

59. Jahrgang

# BZB

Bayerisches Zahnärzteblatt

3/2022

Schwerpunktthema

## Moderne Füllungstherapie | Zahnerhaltung

Vieles richtig gemacht

Postpandemische Perspektiven des Berufsstandes

BLZK sichert Unterstützung zu

Verwirrung um adhäsiv befestigte  
Retainer nach Gerichtsentscheid

Komplexe Revision eines

Unterkiefermolaren mit fünf Kanälen





**DENTALLEGIERUNGEN**  
SCHNELLE ABRECHNUNG  
IHRER WERTE



**FÜR DENTALSCHIEDGÜTER**  
AUS LABOR UND PRAXIS



**UMFORMUNG - DER GÜNSTIGE**  
**WEG ZUM FEINGOLD**  
ZUR KAPITALANLAGE

# DIREKT ZUR SCHEIDEANSTALT



## Verschenken Sie keine Werte an Goldankäufer

Aus unseren täglichen Gesprächen mit Ihren Kollegen wissen wir genau, was Sie erwarten. Deshalb können wir Ihnen optimale Lösungen beim Verkauf, beim Ankauf oder für die Umformung von Edelmetallen anbieten.

Die Wertschöpfungskette durch industrielles Recycling, genaue Analysen und börsenkorrelierte Preise liefert Ihnen Vorteile gegenüber den pauschalen Verkäufen beim Goldankauf.

Als zweitgrößter Edelmetallerzeuger in unserer Metropolregion neben der Aurubis bieten wir Ihnen einen **kostenfreien Ankauf gesammelter Dental-legierungen** mit Schmelze, 4fach Analyse und hervorragender Vergütung für die Edelmetalle Gold, Silber, Platin und Palladium. Verzichten Sie darauf nicht, denn gerade der Palladiumpreis ist enorm gestiegen. Auf Wunsch beauftragen Sie die Scheidung und Umformung in Feinmetalle, die Ihnen die kostengünstigste Variante ermöglicht, um Gold und Silber als Kapitalanlagemetalle zu erhalten.

---

Auch für  
Kleinmengen von  
Patienten geeignet:

Kostenfreie  
Auszahlung der  
Edelmetall-Gehalte  
nach Schmelze und  
Analytik für

Gold  
Platin  
Palladium  
Silber

---

### **Norddeutsche Edelmetall Scheideanstalt GmbH**

Scheideanstalt: 22844 Norderstedt – Oststraße 128 – Telefon: +49 (0)40 609 26 89-0  
Servicebüro: 20354 Hamburg – Neuer Wall 80 – Telefon: +49 (0)40 609 26 89-11  
kontakt@norddeutsche-es.de – <https://norddeutsche-edelmetall.de>



**Christian Berger**  
Präsident der Bayerischen  
Landeszahnärztekammer

# Keine Zwei-Klassen-Zahnmedizin

## Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Dr. Corinna Bruckmann, Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie, hat ihren Artikel im aktuellen „Prophylaxe Journal“ mit dem Satz überschrieben: „Ich beneide euch um die neue PAR-Richtlinie!“ Gemeinsam mit ihr und Prof. Dr. Bettina Dannewitz, Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie, haben wir das wissenschaftliche Programm des Bayerischen Zahnärztetages 2021 gestaltet.

Auch in ihrem Grußwort zum Zahnärztetag lobte Dr. Bruckmann die neue PAR-Richtlinie in der vertragszahnärztlichen Versorgung, mit der alle wesentlichen Aspekte und Bereiche der parodontalen Therapie auf aktuellem wissenschaftlichen Stand abgedeckt seien. Die gesetzliche Krankenversicherung habe die Rolle der Mundgesundheit als einen entscheidenden Faktor für Lebensqualität und wesentlichen Bestandteil für Allgemeingesundheit erkannt und die Mittel für eine weitreichende Änderung des BEMA zur systematischen Behandlung parodontaler Erkrankungen zur Verfügung gestellt. Besonders erfreulich sei, dass dabei nicht chirurgische oder medikamentöse Therapien im Vordergrund stünden, sondern bei allen Behandlungsschritten dem zahnärztlichen Team große Bedeutung zukomme. Insgesamt stelle die neue PAR-Richtlinie eine europaweit fast einzigartige, vorausschauende und soziale Adaptation von wissenschaftlichen Leitlinien dar.

So weit, so erfreulich! Denn vor den von Kollegin Bruckmann beklagten Verhältnissen in Österreich, wo die Kassen nur im Einzelfall und dann nicht nachvollziehbare Therapiezuschüsse zahlen würden, haben wir vonseiten der BLZK von Anfang an gewarnt – allerdings im Zusammenhang mit deutschen Privatversicherern. Das Fehlen einer den aktuellen wissenschaftlichen Leitlinien entsprechenden Beschreibung der PAR-Behandlungsstrecke in der GOZ wäre noch zu verschmerzen, wenn die Privatversicherer

die analoge Abrechnung neuer Behandlungsstrecken einfach akzeptieren würden. Für uns Zahnärzte gibt es nur eine Qualität von erbrachten Leistungen, egal, ob für GKV- oder für PKV-Versicherte. Wir stellen uns gegen jede Form einer Zwei-Klassen-Zahnheilkunde – nicht nur in Bezug auf Kassen-, sondern auch auf Privatpatienten. Denn wenn die Zahnärzte bei vielen Leistungen den 3,5-fachen Steigerungssatz der GOZ 2012 verlangen oder überschreiten müssen, um für vergleichbare Leistungen eine Vergütung zu erhalten, wie sie gesetzliche Krankenkassen über den BEMA bezahlen, dann sind bei diesen Leistungen PKV-Versicherte „Patienten zweiter Klasse“.

Höchst bedenklich finde ich, dass nunmehr auch bei der Parodontitis-Therapie fast alle Leistungen der GOZ 2012 selbst bei erhöhtem Steigerungsfaktor schlechter bewertet sind als vergleichbare BEMA-Leistungen. Außer den PZR-Leistungen müssten mit drei Ausnahmen alle betreffenden GOZ-Positionen höher als 3,5-fach abgerechnet werden, um den aktuellen BEMA-Gebühren zu entsprechen.

Für uns als BLZK heißt das, dass wir die bayerischen Zahnärztinnen und Zahnärzte mit dem notwendigen Rüstzeug ausstatten und sie dabei unterstützen müssen, die erbrachten privat Zahnärztlichen PAR-Leistungen wirtschaftlich angemessen, also analog oder nach § 2 Abs. 1 GOZ, abrechnen zu können. Dies mag in der Umsetzung mühsam erscheinen, aber die inzwischen gesicherte wissenschaftliche Grundlage für die Therapie einer der häufigsten chronischen Erkrankungen der Menschheit sollte es uns wert sein.

Ihr



Ein schweres Erbe für Karl Lauterbach



Dr. Cosima Rücker ermuntert junge Zahnmediziner zur Praxisgründung.



Der Kontakt zum Nachwuchs ist der KZVB ein großes Anliegen.

## politik

- 6 **Pleiten, Pech und Pannen**  
KBV stellt Ausstieg aus der gematik in den Raum – Lauterbach muss reagieren
- 8 **Langsam reißt der Geduldsfaden**  
Dr. Jens Kober fordert eine funktionierende TI
- 10 **BLZK sichert Unterstützung zu**  
Verwirrung um adhäsiv befestigte Retainer nach Gerichtsentscheid
- 12 **Vieles richtig gemacht**  
Postpandemische Perspektiven des Berufsstandes
- 15 **Spendenaufruf für die Ukraine**
- 16 **Mut machen für die Praxisgründung**  
Nachwuchsreferentin Dr. Cosima Rücker im Gespräch mit dem BZB
- 18 **Goldener Kaktus für Versicherungskammer Bayern**  
Abrechnungs-Oscar für die meisten Beanstandungen
- 20 **Bewährungsprobe bestanden**  
Bayerische Ärzteversorgung legt positiven Jahresbericht vor
- 22 **Nachrichten aus Brüssel**
- 23 **Journal**
- 24 **Digitale Warnschüsse**  
Ukraine wurde erneut zum Opfer von Hackerattacken
- 25 **„Oft wenig beachtet, aber unverzichtbar“**  
Zahnmedizinische Fachangestellte fordern Corona-Bonus
- 26 **„Innovative, sichere und bezahlbare Arzneimittel“**  
Staatsregierung lud zum Pharmagipfel – Gemeinsame Erklärung
- 27 **Gelobtes Land?**  
Zahl ausländischer Ärzte wächst kontinuierlich – Türkei beklagt Exodus

## praxis

- 29 **GOZ aktuell**  
Implantologie – Teil 2
- 33 **Endodontie-Konzepte für den Praxisalltag**  
12. Fränkischer Zahnärztetag in Bamberg
- 34 **Anspruch und Wirklichkeit**  
Was Patienten von Ärzten und Zahnärzten erwarten
- 36 **Online-News der BLZK**
- 37 **Frischer Look für bzb-online.de**  
BZB und BZBplus bequem als ePaper lesen

- 38 Unternehmen Zahnarztpraxis  
Teil 5: Betriebsübergang bei Praxisübernahme
- 41 Beste Ausgangsvoraussetzungen für den Start ins Berufsleben  
KZVB lud Absolventen ins Zahnärztheaus ein
- 44 Wer zahlt was?  
Der Sachschaden in der Praxis
- 46 Weitblick und Durchsetzungsstärke  
Dr. Eberhard Kultscher ist im Alter von 95 Jahren verstorben

### wissenschaft und fortbildung

- 48 Komplexe Revision eines Unterkiefermolaren  
mit fünf Kanälen
- 52 Kombinierte endodontische Therapien zur Erweiterung des  
Zahnerhaltes
- 57 Intraorale Reparatur von Restaurationen aus Glaskeramik

### reise und kultur

- 66 Ein Pharaon mit erstaunlich guten Zähnen  
3D-Scans liefern neue Erkenntnisse über ägyptischen Herrscher

### markt und innovationen

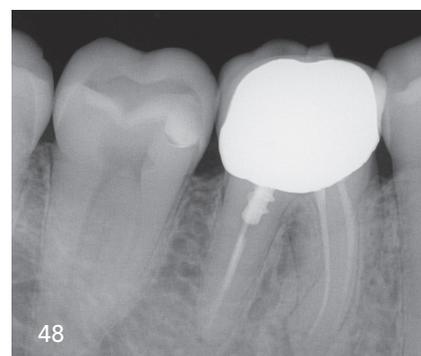
- 67 Produktinformationen

### termine und amtliche mitteilungen

- 70 eazf Tipp
- 71 eazf Fortbildungen
- 73 Kursprogramm Betriebswirtschaft/Veranstaltungskalender
- 74 Niederlassungsseminare 2022/Praxisübergabeseminare 2022
- 75 Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen  
für Praxispersonal
- 76 Kursbeschreibungen
- 77 Vorläufige Prüfungstermine für Aufstiegsfortbildungen 2022/2023
- 78 Sozialdaten
- 79 Ungültigkeit von Zahnarzttauseisen/Kassenänderungen/  
Satzung der KZVB
- 80 Kleinanzeigen
- 82 Impressum



*Unternehmen Zahnarztpraxis: Betriebsübergang bei Praxisübernahme*



*Die Revision von endodontischen Misserfolgen im Molarenbereich hält viele Herausforderungen bereit.*



*Mumienforscher auf den Spuren oraler Mikroorganismen*

Die Herausgeber sind nicht für den Inhalt von Beilagen verantwortlich.

Das BZB 4/2022 mit dem Schwerpunkt „Alterszahnheilkunde“ erscheint am 14. April 2022.



© Sergey Nivens – stock.adobe.com

# Pleiten, Pech und Pannen

## KBV stellt Ausstieg aus der gematik in den Raum – Lauterbach muss reagieren

Der ehemalige Bundesgesundheitsminister Jens Spahn hinterlässt seinem Nachfolger Karl Lauterbach ein schweres Erbe. Die Pannenserie bei der Telematik-Infrastruktur (TI) reißt nicht ab. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) stellt nun sogar einen kompletten Ausstieg aus der gematik in den Raum.

