtig findet und vielleicht schon selbst die künstlerische Erleuchtung in sich spürt, dem rät das Duo: „Schließe dein leibliches Auge, damit du mit dem geistigen Auge zuerst siehst dein Bild. Dann förder zutage, was du im Dunkeln gesehen, dass es zurückwirke auf andere von außen nach innen.“ Damit zitieren sie Caspar David Friedrich – und würdigen mit dem „WANDERER ÜBER DEM BLISTERMEER“ auch dessen bekanntestes Gemälde.

Also los! Nehmen Sie doch morgen mal die Heißklebepistole mit in die Praxis und basteln nach Dienstschluss mit dem Team aus Kofferdamgummis und Einmalhandschuhen einen Dalí, Hirst oder Meese. Und gehen Sie auf keinen Fall dazwischen, wenn die Auszubildende die alten Speichelzieher auf dem Boden ausschlägt. Jackson Pollock! ■

## Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –  
ZM 20 ERSCHEINT AM  
16. OKTOBER 2023



Gesellschaft

### NHS-Chirurgie erlebt „Me-Too-Moment“

Studie zu sexuellen Übergriffen



Zahnmedizin

### Neue S3-Leitlinie

Materialunverträglichkeiten bei  
dentalen, enossalen Implantaten

# Weniger Zähneknirschen Mehr Erfolg bei der Praxisführung

JETZT  
SICHERN!



## Der D&W-Newsletter

Ihr Dental-Ratgeber mit aktuellen  
News & praktischen Tipps zu  
Recht, Steuern, Finanzen,  
Abrechnung & Digitalisierung



Mehr erfahren &  
kostenfrei abonnieren

[dental-wirtschaft.de/  
newsletter](https://dental-wirtschaft.de/newsletter)

DENTAL &  
WIRTSCHAFT

[MTX]

**permadental**<sup>®</sup>  
Modern Dental Group

PERMADENTAL.DE  
0 28 22 - 71330



PREISBEISPIEL

TOUCH-UP

**899,- €\***

für beide Kiefer

18 Aligner pro Kiefer (9 soft und 9 hart)  
je Set 2 Schienen  
(Beide Kiefer: bis zu 36 Schienen)

\*inkl. 2 Refits und 1 Refinement  
innerhalb 1 Jahres; zzgl. MwSt. und Versand

**TRIO**<sup>®</sup>  
CLEAR

Das progressive Clear Aligner-System

**Nutzen Sie die Vorteile eines Komplettanbieters.**

Das Plus für Ihre Praxis: Als weltweiter Aligner-Anbieter verfügt die Modern Dental Group über die Erfahrung aus vielen Tausend erfolgreich abgeschlossenen Patienten-Fällen.

Fordern Sie kostenlos und unverbindlich ein TrioClear™ Info-Paket für Ihre Praxis an.  
Tel. 0 28 22 - 71330 | [www.permadental.de/trioclear-infopaket](http://www.permadental.de/trioclear-infopaket)