Aus Sicht der KBV war vor allem die „Einführung mit der Brechstange“ absolut kontraproduktiv. Was das Thema Digitalisierung angeht, hätten die Erfahrungen des vergangenen Jahres die niedergelassenen Ärzte regelrecht verschreckt. Ausfälle, unausgereifte Konzepte, fehlende Angebote und vor allem das Durchboxen von Fristen hätten für Frust gesorgt, so KBV-Vize Dr. Stephan Hofmeister gegenüber dem Portal „apotheker adhoc“. Beim E-Rezept habe die Politik billigend in Kauf genommen, dass ein „nachweislich nicht einwandfrei funktionierendes System“ eingeführt werde. „Das ist so, als ob Sie ein neues Auto auf den Markt bringen, das noch nicht einmal auf der Teststrecke überzeugt hat. Die Ignoranz der politisch und technisch Verantwortlichen hat Konsequenzen: Die Erwartungshaltung der Praxen an die Digitalisierung ist regelrecht eingebrochen“, so Hofmeister mit Verweis auf eine aktuelle Umfrage. Enttäuschung und Frust machten es schwierig, selbst diejenigen noch zu motivieren, die bislang optimistisch gewesen seien. „Die Politik ist nonchalant davon ausgegangen, dass die Praxen ein Experimentierfeld für die Digitalisierung sein könnten – und das mitten in der Corona-Krise“, zitiert „apotheker adhoc“ den KBV-Vorstand Dr. Thomas Kriedel. Er rechnet vor: 3850 Stunden lang ist die Telematik-Infrastruktur je Praxis in den vergangenen 13 Monaten laut Umfrage ausgefallen – nur jeden zwei-

ten Tag habe das System also funktioniert. „So etwas verträgt das Gesundheitswesen nicht.“ Warum hat sich die KBV als Gesellschafterin der gematik nicht selbst konstruktiver eingebracht? „Es mag von außen so aussehen, als ob wir mehr erreichen hätten können“, so Kriedel. Aber tatsächlich habe man gerade einmal 7,4 Prozent der Stimmen, die Mehrheit von 51 Prozent liege beim Bundesgesundheitsministerium (BMG). „Und in der letzten Legislaturperiode war es eindeutig so, dass die vorgesehenen Termine gehalten werden sollten“, so Kriedel. Noch Ende des Jahres habe es – gegen die Stimme der KBV – einen Beschluss gegeben, dass das E-Rezept zum Jahresbeginn verpflichtend werden sollte. Die Änderung in der Gesellschafterstruktur der gematik, die einer Verstaatlichung gleichkommt, geht ebenso auf eine Initiative Jens Spahns zurück wie die Berufung des Alleingeschäftsführers Markus Leyck Dieken, der als enger Vertrauter des ehemaligen Gesundheitsministers gilt.

Laut Kriedel hat sich die KBV massiv eingebracht, was die Gestaltung der Rahmenbedingungen angeht. „Bei der gematik haben wir aber nur einen begrenzten Einfluss“, so Kriedels Fazit. „Für uns stellt sich daher die politische Frage, ob wir bei der gematik noch mitmachen, wenn wir immer überstimmt werden.“ Er hat die Hoffnung, dass die Umwandlung der Gesellschaft in

eine Agentur, wie sie im Koalitionsvertrag angekündigt ist, Gestaltungsspielraum bietet und die Chance für einen Neuanfang ist. „Wir brauchen dringend einen politischen Kurswechsel, der glaubwürdig sein muss.“

Vor allem müssten die Leistungserbringer stärker eingebunden werden. Angesichts des drohenden Crashes mit allen Folgen für die Versorgung der Patienten habe man beim E-Rezept den Stecker gezogen, so Hofmeister. Daraufhin seien die anderen Beteiligten eingestiegen, doch erst der neue Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach (SPD) habe auf die Warnungen gehört und das Projekt gestoppt.

Noch weiß man auch bei der KBV nicht, welche Richtung die neue Digitalisierungschefin des BMG, Susanne Ozegowski, einschlagen will. Hofmeister äußert aber gegenüber „apothekedirect“ die Hoffnung, dass Lauterbach einen Strategiewechsel einleitet und die Digitalisierung unter den Vorbehalt stellt, dass sie auch einen konkreten Nutzen hat. Im Koalitionsvertrag sei davon die Rede, dass der Fokus auf der Lösung von Versorgungsproblemen liegen soll. Dies ist laut KBV der richtige Ansatz. Dass gleichzeitig auch mehr Tempo angekündigt werde, müsse nachrangig sein: „Mangelndes Tempo war nicht das Problem. Aber man kann Fristen nicht halten, wenn die Lösung nicht steht.“

Hofmeister verweist auf die Petition der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) in Bayern, die das Quorum von 50 000 Unterzeichnern erfüllt habe und am 14. Februar im Petitionsausschuss des Bundestags behandelt werde. „Kernforderung ist, dass Massen Anwendungen wie TI, elektronische Arbeitsfähigkeitsbescheinigung (eAU) oder E-Rezept erst nach einer zwölfmonatigen Testphase eingeführt werden können und dass dauerhaft ein Ersatzverfahren existieren muss, um die Versorgung zu sichern.“

Man brauche keine Digitalisierung, nur weil sie „schick“ oder machbar sei, so Hofmeister. Durch Nutzen überzeugen statt Durchboxen, müsse die Maxime sein. Als Beispiel nannte er die Videosprechstunde, die sich seit Beginn der Corona-Krise etabliert habe. Dagegen habe eine Umfrage unter 4 500 Ärzten ergeben, dass das Ausstellen einer eAU statt weniger Sekunden bis zu vier Minuten in Anspruch nehme. „Das ist absolut ernüchternd. So kann Digitalisierung für einen Massenprozess doch keine Lösung sein.“

## KZVB fordert Reset

Dieser Einschätzung schließt sich die KZVB an. Vorstand und Vertreterversammlung forderten mehrfach einen Reset bei der TI und den Verzicht auf Sanktionen für Praxen, die sich nicht an die gematik anbinden wollen. Digitalisierung müsse immer einen Mehrwert haben und dürfe kein Selbstzweck sein. Genau das ist aus Sicht von Dr. Manfred Kinner, der innerhalb des Vorstands der KZVB für den Bereich IT zuständig ist, bei den aktuellen Anwendungen der TI aber nicht der Fall. Ähnlich sieht das Dr. Jens Kober, stellvertretender Vorsitzender des FVDZ Bayern, der die Petition der KVB unterstützt hat (siehe Seite 8).

## E-Rezept erst Mitte des Jahres?

Und wann kommt das E-Rezept nun? „Ohne ausreichendes Testen klappt es nicht“, sagt KBV-Vorstand Kriedel. Er gehe davon aus, dass alle Beteiligten mit großem Einsatz daran arbeiten, am Ende müsse man aber den gesamten Versorgungspfad durchspielen, was bislang nicht passiert sei. „Ich gehe davon aus, dass das mindestens bis Mitte des Jahres dauern wird.“ Hofmeister verweist auf die belustigend oder eher erschreckend geringe Anzahl an E-Rezepten, die bislang getestet wurden. „Jede App wird vor der Einführung als Beta-Version getestet. Mir ist absolut schleierhaft, warum das nicht bei so elementaren Abläufen im Gesundheitswesen passiert.“

Zentrale Anforderung für die KBV sei daher, dass der Aufwand durch das E-Rezept sinke – und nicht weiter ansteige. „Heute dauert das Ausstellen eines Rezeptes zwei bis drei Sekunden, das ist ein Massenprozess, der problemlos läuft“, so Hofmeister. „Für das E-Rezept müssen dagegen 40 bis 50 Sekunden veranschlagt werden. Jeder Controller würde bei so etwas aufschreien.“ Laut Hofmeister profitieren vom E-Rezept vielleicht die Kassen oder die Apotheken, keinesfalls aber die Praxen oder die Patientinnen und Patienten.

Laut einer KBV-Umfrage sind 85 Prozent aller Praxen an die TI angeschlossen. Im Vergleich zum Vorjahr berichten aber immer mehr Niedergelassene von der Fehleranfälligkeit: 50 Prozent der befragten Praxen haben mindestens wöchentlich mit Fehlern bei der TI-Nutzung zu kämpfen; unter den Hausärzten sind es sogar zwei Drittel. Der Anteil derer mit täglichen Störungen hat sich mit 18 Prozent verdoppelt.

Entsprechend schätzen fast zwei Drittel der 2 800 Teilnehmer dies als starkes Hemmnis für die Digitalisierung im Gesundheitswesen ein. Auch ein ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis digitaler Anwendungen hat für 65 Prozent starke negative Auswirkungen. Etwas mehr als die Hälfte der Praxen bemängelt zudem die fehlende Nutzerfreundlichkeit – im Vergleich zu 2020 ganze 14 Prozent mehr.

Das Beispiel der Videosprechstunde zeige demgegenüber, dass Digitalisierung mit klarem Nutzen auch schnell Anwendung im Versorgungsalltag finden könne, so Hofmeister gegenüber „apothekedirect“: Der Anteil der Praxen liegt mittlerweile bei 39 Prozent, nach sechs Prozent vor Beginn der Corona-Pandemie. „Die Videosprechstunde hat während der Pandemie geholfen, Kontakte zu reduzieren und trotzdem die Versorgung aufrechtzuerhalten. Entsprechend stark wurde sie auch angeboten und nachgefragt. Sie ist aber nicht der berühmte Gamechanger, der alles ändert. Dazu ist ihr Einsatzgebiet zu begrenzt. Der persönliche Arzt-Patienten-Kontakt ist und bleibt der Goldstandard.“ Letzteres dürfte in besonderer Weise für die Zahnmedizin gelten. Die Vorsorgeuntersuchung per Webcam wird wohl auch mit einer funktionierenden TI kaum realistisch sein.

Leo Hofmeister



# „Langsam reißt der Geduldsfaden“

## Dr. Jens Kober fordert eine funktionierende TI

Eine Onlinepetition zu ausreichenden Testphasen für Anwendungen in der Telematik-Infrastruktur (TI) hat das Ziel von 50000 Unterzeichnern klar erreicht. Unterstützt wurde die Petition auch vom FVDZ Bayern. Wir sprachen mit dem stellvertretenden FVDZ-Landesvorsitzenden Dr. Jens Kober darüber, warum die Akzeptanz für die TI zunehmend schwindet.

**BZB: Der Aufbau einer funktionierenden Telematik-Infrastruktur scheint eine unendliche Geschichte zu sein. Woran hakt es?**

**Kober:** Diese Formulierung trifft es ganz gut. Die mit der Einführung der TI beauftragte gematik wurde 2005 gegründet. Damals hieß die Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt. Weder ihr noch ihren Nachfolgern ist es gelungen, eine funktionierende TI aufzubauen, obwohl seitdem Milliarden an Beitragsgeldern der Versicherten in dieses Großprojekt geflossen sind. Gerade für die Zahnärzte sehe ich noch immer keinen Mehrwert in der TI.

**BZB: Die elektronische Patientenakte (ePA) wäre keine Verbesserung für die Zahnmedizin?**

**Kober:** Zahnärzte arbeiten bekanntlich selten interdisziplinär. Wir machen unsere eigenen Röntgenaufnahmen und können uns bei der Anamnese nicht auf Angaben in der ePA verlassen. Auch in der Notaufnahme eines Krankenhauses wird kein Arzt wegen der ePA auf die Erstellung eines Blutbildes verzichten. Die Verabreichung einer falschen Blutkonserve aufgrund der Angaben in der ePA wäre fahrlässige Körperverletzung. Es besteht ja immer die Gefahr, dass die elektronische Gesundheitskarte gar nicht dem Patienten gehört, der sie vorlegt.

**BZB: Es wird also trotz der ePA Mehrfachuntersuchungen geben?**

**Kober:** Davon gehe ich aus. Jeder Arzt und Zahnarzt verlässt sich nun mal gerne auf seine eigenen Befunde und darf sich im Ernstfall auch nur darauf verlassen. Röntgenbilder haben rein rechtlich auch nur eine begrenzte „Haltbarkeit“. Das weiß jeder Zahnarzt, der einen Antrag für eine Zahnersatzbehandlung ausfüllt. Es macht also wenig Sinn, Röntgenbilder jahrelang in der ePA zu speichern.

**BZB: Die zentrale Speicherung der Daten scheint die Achillesferse der TI zu sein ...**

**Kober:** Auch da haben Sie Recht. Der FVDZ hat sich genauso wie der Vorstand und die Vertreterversammlung der KZVB mehrfach gegen die zentrale Speicherung von Gesundheitsdaten ausgesprochen. Jeder IT-Experte weiß, dass man solche Systeme hacken kann. Das ist nur eine Frage des Aufwandes. Der Blick in andere Länder zeigt, dass Gesundheitsdaten immer wieder Ziel von Hackerattacken sind. Man kann damit Menschen erpressen, und natürlich hat die Pharmaindustrie – aber nicht nur diese – ein sehr hohes Interesse an solchen Daten. Wirklich sicher sind nur die Daten, die gar nicht zentral gespeichert werden. Ich wünsche mir hier intelligentere und vor allem kleinteiliger skalierte Lösungen. Eine bundesweite Datenbank für das Ge-

sundheitswesen ist ein zu großes Sicherheitsrisiko und weckt darüber hinaus politische Begehrlichkeiten, denen man in einer Demokratie nicht nachgeben sollte. Darauf hat ja auch der Bundesdatenschutzbeauftragte mehrfach hingewiesen.

**BZB: Sind Sie generell gegen die Digitalisierung des Gesundheitswesens?**

**Kober:** Ganz und gar nicht! Die Zahnärzte waren schon immer offen für neue, digitale Technologien. Die meisten Praxen arbeiten seit Langem mit elektronischen Patientenakten und röntgen digital. Auch die digitale Abdrucknahme und CAD/CAM-Verfahren wie zum Beispiel CEREC sind mittlerweile weitverbreitet. Wichtig ist aber, dass die Digitalisierung dem Menschen dienen muss. Sie darf kein Selbstzweck sein, sie darf nicht zum Selbstbedienungsladen von politischen und wirtschaftlichen Interessenvertretungen werden. Und genau diesen Eindruck hat man bei der gematik.

**BZB: Was wird in der Onlinepetition gefordert, die der FVDZ mit unterstützt hat?**

**Kober:** Die Petition wurde von der Vorsitzenden der Vertreterversammlung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns Dr. Petra Reis-Berkowicz initiiert und von 53 751 Personen unterzeichnet. Wir fordern die Einführung von einjährigen, freiwilligen Flächen- und Lasttests für digitale

Anwendungen und die dauerhafte Beibehaltung von Ersatzverfahren. Wir erwarten, dass die TI einwandfrei funktioniert, wenn wir sie schon zwangsweise in unseren Praxen installieren müssen. Und das ist aktuell erwiesenermaßen nicht der Fall. Es kommt immer wieder zu Ausfällen und Störungen, was für die Praxen höchst ärgerlich ist. Wenn man die Versichertenkarte nicht einlesen kann, kann man die Leistungen auch nicht über die KZVB abrechnen. Der Patient muss noch mal in die Praxis kommen oder man nutzt das Ersatzverfahren. Ich habe die sehr begründete Befürchtung, dass auch das elektronische Rezept (eRezept) und die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung störungsanfällig sind. Die mehrfache Verschiebung der Starttermine spricht für sich. Ausführliche Testphasen sind deshalb unabdingbar für die Akzeptanz in den Praxen. Selbst der Chef der Techniker Krankenkasse Thomas Ballast hat vor Kurzem begrüßt, dass die verpflichtende Einführung des eRezeptes verschoben wurde.

Das zeigt: Der Geduldsfaden bei den Betroffenen reißt allmählich. Bei vielen Zahnärzten ist er schon gerissen.

**BZB: Die Akzeptanz der TI hat wohl auch durch die Sanktionen bei Nichtanbindung gelitten ...**

**Kober:** Die staatlich verordnete Digitalisierung des Gesundheitswesens ist eindeutig der falsche Weg. Der FVDZ lehnt Sanktionen in Form von Honorarkürzungen bei der Nichtanbindung an die TI ab. Es muss dem Zahnarzt überlassen bleiben, ob er an der TI teilnimmt oder nicht. Genau deshalb braucht es die genannten Ersatzverfahren. Eine neue Technologie muss dadurch überzeugen, dass sie funktioniert und einen echten Mehrwert hat. Dann braucht es auch keine Sanktionen. Ich kann nur hoffen, dass der Deutsche Bundestag die Forderungen unserer Onlinepetition aufgreift. Auch der neue Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach wäre gut beraten, wenn er bei der TI einen kompletten Reset vollzieht und nicht die

lobbygesteuerte Politik seines Vorgängers fortführt.

**BZB: Vielen Dank für das Gespräch!**

Die Fragen stellte Leo Hofmeier.



*Eine Onlinepetition zu ausreichenden Testphasen für Anwendungen in der Telematik-Infrastruktur (TI) wurde auch vom FVDZ Bayern unterstützt. Der stellvertretende Landesvorsitzende Dr. Jens Kober hofft, dass die Politik die Forderungen der Petenten aufgreift.*

ANZEIGE

**ZAHNI FINDER**

**DIE INTERAKTIVE STELLENPLATTFORM**

für alle zahnmedizinischen Fachberufe - wir schaffen Transparenz

**FÜR PRAXEN AUF WACHSTUMSKURS:  
JETZT FACHKRÄFTE (M/W/D) FINDEN UND KOSTENLOS REGISTRIEREN:**

**Bereits >2500 Teilnehmer**

**Neu: Gratisnutzung für Fachkräfte**

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

# BLZK sichert Unterstützung zu

## Verwirrung um adhäsiv befestigte Retainer nach Gerichtsentscheid

Wer in der kieferorthopädischen oder zahnärztlichen Praxis festsitzende Retainer verwendet, dem ist die Erstattungsproblematik, die mit dieser Behandlungsmethode einhergeht, nicht fremd.

Private Krankenversicherungen und Beihilfestellen lehnen die Berechnung dieser Leistung regelmäßig mit der Begründung ab, die Eingliederung eines festsitzenden Retainers sei lediglich eine besondere Ausführung der Retention und daher nicht zusätzlich neben den Kernpositionen GOZ 6030 bis 6080 berechenbar.

Ähnlich lautet die Begründung zur Berechnung der adhäsiven Befestigung gemäß GOZ 2197: „Neben der Eingliederung eines Klebebrackets (GOZ 6100) ist die adhäsive Befestigung (GOZ 2197) nicht zusätzlich berechenbar“, heißt es in den Bescheiden der Beihilfeträger.

Nachdem zu Beginn des Jahres 2021 das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) zu Beihilfeleistungen für den Retainer und für die adhäsive Befestigung nach GOZ 2197 negative Entscheidungen traf (BVerwG, Az.: 5 C 7.19 vom 26.02.2021 und BVerwG Az.: 5 C 8.19 vom 05.03.21), fühlen sich jetzt auch private Kostenerstatter in ihrer ablehnenden Ansicht bestärkt.

### Finanzministerium soll Klarheit schaffen

Diese Urteile, die ohne jede zahnärztliche Expertise ergingen, sind nicht nur aus zahnärztlicher Sicht, sondern auch von Juristen kritisiert worden. Der Vorstand des BDK-Landesverbandes Bayern verweist darauf, dass die ergangenen Entscheidungen in Bayern nicht einschlägig sind, weil dem Bundesverwaltungsgericht für seine Entscheidungen zwei Fälle der Beihilfebehörden aus Nordrhein-Westfalen auf Basis der dortigen Beihilferichtlinien zugrunde lagen. Deshalb drängt der BDK-Landesverband gegenüber dem Bayerischen Finanzministerium als Dienstherr der Beihilfebehörden auf baldige Klärung im Interesse der Beihilfeberechtigten. Der Präsident der Bayerischen Landes Zahnärztekammer, Christian Berger, sicherte dem BDK bei diesem Anliegen die Unterstützung der BLZK zu.

Die Vorsitzende des BDK-Landesverbandes Bayern, Dr. Marion Teichmann, wies darauf hin, dass die für die Auslegung der Gebührenordnung für Zahnärzte zuständigen Zivilgerichte in gefestigter Rechtsprechung die Erstattungspflicht bei adhäsiven Befestigungen nach GOZ 2197 in den letzten Jahren mehrfach bestätigt haben – auch im Zusammenhang mit kieferorthopädischen Behandlungen.

### Berechnung angemessen und vertretbar

Der BDK-Landesverband Bayern wie auch die Bayerische Landeszahnärztekammer halten die Berechnung des Retainers und der adhäsiven Befestigung aus gebührenrechtlicher Sicht für angemessen und vertretbar, weil diese vom Aufwand her in den Kerngebühren des Kapitels G (Kieferorthopädische Leistungen) der GOZ nicht enthalten sind. Selbst im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung wird der Retainer als eigenständige Leistung anerkannt, was das BVerwG bei seiner Auslegung der GOZ hätte berücksichtigen müssen.

Dr. Marion Teichmann betont, dass grundsätzlich die Frage zu beantworten sei, ob die vorliegenden Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichtes in das Grundrecht der freien Berufsausübung nach Art. 12 Abs. 1 GG eingreifen. Infrage steht, ob die Kürzung der Kostenerstatter das angemessene Honorar des Zahnarztes infrage stellt. Darüber wird in letzter Instanz das Bundesverfassungsgericht entscheiden müssen.

### Auswirkungen auf Komplex- und Analogleistungen?

Der BDK-Landesverband Bayern hat bereits sehr früh gefordert, auf Bundesebene über ein verfassungsrechtliches Gutachten die Chancen einer Verfassungsbeschwerde zu prüfen. Zugleich prüft die Bundeszahnärztekammer, welche Auswirkungen die vorliegenden Entscheidungen allgemein auf die Honorierung zahnärztlicher Leistungen haben könnten – insbesondere im Hinblick auf Komplex- oder Analogleistungen.



### CHRISTIAN BERGER

Präsident und Referent Honorierungssysteme der BLZK

# Sommerfortbildung des VFwZ

„Zahnärztliche Chirurgie im 21. Jahrhundert“

Kloster Seeon  
15. – 16. Juli 2022



**Für Forschung und Prävention**

**Wir freuen uns auf folgende Referent\*innen:**

**Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Doris Gollé-Leidreiter, Prof. Dr. Guido Heydecke,  
DDr. Johannes Klimsche, Prof. Dr. Bernd Kordaß, Prof. Dr. mult. Dr. h.c. Emeka Nkenke,  
Dr. Karina Obreja, Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert, Nikolai Schediwy,  
Prof. Dr. Dr. Karl Andreas Schlegel, Dr. Sophia Schwarz, Dr. Wolf-Dieter Seeher,  
Dr. Dr. Marcus Teschke, Dr. Dr. Markus Tröltzsch, PD Dr. Paul Weigl,  
Prof. Dr. Dirk Ziebold M.Sc.**

Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage  
[www.vfwz.de](http://www.vfwz.de)





© Alexander Limbach – stock.adobe.com

# Vieles richtig gemacht

## Postpandemische Perspektiven des Berufsstandes

Vieles deutet auf einen Übergang von der pandemischen in die endemische Phase der Corona-Pandemie hin. Zeit für eine Bilanz aus zahnärztlicher Sicht – und einen Blick in die Zukunft! Zehn zentrale Erkenntnisse lassen sich aus der Krise ziehen.

### 1. Krise aus eigener Kraft bewältigt

Die Corona-Pandemie ist eine der tiefsten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Krisen seit dem Zweiten Weltkrieg. Die öffentlichen Haushalte haben enorme Schulden aufgehäuft, die sie erst in Jahrzehnten abtragen können. Viele Branchen und Wirtschaftszweige sind existenziell bedroht. Das Sterben vieler Innenstädte hat sich durch die Verlagerung von Einkäufen in den Onlinehandel beschleunigt. Die Zahnärzte sind dagegen vergleichsweise gut durch die Krise gekommen. Nach einem massiven Rückgang der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen im Frühjahr 2020 stabilisierten sich die Umsatzzahlen bereits ab Mai 2020 wieder und liegen heute auf dem Vorkrisenniveau. Da der Staat den Zahnärzten Liquiditätshilfen verweigerte, mussten sie die Krise aus eigener Kraft bewältigen. Lediglich das Instrument der Kurzarbeit sorgte für eine gewisse Entlastung bei den laufenden Kosten. Dennoch ist ein anfangs befürchtetes Praxissterben ausgeblieben.

### 2. Sicherstellungsauftrag erfüllt

Zu Beginn der Pandemie wusste man wenig über das Virus und seine Verbreitung. Es gab weder Schnelltests noch Impfungen. Auch Schutzausrüstung war knapp – vor allem FFP2-Masken. KZVB und BLZK sprachen deshalb zunächst die Empfehlung aus, aufschiebbare Behandlungen zu verschieben und nur unbedingt notwendige Behandlungen durchzuführen. Die Entscheidung über die Notwendigkeit einer Leistung blieb in Bayern dem behandelnden Zahnarzt überlassen. Einige Praxen mussten wegen Material- oder Personalmangel den Betrieb vorübergehend einstellen. Die KZVB reagierte darauf mit der Einrichtung eines Notdienstes unter der Woche. Jeder Schmerz-

patient wurde auch in der Hochphase der Pandemie zahnmedizinisch versorgt. 16 Covid-19-Schwerpunktpraxen übernahmen freiwillig die Versorgung von infizierten oder unter Quarantäne stehenden Patienten. Ihnen gebührt Dank und Anerkennung.

### 3. Systemrelevanz festgestellt

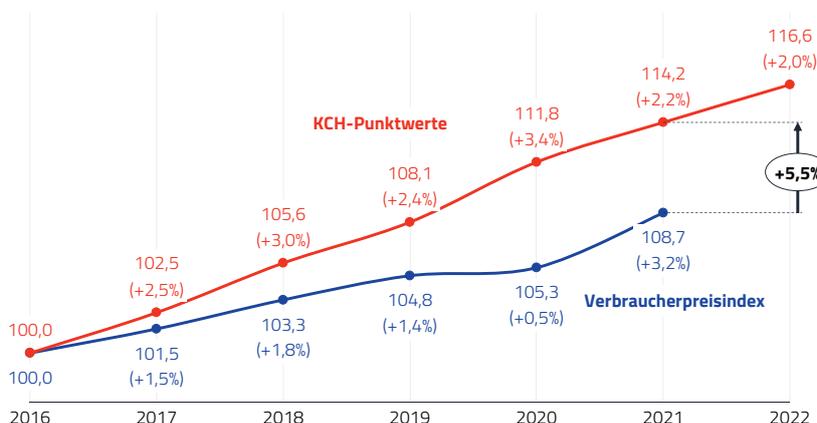
Der in Bayern sehr früh ausgerufenen Katastrophenfall führte schnell zu der Frage, welche medizinischen Leistungen in einer Pandemie wirklich notwendig sind. Einige von den Kreisverwaltungsbehörden berufene Versorgungsärzte zögerten, die Zahnärzte mit staatlich beschaffter Schutzausrüstung auszustatten. Durch eine Intervention der KZVB beim Bayerischen Gesundheitsministerium konnte die Systemrelevanz der Zahnärzte eindeutig festgestellt werden. Zahnmedizinische Leistungen wurden als „medizinisch notwendig“ eingestuft. Ab diesem Zeitpunkt erhielten auch Zahnarztpraxen Masken, Handschuhe und Desinfektionsmittel aus Kontingenten des Landes und des Bundes.

### 4. Höchste Priorisierung bei Impfterminen

Die Corona-Impfstoffe waren zu Beginn der Impfkampagne äußerst knapp. Es kam zu einer strengen Priorisierung bei der Vergabe von Impfterminen. Das Bayerische Gesundheitsministerium stufte im Einvernehmen mit der KZVB die Zahnärzte und ihre Praxismitarbeiter bereits im Januar 2021 in die höchste Priorität ein. In anderen Bundesländern war dies erst deutlich später der Fall. Ausschlaggebend hierfür waren das hohe Expositionsrisiko und die Aerosolbildung bei der zahnärztlichen Berufsausübung.

## Erfolge der KZVB. Punktwerte steigen 5,5% mehr als Inflation.

Entwicklung der durchschnittlichen **KCH-Punktwerte** im Vergleich zum **Verbraucherpreisindex**  
(Normierung 2016 = 100,0)



### Erfolge für die Zahnärzte

- Die Punktwerte konnten seit 2017 deutlich **stärker angehoben** werden als die **Inflation** im jeweiligen Vergleichszeitraum.
- Konkret stiegen die durchschnittlichen KCH-Punktwerte zwischen Ende 2016 und Ende 2021 um 14,2%, während die Verbraucherpreise nur um 8,7% stiegen.
- Dies bedeutet ein **Plus von 5,5%** für die bayerischen Zahnärzte.
- Insgesamt dürfen sich die Zahnärzte in 2022 auf ein **Plus von 16,6%** seit 2016 freuen.

Trotz Pandemie konnte die KZVB die Rahmenbedingungen für die zahnärztliche Berufsausübung weiter verbessern. Die Punktwertsteigerungen orientieren sich durchgängig an der Grundlohnsumme und liegen deutlich über der Inflationsrate.

## 5. Selbstverwaltung hat sich bewährt

Die Pandemie hat gezeigt, dass die Selbstverwaltung im Gesundheitswesen funktioniert. Gerade die föderalen und dezentralen Strukturen sorgten in Verbindung mit einem starken ambulanten Sektor dafür, dass Deutschland besser durch die Krise gekommen ist als andere europäische Länder. Über 80 Prozent der Infizierten wurden durch niedergelassene Ärzte versorgt. Die Krankenhäuser konzentrierten sich auf die schweren Fälle. Durch die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen der zahnärztlichen Selbstverwaltung und dem Gesundheitsministerium konnte in Bayern eine staatliche Einschränkung der Behandlungstätigkeit vermieden werden. In Baden-Württemberg galt dagegen kurzzeitig ein faktisches Berufsausübungsverbot für Zahnärzte (Beschränkung auf Schmerzbehandlungen). Auch die KZVB-Bezirksstellen, die Zahnärztlichen Bezirksverbände und die Obleute wirkten an der Bewältigung der Pandemie mit. Ein Beispiel dafür ist die Organisation von speziellen Impfterminen für Zahnärzte und ihr Personal in mehreren Impfzentren. Die KZVB stellte im Rahmen der Amtshilfe die dafür notwendigen Kontaktdaten zur Verfügung und führte teilweise auch die Vergabe der Termine durch. Für die pandemiebedingten Kostensteigerungen konnten sowohl in der PKV als auch in der GKV Zuschläge bzw. Pauschalen verhandelt werden.

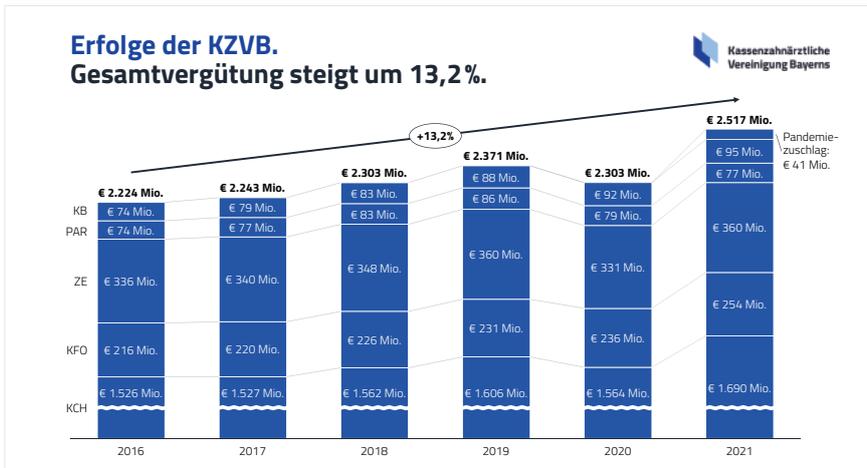
## 6. Krise als Chance genutzt

Jede Krise ist auch eine Chance. Wie in Punkt 3. ausgeführt, konnten die Zahnärzte ihre Systemrelevanz durch die Pandemie untermauern. Sie werden von der Politik und der Öffentlichkeit als

Ärzte wahrgenommen, die medizinisch notwendige Leistungen erbringen. Durch eine bayernweite Informationskampagne unter dem Motto „Jetzt zum Zahnarzt gehen – Karies kennt kein Corona“ konnte die Bedeutung der Mundgesundheit für den gesamten Organismus noch stärker ins öffentliche Bewusstsein gerückt werden. Die Patienten haben zudem hohes Vertrauen in die Schutz- und Hygienemaßnahmen in den Praxen, was der rasche Wiederanstieg der Fallzahlen beweist. Die geplante vorübergehende Impfbefugnis für Zahnärzte zeigt ebenfalls, dass der Berufsstand auf Augenhöhe mit den Humanmedizinern agiert. Es bleibt zu hoffen, dass die Impfbefugnis über den 31. Dezember 2022 hinaus verlängert und auf andere Impfungen wie Hepatitis oder Tetanus ausgeweitet wird. Die Bewältigung der Pandemie wurde in Bayern auch durch die enge Zusammenarbeit der beiden Schwesterkörperschaften KZVB und BLZK erleichtert.

## 7. Keine standespolitische Stagnation

Auch wenn die Pandemie vieles überlagerte, kam es nicht zu einer standespolitischen Stagnation. Die Gremien der Selbstverwaltung arbeiteten unter erschwerten Bedingungen vollumfänglich weiter. Die Vertragszahnärzte bekamen ihre Honorare von der KZVB pünktlich ausbezahlt. Eine Erhöhung der Sonderzahlungen schaffte in schwierigen Zeiten zusätzliche Liquidität. Trotz hoher Ausgaben der Krankenkassen für die Pandemiebewältigung und sinkender Einnahmen durch einen Anstieg der Arbeitslosigkeit ist es der zahnärztlichen Selbstverwaltung gelungen, neue BEMA-Positionen durchzusetzen. Die am 1. Juli 2021 in Kraft getretene PAR-Richtlinie und die Unter



Bei den ausbezahlten Vergütungen gab es 2020 einen pandemiebedingten Einbruch, der 2021 wieder mehr als ausgeglichen werden konnte.

Kieferprotrusionsschiene verbessern die Patientenversorgung und bieten den Praxen neue wirtschaftliche Perspektiven. Mit den in Bayern tätigen Krankenkassen konnten trotz der Pandemiekosten Vergütungsvereinbarungen abgeschlossen werden, die sich an der Grundlohnsumme orientieren und deutlich über der Inflationsrate liegen. Lediglich mit dem BKK-Landesverband musste die KZVB vor das Landesschiedsamt ziehen. Die Gesamtvergütungsobergrenze wurde bei keiner Kasse überschritten, der Honorarverteilungsmaßstab kam weiterhin nicht zur Anwendung. Die Budgetierung wurde pandemiebedingt ausgesetzt.

### 8. Defizite aufgedeckt

Wie in vielen Bereichen, hat die Pandemie auch in der Zahnmedizin Defizite aufgedeckt. Das gilt insbesondere für den seit

Jahren zu beobachtenden Fachkräftemangel. Die mehrfachen Lockdowns und Schulschließungen führten dazu, dass viele Mitarbeiter zu Hause bleiben mussten, um ihre Kinder zu betreuen. Anders als in Verwaltungsberufen können Zahnarztpraxen ihren Mitarbeitern aber nur sehr bedingt mobiles Arbeiten oder Homeoffice anbieten. Die von der Ampelkoalition beschlossene einrichtungsbezogene Impfpflicht könnte den Personal-mangel verschärfen. Mittelfristig bedarf es enormer Anstrengungen, um das Problem des Fachkräftemangels zu lösen (siehe Seite 25).

### 9. Digitalisierung neu denken

Die Pandemie hat gezeigt, dass Deutschland bei der Digitalisierung seines Gesundheitswesens im internationalen Vergleich hinterherhinkt. Die vielfach belachte

Meldung der Infektionszahlen von den Gesundheitsämtern an das RKI per Telefax ist ein Anachronismus. Auch die Entwicklung der Corona-Warn-App dauerte viel zu lang. Daran ändern auch die ehrgeizigen Digitalisierungspläne des ehemaligen Bundesgesundheitsministers Jens Spahn nichts. Die Telematik-Infrastruktur (TI) und die gematik haben die in sie gesetzten Erwartungen in keinsten Weise erfüllt und werden dies auch in Zukunft nicht tun. Wir brauchen einen kompletten Reset bei der Digitalisierung, damit sie von Ärzten, Zahnärzten und Patienten gleichermaßen akzeptiert wird und einen Mehrwert hat. Es braucht eine gesamtgesellschaftliche Diskussion darüber, welche Daten wo gespeichert werden und wer sie einsehen kann. Das gilt auch für den Aufbau eines (nationalen) Impfreisters. Digitalisierung muss den Menschen dienen und darf niemals ein Selbstzweck sein. Und vor allem: Sie muss funktionieren. Ein Beispiel für eine gelungene Digitalisierung sind die virtuellen Fortbildungsangebote der KZVB, die die Zahnärzte während der Pandemie und darüber hinaus tagesaktuell mit wichtigen Informationen versorgen.

### 10. Zahnmedizin hat Zukunft

Zahnarzt ist ein Beruf mit Zukunft. Der Run auf die Studienplätze ist ungebrochen hoch (siehe Seite 41). Die Rahmenbedingungen für die Berufsausübung haben sich durch die Pandemie nicht verschlechtert, in mancher Hinsicht sogar verbessert. Gewisse Transformationsprozesse sind aber auch durch die Pandemie nicht gestoppt, teilweise sogar beschleunigt worden. Der Trend zu größeren Organisationseinheiten setzt sich fort. Medizinische Versorgungszentren konnten ihre Marktanteile weiter ausbauen, haben ihren Schwerpunkt aber weiterhin in den städtischen Ballungsräumen. Für einige Landpraxen ist es nach wie vor schwierig, einen Nachfolger zu finden. Es bleibt die große Herausforderung der zahnärztlichen Selbstverwaltung, junge Kolleginnen und Kollegen für die Niederlassung zu begeistern und die Freiberuflichkeit zu erhalten.

Leo Hofmeier





## Spendenaufruf für die Ukraine

Mit dem Überfall auf die Ukraine sind dort Hunderttausende ohne Strom und Wasser, es werden zudem Hilfsgüter, Nahrungsmittel, Medikamente, medizinische Materialien und vieles mehr gebraucht.

„Wir alle sind erschüttert über den aggressiven Angriff auf die Ukraine. Unsere Solidarität ist bei allen Menschen dort“, so der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Prof. Dr. Christoph Benz. „Neben den europäischen und internationalen strategischen und politischen Maßnahmen ist nun auch schnelle konkrete Hilfe für die Menschen wichtig. Vor Ort – und auch für die Menschen, die zu uns flüchten.“

„Wir haben Kontakt zu unseren Partnern vor Ort, den Salesianern Don Boscos, aufgenommen. Sie sind in vier Großstädten in der Ukraine vertreten. Auch in der schwer umkämpften Hauptstadt Kiew sind sie präsent. Unsere Partner brauchen dringend Unterstützung bei der Versorgung der Flüchtlinge und Menschen in Not. Wir wollen helfen! Und haben dafür bereits 10.000 Euro Soforthilfe bereitgestellt“, so der Vorsteher der Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ), Dr. Klaus Sürmann.

BZÄK und HDZ rufen dazu auf, ebenfalls mit einer Spende für die Ukraine zu helfen:

**Hilfswerk Deutscher Zahnärzte**  
**Deutsche Apotheker- und Ärztekammer**  
**IBAN: DE28 300 60601 000 4444 000**  
**BIC: DAAEDED**  
**Stichwort: Ukraine**

Eine Spendenbescheinigung wird bei genauer Adressangabe ausgestellt. Zur Steuerbegünstigung bis 300 Euro kann als vereinfachter Zuwendungsnachweis nach § 50 Abs. 2 EStDV der Kontoauszug vorgelegt werden.

Die Bundeszahnärztekammer ist Schirmherrin der Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte.

### **STIFTUNG HILFSWERK DEUTSCHER ZAHNÄRZTE**

E-Mail: [info@stiftung-hdz.de](mailto:info@stiftung-hdz.de)  
[www.stiftung-hdz.de](http://www.stiftung-hdz.de)

# Mut machen für die Praxisgründung

## Nachwuchsreferentin Dr. Cosima Rücker im Gespräch mit dem BZB

Sie ist ein Musterbeispiel für eine erfolgreiche Existenzgründung in jungen Jahren: Bereits mit 27 Jahren startete Dr. Cosima Rücker in die Selbstständigkeit – damals als alleinerziehende Mutter. Kurz nach der Praxisübernahme im Jahr 1997 begann sie weitere Tätigkeiten wie die Lehre an der Berufsschule und das Engagement bei der Bayerischen Landes Zahnärztekammer. Neben ihrer Praxistätigkeit ist Dr. Cosima Rücker seit 2018 Vorsitzende des Zahnärztlichen Bezirksverbandes Oberpfalz und leitet das Referat Nachwuchsförderung, Beruf und Familie der BLZK. Im Gespräch mit dem BZB beschreibt sie, wie bereichernd die Kombination aus Praxisalltag, Standespolitik und Familie für sie ist, und macht jungen Zahnmedizinern Mut, ebenfalls den Weg in die Freiberuflichkeit zu gehen.

**BZB: Frau Dr. Rücker, Sie leiten seit knapp 25 Jahren Ihre eigene Praxis in Amberg. Nebenher sind Sie standespolitisch aktiv und ein Familienmensch. Wie schaffen Sie den Spagat zwischen all diesen Anforderungen im Alltag?**

**Rücker:** Gute Organisation vereinfacht vieles. Ich habe meine Zeiten klar getaktet: Montag, Dienstag und Donnerstag bin ich vormittags von 8.30 bis 11 Uhr und nachmittags von 16 bis 19.30 Uhr in der Praxis. Die Zeit danach und die Zeit davor nutze ich für Verwaltungsarbeiten. Ich kann mich auf mein Praxisteam voll verlassen und meine Vorbereitungsassistentin nimmt mir einige Patienten ab. Auch das ZBV-Büro in Regensburg ist top organisiert.

**BZB: Dem Team auch in Abwesenheit der Chefin zu vertrauen, kann für viele Praxisinhaberinnen und -inhaber herausfordernd sein. Das Gefühl, immer vor Ort sein zu müssen, kann Stress auslösen, gerade wenn dann noch einige Nebentätigkeiten dazu kommen. Wie sehen Sie Ihre Rolle als Chefin?**

**Rücker:** Wir sind ein familiäres, vertrautes Team und trotzdem gibt es klare Strukturen, wie zum Beispiel ein strenges Qualitätsmanagement. Jeder hat seine eigenen Checklisten und trotzdem geht alles Hand in Hand. Der Zusammenhalt ist da und die Atmosphäre sehr familiär. Wenn ich merke, dass ich meinem Team vertrauen kann, komme ich meinen Mitarbeiterinnen auch gerne entgegen, wenn es beispielsweise um Themen wie Urlaubsplanung geht. Natürlich gab es auch mal Streit oder Grüppchenbildung. Das ist etwas, was mich sehr stresst. Grundsätzlich ist mir Harmonie sehr wichtig, und ich bin froh, dass wir aktuell ein Team sind, das sehr respektvoll miteinander umgeht.

**BZB: Sie sind neben Ihrer Praxistätigkeit seit 2018 als Vorsitzende des ZBV Oberpfalz und Referentin Nachwuchsförderung, Beruf und Familie der BLZK tätig. Wie kann man sich diese Arbeit vorstellen?**

**Rücker:** Als Vorsitzende des ZBV Oberpfalz kümmere ich mich zum einen um Lehrverträge und Zeugnisse von Auszubildenden, aber auch um berufsrechtliche Dinge. Mittwochs besprechen wir in der Regel aktuelle Themen in unseren Sitzungen und wählen gezielt Themen aus, die dann zum Beispiel im ZBV-

Magazin behandelt werden, für das ich teils auch selbst Beiträge verfasse. Darüber hinaus organisieren wir Veranstaltungen für den gemeinsamen Austausch, wie beispielsweise den Oberpfälzer Zahnärztetag, die bayerische Fachschaftstagung und den Netzwerk- und Trainingstag für Zahnärztinnen. Durch mein Referat bei der Kammer habe ich viel mit Studierenden, der Fachschaft und jungen Zahnmedizinern zu tun. Gerade der Kontakt zu jungen Leuten macht mir besonders viel Spaß.



*Dr. Cosima Rücker ist Vorsitzende des ZBV Oberpfalz und Referentin Nachwuchsförderung, Beruf und Familie der BLZK.*

**BZB: Was begeistert Sie an der standespolitischen Arbeit?**

**Rücker:** Der Berufsalltag wird durch die Kombination aus Praxisalltag und Standespolitik sehr vielfältig und abwechslungsreich. Besonders viel Freude bereitet mir das Netzwerk, das sich über die Jahre gebildet hat. So kommen die unterschiedlichsten Menschen aus allen Generationen zusammen – das macht wirklich Spaß. Und wie gesagt: Ich genieße den Kontakt zum zahnärztlichen Nachwuchs und der Uniklinik Regensburg sehr.



*Freude und Aufregung zugleich: Dr. Cosima Rücker bei der Einweihung ihrer Zahnarztpraxis im Jahr 1997.*

**BZB: Sie haben sich bereits mit 27 Jahren selbstständig gemacht. Wie kam der Wunsch, diesen Schritt bereits in jungen Jahren zu gehen?**

**Rücker:** Bereits im Studium reifte der Wunsch, möglichst bald selbstständig zu sein. Meine eigene Chefin zu sein, die Praxis zu leiten und mehr oder weniger frei zu sein passte in die Vorstellung meines Traumberufes. Nach meiner Vorbereitungszeit im Bayerischen Wald wollte ich unbedingt wieder zurück in meine Heimatstadt Amberg. Damals waren, anders als heute, viel weniger Frauen als Männer als Zahnmediziner tätig beziehungsweise niedergelassen. Dieses „Alleinstellungsmerkmal“ habe ich als Vorteil angesehen und 1997 meine heutige Praxis übernommen.

**BZB: Sie waren bereits zu Beginn Ihres Zahnmedizinstudiums Mutter und hatten zu Zeiten der Praxisübernahme eine Tochter. Wie haben Sie es geschafft, Ihre Rolle als Mutter und das Studium beziehungsweise die Praxistätigkeit miteinander zu vereinen?**

**Rücker:** Anfangs hatte ich Bedenken, mich finanziell überschätzt zu haben. Ich habe viel Geld für die Übernahme und Renovierung aufgenommen und mir die Praxis für 500.000 DM selbst finanziert. Kurz darauf musste ich einen weiteren Kredit aufnehmen. Die Sorge, es doch nicht zu schaffen, war auf jeden Fall präsent. Da ich die Zahlen der ehemaligen Praxis kannte, blieb ich aber zuversichtlich und war mir stets über meinen damaligen Vorteil, mich als eine der wenigen Zahnärztinnen niederzulassen, recht sicher.

**BZB: Setzen Sie Ihre Erfahrungen aus über 20 Jahren Freiberuflichkeit auch politisch ein?**

**Rücker:** Eines meiner Hauptziele in meiner Position als Referentin der BLZK ist es, junge Zahnärzte und vor allem auch Zahnärztinnen zur Selbstständigkeit zu motivieren und sie für diesen Schritt zu ermutigen. Gerade für Frauen halte ich Praxismodelle für sinnvoll, bei denen sich mehrere Zahnärztinnen zusammenschließen und sich sowohl zu Praxis- als auch Familienthemen gemeinsam abstimmen.

**BZB: Wie kommunizieren Sie dieses Ziel nach außen?**

**Rücker:** Wir haben immer wieder Vortragsreihen, bei denen junge Kolleginnen und Kollegen über ihre Praxismodelle berichten. Ein neues erfrischendes Format ist der Netzwerk- und Trainingstag für Zahnärztinnen, organisiert von der BLZK, Dentista e.V. und dem Zahnärztinnen Netzwerk Deutschland, der in diesem Jahr seine Premiere feierte. Im Mittelpunkt standen interessante Fachvorträge, aber auch die Möglichkeit zur Vernetzung mit anderen Kolleginnen. Im Anschluss an die Auftaktveranstaltung werden regelmäßig Online-Workshops stattfinden, die eine Plattform zum gemeinsamen Austausch bieten.

**BZB: Finden Sie bei all Ihrem Engagement auch noch genügend Zeit für sich und den persönlichen Ausgleich?**

**Rücker:** Mein Ausgleich ist meine Familie, vor allem meine beiden Enkelkinder im Alter von sieben Monaten und fünf Jahren. Das ältere bringe ich regelmäßig in den Kindergarten oder hole es ab. Am Wochenende unternehmen wir viel zusammen. Da meine Familie in der Nähe der Praxis lebt, lässt sich die gemeinsame Zeit sehr gut in den Alltag integrieren. Für mich selbst betreibe ich als Ausgleich sehr gerne Bergsport.

**BZB: Vielen Dank für das Gespräch!**

Das Interview führte die Zahnärztin und Podcasterin Eva-Maria Prey.



**DAS INTERVIEW IM PODCAST**

Das ganze Gespräch mit Dr. Cosima Rücker ist im Dentalstarter-Podcast von Eva-Maria Prey auf allen gängigen Podcast-Plattformen zu hören. Mit dem QR-Code kommen Sie direkt auf die Online-Seite.



@ andreaobzerova – stock.adobe.com

# Goldener Kaktus für Versicherungskammer Bayern

## Abrechnungs-Oscar für die meisten Beanstandungen

Die Liste vergebener Negativpreise ist verblüffend lang. Unter den vielen „goldenen“ Auszeichnungen gibt es neben dem Anti-Oscar „Goldene Himbeere“ unter anderem auch noch den „Golden Turkey Award“, den „Goldenen Günther“, einen „Goldenen Windbeutel“, den „Goldenen Zaunpfahl“, die „Goldene Runkelrübe“ und den „Goldenen Geier“. Der „Goldene Kaktus“ kann es auch noch auf diese Liste schaffen. Der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) in Bayern vergibt diesen für die meisten Beanstandungen, die eine Krankenkasse im Abrechnungsbereich verbuchen muss. Für das Jahr 2021 erhält ihn die Versicherungskammer Bayern.

Platz 2 und 3 gehen in diesem Ranking an die Postbeamtenkrankenkasse sowie die Beihilfe Landesamt für Finanzen. Analysiert wurden in Summe 2.599 Erstattungsfälle im Bereich der privatärztlichen Abrechnung in Bayern, die die ABZ ZR (ABZ Zahnärztliches Rechenzentrum für Bayern) über die vier Abrechnungsquartale 2021 bearbeitet hat.

Die Liste der 25 häufigsten rechnungsbezogenen Beanstandungen über alle vier Abrechnungsquartale hinweg führt die „Analogleistung nach §6 Abs.1“ an. Auffällig im 4. Quartal: Die Beanstandung der medizinischen Notwendigkeit §1 Abs.2 hat sich von Platz 19 auf Platz 12 vorgearbeitet, ebenso die Beanstandung DVT Ä5370, Ä5377.

Die zehn häufigsten Beanstandungen im Jahr 2021 im Überblick:

1. Analogleistung §6 Abs.1
2. andere Auslegung des Gebührenrechts durch die Versicherung (z. B. Nebeneinanderberechnung, Anzahl, Sitzung)
3. Material- und Laborkosten §9 BEB
4. nicht gebührenkonforme Abrechnung

5. Bemessung der Gebühr §5 Abs.2 (Begründungen nicht ausreichend)
6. Vestibulum/Mundbodenplastiken (GOZ3240, Ä2675)
7. FAL/FTL nach 8000ff.
8. tarifliche Ausschlüsse gemäß Versicherungsvertrag
9. nicht zutreffende Versicherungshinweise (formale Angaben nach §10 GOZ, Leistungen, die nicht berechnet wurden)
10. Beratungs- und Untersuchungsleistungen nach GOÄ 1, 3, 4, 5, 6, 34, 60

Eine sorgfältige Dokumentation helfe dabei, viele Beanstandungen im Vorfeld zu verhindern, so der FVDZ. Gesetzlich geregelt sei dies im §630 f Abs. 2 BGB: „Der Behandelnde ist verpflichtet, in der Patientenakte sämtliche aus fachlicher Sicht für die derzeitige und künftige Behandlung wesentlichen Maßnahmen und deren Ergebnisse aufzuzeichnen, insbesondere die Anamnese, Diagnosen, Untersuchungen, Untersuchungsergebnisse, Befunde, Therapien und ihre Wirkungen, Eingriffe und ihre Wirkungen, Einwilligungen und Aufklärungen.“

Redaktion

München, 20. bis 22. Oktober 2022  
The Westin Grand München

# 63. Bayerischer Zahnärztetag



Bayerische  
LandesZahnärzte  
Kammer



Kassenzahnärztliche  
Vereinigung Bayerns



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

[www.blzk.de](http://www.blzk.de) | [www.eazf.de](http://www.eazf.de) | [www.kzvb.de](http://www.kzvb.de) | [www.dgfdt.de](http://www.dgfdt.de)  
[www.bayerischer-zahnaerztag.de](http://www.bayerischer-zahnaerztag.de) | [www.twitter.com/BayZaet](https://www.twitter.com/BayZaet)



## Funktionsdiagnostik 2022

Informationen: OEMUS MEDIA AG  
Telefon: 0341 48474-308 · Fax: 0341 48474-290  
E-Mail: [zaet2022@oemus-media.de](mailto:zaet2022@oemus-media.de) · [www.bayerischer-zahnaerztag.de](http://www.bayerischer-zahnaerztag.de)

# Bewährungsprobe bestanden

## Bayerische Ärzteversorgung legt positiven Jahresbericht vor

Die Corona-Pandemie ist die größte globale Krise seit dem Zweiten Weltkrieg. Natürlich hat sie auch Auswirkungen auf die Bayerische Ärzteversorgung. Die gute Nachricht vorweg: Trotz der dadurch entstandenen Herausforderungen blicken die Verantwortlichen auf ein stabiles Geschäftsjahr zurück. Das Versorgungswerk ist robust und krisensicher aufgestellt. Selbst unter schwierigsten Marktverhältnissen bleiben die Widerstandsfähigkeit und Ertragskraft gewährleistet.

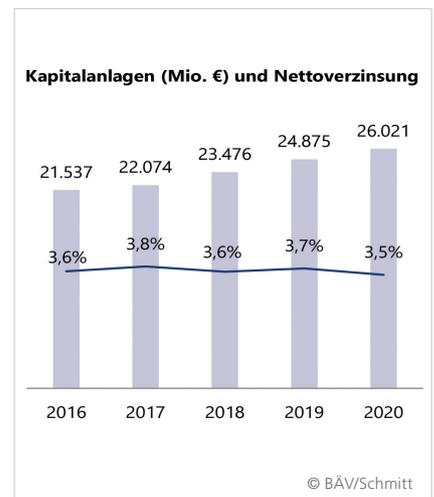
### Geschäftsjahr 2020

Das Geschäftsjahr 2020 ist abgerechnet. Der Geschäftsbericht der Bayerischen Ärzteversorgung liegt vor und das wirtschaftliche Ergebnis wirkt „normaler“ als es in Pandemie-Zeiten zu erwarten war. Der Weg dorthin war aufgrund der Covid-19-Effekte allerdings bewegter als in den Vorjahren. 2020 gab es über alle Anlageklassen hinweg fast dreimal so viele abrupte, starke Marktbewegungen wie im Jahr der Finanzmarktkrise 2008.

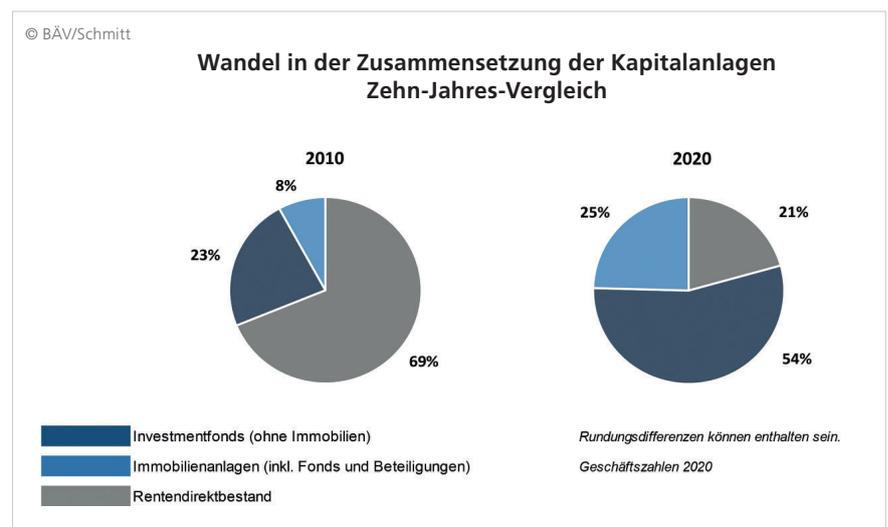
Durch ein globales und nach Anlageklassen breit diversifiziertes Portfolio ist es der Bayerischen Ärzteversorgung gelungen, die zeitweilige Abwärtsbewegung an den Kapitalmärkten deutlich abzufedern. Da Selbstverwaltungsgremien und Geschäftsführung bewusst an der strategischen Ausrichtung festgehalten haben, war es im weiteren Jahresverlauf zudem möglich, von der starken Markterholung zu partizipieren. Neben einer breiten Diversifizierung der Vermögensanlagen hat es sich bewährt, das Portfolio des Versorgungswerkes aktiv zu steuern und die strategischen langfristigen Investments um taktische Marktopportunitäten zu erweitern – auch mal antizyklisch.

Nicht nur die Zahl der Einflussfaktoren für Investmententscheidungen hat sich erhöht. Gleiches gilt für die Wechselbeziehungen. Dadurch ist es deutlich anspruchsvoller geworden, Entwicklungen an den Kapitalmärkten zu prognostizieren und auf dieser Basis die notwendigen Renditen zu erwirtschaften. Aber: Das bedeutet nicht, dass es unmöglich geworden ist. Zum Ende des Geschäftsjahres 2020 kann die Bayerische Ärzteversorgung mit einer erzielten Nettoverzinsung

in Höhe von 3,52 Prozent (Vorjahr 3,72 Prozent) eine gute Bilanz ziehen. Die Kapitalanlagebestände erhöhten sich per saldo um 4,6 Prozent auf 26,0 Milliarden Euro. Die daraus erwirtschafteten Nettoerträge beliefen sich auf 895,5 Millionen Euro (-0,4 Prozent). Der Mitgliederbestand (Aktive) erhöhte sich um 1.951 Mitglieder und damit um 2,0 Prozent (Vorjahr: +1,9 Prozent) auf 98.404. Die Pandemie hat bei den Beitragseingängen nicht zu Ausfällen geführt. Das Beitragsaufkommen wuchs sogar um 4,4 Prozent auf 1.426,4 Millionen Euro. Ursachen dieser Beitragssteigerung waren neben der allgemeinen Einkommensentwicklung und dem Anstieg des Mitgliederbestandes auch die Beitragsatzreform für selbstständige Mitglieder zum 1. Januar 2015. Besonders



Entwicklung der Kapitalanlagen und Nettoverzinsung



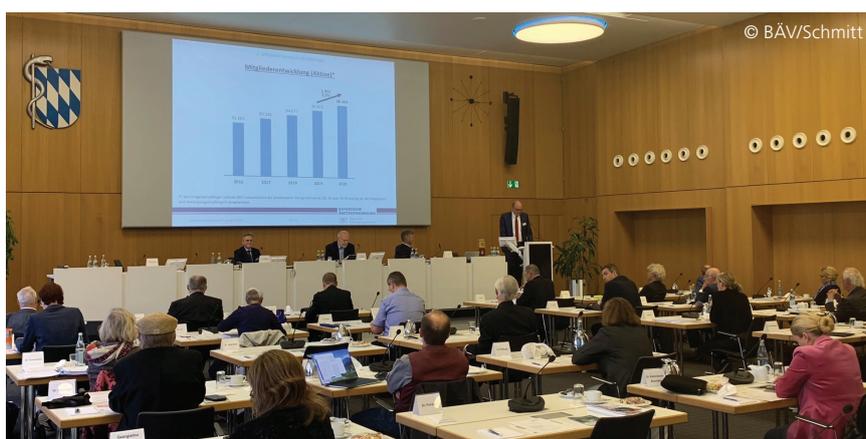
Der ständige Rückfluss aus festverzinslichen Wertpapieren sowie die anhaltende Niedrigzinsphase führen zur Notwendigkeit, viele verschiedene Anlageformen intensiv zu prüfen. Damit einher geht der Umbau des Portfolios weiter. Unter Ausschöpfung der gesetzlichen und regulatorischen Grenzen erfolgen Neuanlagen vor allem in Sachwerte, wie zum Beispiel Immobilien, Infrastruktur und Private Equity. Die Zusammensetzung der Kapitalanlagen im Zehn-Jahres-Vergleich verdeutlicht den strategischen Umschichtungsprozess des Gesamtportfolios.

beachtlich ist die Höhe der geleisteten freiwilligen Mehrzahlungen, die ein Volumen von 103,9 Millionen Euro (+10,0 Prozent) erreichten. Das ist ein deutlicher Vertrauensbeweis der Mitglieder gegenüber ihrem berufsständischen Versorgungswerk. Die Zahl der Versorgungsempfänger stieg im Jahr 2020 um 1 212 bzw. 3,2 Prozent (Vorjahr: + 3,2 Prozent) auf 39 640. Die Versorgungsleistungen erhöhten sich um 5,0 Prozent auf 1.144,4 Millionen Euro. Zum Ende des Geschäftsjahres betrug das Verhältnis der aktiven Mitglieder zu Versorgungsempfängern 2,5 zu 1.

Die Ertragslage des Versorgungswerkes ermöglichte eine einprozentige Erhöhung der Anwartschaften der aktiven Mitglieder und aller eingewiesenen Versorgungsleistungen zum 1. Januar 2022. Dies bedeutet keine Schlechterstellung gegenüber der umlagefinanzierten gesetzlichen Rentenversicherung. So sind sowohl die Ausgangsverrentung als auch die Gesamtverrentung unseres kapitalbildenden Versorgungswerkes systembedingt höher, weil die künftige Verzinsung der Kapitalanlagen hier bereits von Anfang an eingerechnet ist. Nachdem der Rechnungszins in Höhe von 3,25 Prozent bereits berücksichtigt ist, trägt lediglich der darüber hinausgehende Zinsertrag zur Dynamisierung bei. Das heißt konkret, dass das Versorgungswerk von einem deutlich höheren Niveau ausgehend dynamisiert.

### Stabiles Finanzierungssystem aus Kapitaldeckung und Umlage

Die andauernde Niedrigzinsphase lässt natürlich auch die Bayerische Ärzteversorgung nicht unberührt. Allerdings halten sich die negativen Folgen in überschaubaren Grenzen. Zum einen, weil die Vermögensanlage der Bayerischen Ärzteversorgung im vergangenen Jahrzehnt neu ausgerichtet wurde, weg von festverzinslichen Anlagen hin zu Sachwerten wie Immobilien, Aktien und alternativen Investments. Zum anderen erfolgt in der Gesamtfinanzierung zunehmend eine steigende Gewichtung der Umlagekomponente. Auch hier zeigt sich einmal mehr, wie vorteilhaft es ist, dass das offene Deckungsplanverfahren



Die letzte Sitzung des Landesausschusses der Bayerischen Ärzteversorgung fand im Ärztehaus Bayern in München statt.

auf zwei Standbeinen steht. Es handelt sich hierbei um ein Mischsystem mit Kapitaldeckungs- und Umlageanteilen. Diese führt zu einer höheren Risikotragfähigkeit, mindert die Abhängigkeit von Kapitalmarktentwicklungen und macht die Finanzierung des Systems sehr stabil.

### Zwischen Unsicherheit und Zuversicht

Die Pandemie hat allen Menschen Grenzen aufgezeigt und zugleich Demut und Respekt gelehrt. Vielleicht hat sie auch den Fokus auf das wirklich Wichtige geschärft. Sie ist für alle jedoch weiterhin mit großer Unsicherheit verbunden. Selten war der Ausblick auf Wirtschaft und Finanzmärkte so zwiespältig wie heute. Einerseits könnten besonders ansteckende Virus-Varianten einen herben wirtschaftlichen Rückschlag auslösen, während gleichzeitig Lieferengpässe und eine hohe Inflation die Konjunktur bremsen. Andererseits ist es auch möglich, dass es spätestens im Frühjahr 2022 gelingt, die Pandemie in großen Teilen der Welt so in den Griff zu bekommen, dass sie nicht mehr den Ausblick für Wirtschaft und Märkte prägt. Bereits im Sommer 2020 und erneut in 2021 hat sich gezeigt, wie schnell die Konjunktur wieder anspringen kann, wenn die Rahmenbedingungen es zulassen. Die Aussicht auf goldene 2020er-Jahre nach einem düsteren Start ins neue Jahrzehnt bleibt insofern eine realistische Chance. Ob wir sie erfolgreich nutzen, entscheidet sich auch daran, wie die Gesellschaft die großen Herausforderungen

wie den Anstieg der Staatsschulden, die Digitalisierung, den Bedarf für mehr Daseinsvorsorge und den Klimawandel bewältigt.

Heruntergebrochen auf die Bayerische Ärzteversorgung bedeutet dies, dass sowohl die Selbstverwaltungsgremien als auch die Geschäftsführung ihr Augenmerk weiterhin darauf legen, das Versorgungswerk frühzeitig an sich wandelnde ökonomische, soziale und ökologische Rahmenbedingungen anzupassen. Das zeigt sich am Umbau der Vermögensanlage, an der Einführung innovativer Online-Dienste, aber auch an der Weiterentwicklung der haus-eigenen Nachhaltigkeitsstrategie. Es gilt, vorausschauend zu handeln, um dem verantwortungsvollen Versorgungsauftrag dauerhaft gerecht zu werden. Einfache Antworten gibt es oftmals nicht, die Komplexität ist groß. Dass wir uns auf dem richtigen Weg befinden, unterstreicht auch die vorläufige Nettoverzinsung von 3,66 Prozent im Geschäftsjahr 2021.



Dr. Florian Kinner  
Referent Ärzteversorgung der BLZK

# Nachrichten aus Brüssel

@greens87 - stock.adobe.com

## CED fordert Aufnahme von Mundhöhlenkrebs

Im Rahmen ihrer laufenden gesundheitspolitischen Schwerpunktinitiative „Europas Plan gegen den Krebs“ hat die Europäische Kommission für das dritte Quartal 2022 ein neues EU-Krebsvorsorgeprogramm angekündigt, in dessen Verlauf auch die 2003 verabschiedeten EU-Leitlinien zur Krebsfrüherkennung aktualisiert und überarbeitet werden sollen. Zur Vorbereitung hat die Europäische Kommission eine öffentliche Sondierung gestartet, um zu den Kommissionsplänen Stellung zu nehmen. Der europäische Dachverband der Zahnärzteschaft, der Council of European Dentists (CED), hat diese Gelegenheit genutzt und sich mit Nachdruck dafür ausgesprochen, Mundhöhlenkrebs in die künftigen EU-Leitlinien zur Krebsfrüherkennung aufzunehmen.

Mundhöhlenkrebs ist aufgrund der häufig zu späten Diagnostik eine der Krebsarten mit der niedrigsten Überlebensrate in der EU. Die Überlebensrate sinkt von 80 Prozent bei der Früherkennung auf nur 50 Prozent bei der Späterkennung. Die Hauptursachen für Mundhöhlenkrebs sind Tabak- und Alkoholkonsum sowie das Humane Papillomavirus (HPV). Daher ist es nach Ansicht der europäischen Zahnärzteschaft von entscheidender Bedeutung, sowohl die Prävention als auch die Früherkennung zu verbessern, indem das Bewusstsein und das Wissen der (Zahn-)Ärzteschaft, der Patienten und der Öffentlichkeit europaweit gestärkt werden. Die Aufnahme von Mundhöhlenkrebs in die künftigen EU-Leitlinien würde laut CED einen wichtigen Beitrag dafür leisten.

## EU-Parlament stärkt Rolle der EMA

Das Europäische Parlament hat den erzielten Kompromiss mit den im Rat versammelten EU-Mitgliedsstaaten über die Erweiterung der Befugnisse der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) mit großer Mehrheit gebilligt. Um künftig gemeinsam und besser auf grenzüberschreitende Gesundheitsgefahren reagieren zu können, erhält die EMA mehr Kompetenzen in den Bereichen Krisenvorsorge und Krisenmanagement. Zudem soll die EMA die Befugnis bekommen, künftig drohende Engpässe bei Arzneimitteln und Medizinprodukten, die als kritisch für die Versorgung der Bevölkerung in der Europäischen Union eingestuft werden, abwenden zu können.

## Studie zum Verbrauch von Dentalamalgam

Die Generaldirektion Umwelt der Europäischen Kommission hat ein Konsortium aus mehreren Beratungsfirmen beauftragt, eine Studie zu der im vierten Quartal 2022 geplanten Revision der EU-Quecksilberverordnung durchzuführen. In diesem Kontext soll auch untersucht werden, wie sich der Verbrauch von Dentalamalgam in der EU in den letzten Jahren entwickelt hat.

Die Studie ist Teil einer sogenannten Folgenabschätzung, die die Kommission im Sinne einer besseren Rechtsetzung im Vorfeld neuer EU-Gesetzgebungsvorschläge regelmäßig durchführen muss. Zielsetzung der Kommission ist es, den Verbrauch von Quecksilber innerhalb der EU aus umweltpolitischen Gründen weiter zu reduzieren.

## Covid-Zertifikat nur noch neun Monate gültig

Die Europäische Kommission hat neue Regeln zum digitalen Covid-Zertifikat der EU verabschiedet. Für Reisen innerhalb der Europäischen Union wird ein verbindlicher Anerkennungszeitraum von 270 Tagen, also etwa neun Monaten, für Impfzertifikate festgelegt. Nach den neuen EU-Vorschriften müssen die EU-Mitgliedsstaaten Impfzertifikate anerkennen, die weniger als neun Monate nach Verabreichung der letzten Dosis der ersten Impfserie ausgestellt wurden.

Für Zertifikate, die nach Verabreichung von Auffrischungsimpfungen (Booster) ausgestellt werden, soll bis auf Weiteres kein einheitlicher Anerkennungszeitraum gelten, da noch nicht bekannt ist, wie lange der Schutz durch die Auffrischungsimpfung anhält.

Dr. Alfred Büttner  
Leiter des Brüsseler Büros der BZÄK

# Journal

@greens87 – stock.adobe.com

## Größtes Vertrauen in Ärzte

Weltweit genießen Ärzte in der Corona-Pandemie das größte Vertrauen. Das zeigt eine internationale Studie des Marktforschungsinstituts Ipsos für das vergangene Jahr. Demnach sind Mediziner noch vor Wissenschaftlern die Berufsgruppe, der inmitten der Gesundheitskrise am meisten Vertrauen entgegengebracht wird.

Bei der Umfrage unter 19570 Teilnehmern aus 28 Ländern erzielten die Mediziner mit 64 Prozent einen Spitzenwert und belegten damit den ersten Platz. Auf dem zweiten Rang folgt die Berufsgruppe der Wissenschaftler (61 Prozent), den dritten Platz sicherten sich die Lehrer (55 Prozent). Dahinter werden Angehörige der Streitkräfte der Armee (42 Prozent), Polizei (37 Prozent), Richter (34 Prozent) und Anwälte (29 Prozent) als vertrauenswürdig angesehen, so der „Ipsos Global Trustworthiness Monitor“.

Abgeschlagen auf dem letzten Platz landeten die Politiker. In allen befragten Ländern werden sie als der am wenigsten vertrauenswürdige Beruf angesehen. Weltweit halten zwei Drittel der Öffentlichkeit Politiker generell für nicht vertrauenswürdig (63 Prozent). Über die Hälfte der Befragten sagen dasselbe über Regierungsminister (54 Prozent).

tas/Quelle: Ipsos

## Weidner übernimmt LGL

Unter neuer Leitung steht das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL): Am 1. Februar trat Prof. Dr. Christian Weidner die Nachfolge des bisherigen Präsidenten Walter Jonas an.

Weidner war nach dem Abschluss seines Humanmedizin- und Physikstudiums als wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten von Erlangen und im schwedischen Uppsala tätig, wo er auch promovierte und für Physiologie habilitierte. Beim LGL verantwortete er zunächst die toxikologische Risikobewertung und leitete zuletzt die Stabsabteilung der Behörde.

Bayerns Gesundheitsminister Klaus Holetschek freute sich bei der Amtsübergabe auf die Zusammenarbeit mit dem neuen Präsidenten, der das LGL nach jahrelanger Tätigkeit bestens

kenne. Dies gelte besonders für die Pandemiebekämpfung. Weidners Amtsvorgänger Walter Jonas bescheinigte der CSU-Politiker, mit großem Einsatz die Pandemie bekämpft und durch ein herausforderndes Corona-Jahr geführt zu haben.

tas/Quelle: StMGP

## ZFA beliebter Ausbildungsberuf bei Frauen

Der Ausbildungsberuf Zahnmedizinische/-r Fachangestellte/-r (ZFA) steht vor allem bei jungen Frauen hoch im Kurs. Das geht aus dem jüngsten Ranking des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) hervor.

Demnach belegte die ZFA-Ausbildung im vergangenen Jahr mit insgesamt 13 203 abgeschlossenen Ausbildungsverträgen den dritten Platz hinter den Medizinischen Fachangestellten (17 154 Neuverträge) und den Kauffrauen für Büromanagement (16 725 Neuverträge). Auf den Plätzen vier, fünf und sechs folgten die Ausbildungen zur Verkäuferin, zur Kauffrau im Einzelhandel und zur Industriekauffrau, so die Auswertung für das Jahr 2021.

tas/Quelle: BIBB

## Helfer für „Special Smiles“ gesucht

Ehrenamtliche Unterstützer suchen die Veranstalter für das Zahn- und Mundgesundheitsprogramm „Special Smiles“, das im Sommer 2022 wieder Teil der nationalen „Special Olympics“ und im Jahr 2023 der „World Games“ in Berlin sein wird. Die Special Olympics World Games für Menschen mit Behinderung sind mit mehr als 7 000 Athletinnen und Athleten aus 170 Nationen die größte inklusive Sportveranstaltung der Welt.

Benötigt werden ehrenamtlich engagierte Zahnärztinnen und Zahnärzte, Zahnmedizinische Studierende, zahnmedizinisches Fachpersonal (ZFA, ZMF, ZMP und DH) sowie ZFA-Auszubildende. Sie sollen dabei unterstützen, die standardisierten kostenlosen Mundhygieneübungen, Putzinstruktionen, Beratungen und Untersuchungen bei „Special Smiles“ durchzuführen. Wer Interesse an diesen Aufgaben hat, kann sich unter folgender Internetadresse bewerben: <https://soi.x.fusesport.com/registrations/bhpbngz>

tas/Quelle: Special Olympics

# Digitale Warnschüsse

## Ukraine wurde erneut zum Opfer von Hackerattacken

Im BZB 1-2/2022 warnte Dr. Manfred Kinner davor, die Gesundheitsdaten aller gesetzlich Versicherten in Deutschland zentral zu speichern, wie es die gematik mit der elektronischen Patientenakte (ePA) vorhat. Er verwies darauf, dass es eine hundertprozentige Sicherheit dieser Daten nicht geben könne, und begründete dies mit Hackerattacken auf die IT-Infrastruktur des Gesundheitswesens in Singapur oder Schweden. Auch das Beispiel Ukraine führte Kinner an.

So waren im Januar die Websites mehrerer ukrainischer Ministerien gehackt worden. „Habt Angst und rechnet mit dem Schlimmsten“, lautete die Botschaft der Cyberkriminellen damals. Mitte Februar wurde die Ukraine erneut Opfer eines digitalen Angriffs. Dieses Mal traf es das Verteidigungsministerium und zwei staatliche Banken. Das Prinzip, das dahintersteckt, ist relativ simpel. Es handelte sich um eine sogenannte DDoS-Attacke. Durch eine Vielzahl von Anfragen wurden die Websites lahmgelegt. Die Kommunikation laufe bis auf Weiteres über die Social-Media-Kanäle, erklärte das ukrainische Verteidigungsministerium. Bei den betroffenen Banken funktionierte die Kartenzahlung über einen längeren Zeitraum nicht mehr.

### Schmutzige Tricks?

Die ukrainische Regierung bestätigte die Angriffe und deutete einen Zusammenhang mit dem Konflikt mit Russland an. „Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Aggressor zu schmutzigen Tricks greift“, teilte die für die Kommunikationsüberwachung zuständige Behörde mit. Die USA boten der ukrainischen Regierung ihre Hilfe an. Das gelte für Ermittlungen wie auch eine Antwort auf die Attacken, teilte das US-Präsidialamt mit. Auch die NATO sagte der Ukraine eine verstärkte Zusammenarbeit bei der Internetsicherheit zu.

### Kinner fühlt sich bestätigt

Dr. Manfred Kinner fühlt sich durch den Cyberkrieg in der Ukraine in seinen Bedenken gegenüber der Telematik-Infra-

struktur bestätigt: „Es zeigt sich immer mehr: Daten sind der Rohstoff des 21. Jahrhunderts und sogar eine Waffe. Kriminelle überfallen heute keine Banken mehr, sie hacken sie. Wenn wir mit der ePA die Gesundheitsdaten von 70 Millionen gesetzlich Versicherten zentral speichern, ist das geradezu eine Einladung an Hacker, die teilweise im Auftrag von Regierungen agieren.“ Kinner fordert deshalb erneut einen Stopp der ePA und eine gesamtgesellschaftliche Diskussion darüber, welche Daten wo gespeichert werden und wer darauf Zugriff hat. Auch die Zwangsbindung der Praxen an die TI und Sanktionen seien der falsche Weg zur Digitalisierung des Gesundheitswesens.

### Konstruktiver Dialog

Der neue Gesundheitsminister Karl Lauterbach sei gut beraten, wenn er die „Politik mit der Brechstange“ seines Vorgängers Jens Spahn nicht fortführe. „Die zahnärztliche Selbstverwaltung steht Herrn Lauterbach jederzeit für einen konstruktiven Dialog zur Verfügung. Wir sind nicht gegen die Digitalisierung, aber sie muss funktionieren, sicher sein und einen echten Mehrwert haben. Das ist bei der gematik derzeit nicht der Fall“, so Kinner. Ein Interview zu einer Onlinepetition zur Telematik-Infrastruktur finden Sie auf Seite 8.

Leo Hofmeier

# „Oft wenig beachtet, aber unverzichtbar“

## Zahnmedizinische Fachangestellte fordern Corona-Bonus

Ende Januar demonstrierten Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) aus ganz Deutschland in Berlin gegen ihre „politische Unsichtbarkeit“. Sie forderten von der Politik einen Corona-Bonus, wie ihn auch andere Medizinberufe bekommen. Wir sprachen mit Dr. Christian Öttl, der bei der Demo dabei war, warum diese Forderung berechtigt ist.

**BZB: Ein niedergelassener Zahnarzt demonstriert mit Zahnmedizinischen Fachangestellten für mehr Geld. Das ist eine ungewöhnliche Konstellation ...**

**Öttl:** Die Zahnmedizinischen Fachangestellten und die Zahnärzte sitzen in einem Boot. Unser Personal ist kein Kosten-, sondern unser wichtigster Erfolgsfaktor. Das muss uns allen klar sein. Deshalb sehe ich mich nicht nur als Arbeitgeber, sondern auch als Partner der Angestellten in meiner Praxis



Ende Januar demonstrierten Zahnmedizinische Fachangestellte aus ganz Deutschland in Berlin dafür, dass auch sie einen staatlichen Corona-Bonus bekommen. Der Münchner Zahnarzt Dr. Christian Öttl nahm an der Demo teil.

**BZB: Wie begründen die ZFA ihre Forderung nach einem Corona-Bonus?**

**Öttl:** Zuallererst mit dem Gleichbehandlungsgrundsatz. Die Corona-Pandemie hat alle Beschäftigten im Gesundheitswesen enorm belastet. Einige bekommen staatliche Prämien, andere eben nicht. Das hat nichts mit Neid zu tun. Ganz im Gegenteil: Wir gönnen den Mitarbeitern im Krankenhaus- und Pflegebereich die versprochenen Boni. Es ist aber nachvollziehbar, dass die Politik die freien Praxen als zweite, nicht minder belastete Säule der öffentlichen Gesundheitsversorgung immer wieder außen vor lässt. Wir appellieren deshalb an Gesundheitsminister Lauterbach und alle Verantwortlichen: Sehen Sie hin! Lassen Sie die freien Praxen und das hart arbeitende Praxispersonal nicht schon wieder im Regen stehen!

**BZB: Inwiefern hat sich das Arbeiten durch die Pandemie erschwert?**

**Öttl:** Alleine das ständige Tragen einer FFP2-Maske hat die Berufsausübung deutlich erschwert. Man musste die Patienten

auch viel intensiver über die Schutz- und Hygienemaßnahmen in der Praxis aufklären. Hinzu kam gerade zu Beginn der Pandemie, als man noch wenig über das Virus wusste und es weder Tests noch Impfungen gab, die ständige Angst vor einer Infektion bei der Berufsausübung.

**BZB: War diese Angst begründet?**

**Öttl:** Gott sei Dank, nein! Unsere Schutz- und Hygienemaßnahmen haben sich auch unter Pandemiebedingungen bewährt. Mundschutz, Handschuhe, Schutzbrille und Desinfektionsmittel – das war für uns auch schon vor Corona selbstverständlich. Andere mussten den Umgang damit erst lernen. Auch deshalb haben wir die niedrigsten Infektionszahlen im gesamten Medizinbereich. Aber das wusste man, wie gesagt, Anfang 2020 noch nicht.

**BZB: Kam es durch die Pandemie zu Einschränkungen bei der Patientenversorgung?**

**Öttl:** Alle Patienten wurden auch unter Pandemiebedingungen vollumfänglich zahnmedizinisch versorgt. Es war ja anfangs eher so, dass die Menschen aus Angst vor einer Infektion nicht mehr zum Zahnarzt gingen. Und natürlich belasteten die Lockdowns und Schulschließungen auch die Zahnärzte und ihre Mitarbeiter. Wer seine Kinder zu Hause betreuen muss, tut sich schwer, Vollzeit zu arbeiten. Einige Praxen mussten auch deshalb vorübergehend schließen, aber das wurde von Kollegen aufgefangen. Bis heute stehen wir mit unseren Angestellten Tag für Tag im Aerosolnebel und wissen nicht, ob unsere Patienten geimpft, getestet oder gerade infiziert sind. Deshalb ist ein Bonus für die Mitarbeiterinnen überfällig.

**BZB: Befürchten Sie negative Auswirkungen durch die einrichtungsbezogene Impfpflicht?**

**Öttl:** Der FVDZ und die zahnärztlichen Körperschaften in Bayern haben sich hierzu klar positioniert. Wenn die einrichtungsbezogene Impfpflicht ohne eine allgemeine Impfpflicht eingeführt wird, besteht die Gefahr, dass Personal aus der Zahnmedizin in andere Branchen abwandert. Das können wir uns nicht leisten. Deshalb sollte der Vollzug so lange ausgesetzt werden, bis der Bundestag über die allgemeine Impfpflicht entschieden hat.

**BZB: Vielen Dank für das Gespräch!**

Die Fragen stellte Leo Hofmeier.



© DiBronzino – stock.adobe.com

# „Innovative, sichere und bezahlbare Arzneimittel“

## Staatsregierung lud zum Pharmagipfel – Gemeinsame Erklärung

Für die Bayerische Staatsregierung ist die Versorgung der Bürger mit innovativen, sicheren und bezahlbaren Arzneimitteln von großer Bedeutung. Deshalb luden Gesundheitsminister Klaus Holetschek (CSU) und Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger (FW) zu einem Pharmagipfel ein, bei dem eine gemeinsame Erklärung verabschiedet wurde.

Ein nachhaltiges und finanzierbares Gesundheitssystem, das Fortschritt und Patientenorientierung fördert und den Zugang zur innovativen Diagnostik und Therapie ermöglicht, ist das Leitbild der Teilnehmer des Pharmagipfels. „Die Corona-Pandemie hat gezeigt, welche Schlüsselrolle Pharmaunternehmen bei der Entwicklung innovativer Impfstoffe und Therapeutika haben. Das gemeinsame Ziel ist es, Forschung, Entwicklung und Produktion von Arzneimitteln in Bayern zu stärken, die Arzneimittelversorgung für die bayerische Bevölkerung zu sichern und innovative digitale Gesundheitsanwendungen sinnvoll in die Gesundheitsversorgung miteinzubinden“, so Holetschek und Aiwanger.

Folgende Ziele haben sich die Teilnehmer des Pharmagipfels auf die Fahne geschrieben:

- Entwicklung innovativer Arzneimittel und verbesserte Rahmenbedingungen in der Therapie
- Patientenzentrierte Therapien und technologische Arzneimittelinnovationen auch für die Regelversorgung
- Steigerung der Qualität und Sicherheit von Arzneimitteln
- Enge Zusammenarbeit auf deutscher und europäischer Ebene in der Krebstherapie
- Flexiblere Gestaltung der AMNOG-Verfahren
- Marktzugang von Innovationen gewährleisten – auch auf europäischer Ebene
- Ausgaben für Arzneimittel sind Investitionen in die Gesundheit
- Abbau bürokratischer Hürden und Doppelregulierungen
- Sicherheit und Qualität von Arzneimitteln gewährleisten
- Struktur und Inhalte von Rabattverträgen anpassen
- Fachkräftesicherung
- Forschungsk Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen
- Kooperationen zwischen Kliniken und Unternehmen für verbesserte klinische Forschung

- Anreize für Patentschutz
- Förderung von künstlicher Intelligenz (KI)
- Etablierung und Vernetzung von Gesundheitsdatenbanken
- Einrichtung eines Forschungsdatenzentrums
- Kongruente Umsetzung des Digitale-Versorgung-Gesetzes (DVG) und der Einführung der Medical Device Regulation (MDR)

Schon in den vergangenen Jahren wurde der Boden hierfür vorbereitet: unter anderem mit der Zusammenführung von Krebsregisterdaten auf Bundesebene, der Einrichtung eines beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) angesiedelten Beirats (§ 52b Abs. 3b AMG) zur Beobachtung der Versorgungslage und eventueller Lieferengpässe, einer gemeinsamen Dialogplattform zwischen Pharmaunternehmen und bayerischen (Universitäts-)Kliniken sowie einem konsequenten Abbau bürokratischer Schwellen.

Partner des Pharmagipfels:

- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
- Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.
- BIO Deutschland
- Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.
- Pharmainitiative Bayern
- Pro Generika e.V.
- Bayerische Chemieverbände
- Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V.

Weitere Informationen auf [bayerischer-pharmagipfel.de](http://bayerischer-pharmagipfel.de).

Redaktion

# Gelobtes Land?

## Zahl ausländischer Ärzte wächst kontinuierlich – Türkei beklagt Exodus

Mediziner auf der Flucht – so lautete die Überschrift einer Meldung im Nachrichtenmagazin „DER SPIEGEL“ (Ausgabe 7/2022). Hintergrund ist die massenhafte Abwanderung von Ärzten aus der Türkei in andere Länder – ein Großteil davon Richtung Deutschland. Auch der Zustrom aus anderen Ländern bleibt hoch.

„Fast 5000 Mediziner haben die Türkei dem türkischen Ärzteverband zufolge in den vergangenen zehn Jahren verlassen. Mehr als 1400 davon waren es alleine 2021. Im laufenden Jahr könnte die Zahl noch steigen“, berichtet „DER SPIEGEL“. Dieser Exodus gefährdet eines der wichtigsten Reformvorhaben des türkischen Staatspräsidenten Recep Tayyip Erdogan, der allen Bürgern kostenlosen Zugang zu einer medizinischen Behandlung ermöglichen wollte. So heißt es in der Verfassung der Republik: „Jeder hat das Recht auf soziale Sicherheit“, und darunter fällt auch der Gesundheitsdienst. Soweit die Theorie! Die Allianz Krankenversicherung gelangt dagegen zu der Einschätzung, dass das öffentliche Gesundheitswesen in der Türkei „nicht gut ausgestattet ist und unter Geldmangel leidet“. Diese Auffassung teilt auch „DER SPIEGEL“ und nennt Gründe: Ein neues Abrechnungssystem habe zu erheblichem Zeitdruck geführt. Pro Patient dürften sich die Ärzte in öffentlichen Kliniken nur fünf bis zehn Minuten Zeit nehmen.

### Knapp über Mindestlohn

Hinzu kommen niedrige Gehälter. „Das Monatsgehalt vieler Mediziner liegt inflationsbereinigt nur noch knapp über dem Mindestlohn von 5.000 Lira (etwa 320 Euro)“, berichtet „DER SPIEGEL“. In Ankara ist das Problem bekannt. „Unsere Ärztinnen und Ärzte sind die am besten ausgebildeten Mediziner, und die reichsten Länder haben ein Auge auf sie geworfen“, zitiert „DER SPIEGEL“ Gesundheitsminister Fahrettin Koca. Inwiefern sich der autokratische Führungsstil des türkischen Staatspräsidenten auf die Abwanderung der Ärzte auswirkt, lässt der Minister offen.

### Syrer größte Gruppe in Deutschland

Doch auch demokratischere Länder haben Probleme, ihre Mediziner im Land zu halten. So praktizierten laut Bundesärztekammer im Jahr 2020 4514 rumänische und 2723 griechische Ärzte in Deutschland. Die größte Gruppe bildeten jedoch die 4970 Syrer – eine Folge des jahrelangen Bürgerkrieges! Insgesamt

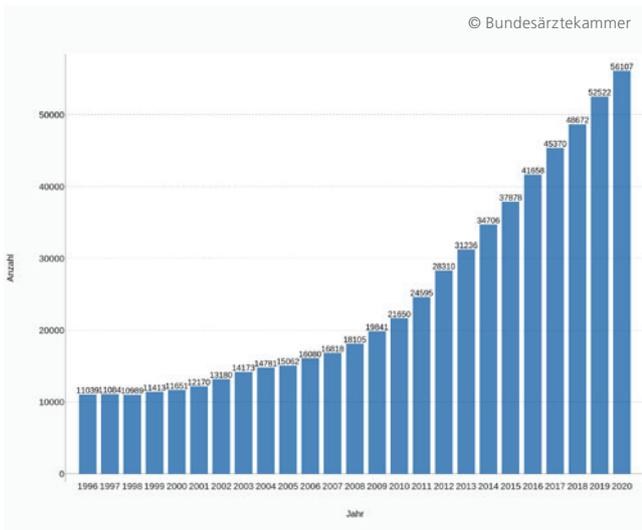
samt waren 2020 56107 ausländische Ärzte in Deutschland tätig. Gegenüber dem Vorjahr ein Anstieg von 6,8 Prozent!

### Gesundheitspolitik beeinflusst Abwanderung

Unübersehbar ist der Zusammenhang zwischen gesundheitspolitischen Entscheidungen und Abwanderungstendenzen. So sind vor allem Länder mit staatlichen Gesundheitssystemen für Ärzte (und auch Zahnärzte) wenig attraktiv. Ein Problem, mit dem auch der staatliche NHS in Großbritannien seit Langem zu kämpfen hat! Der Brexit und die Corona-Pandemie haben die Lage massiv verschärft – mit erheblichen regionalen Unterschieden. So berichtete die „Ärzte Zeitung“ im Oktober 2021, dass sieben Prozent der Patienten in den ärmsten Gegenden des Vereinigten Königreiches ein Jahr und länger auf notwendige Operationen warten müssten. Besser ist die Situation im wohlhabenden London. Die „British Medical Association“ reagierte empört. Es sei „eine nationale Schande“, dass Kranke derart unterschiedlich lange warten müssten. Das Gesundheitsministerium wurde „dringend“ aufgefordert, mit gezielten lokalen Hilfspaketen dem NHS in den sozial schwachen Gegenden des Landes unter die Arme zu greifen. Andernfalls sei zu erwarten, dass die Ungleichheiten weiterwachsen würden. Im staatlichen britischen Gesundheitsdienst warteten Ende 2021 laut offiziellen Angaben rund 5,6 Millionen Patienten auf eine Operation oder auf eine andere fachärztliche Behandlung oder Konsultation. Vor Beginn der Corona-Pandemie waren es zwar nur halb so viele Patienten, aber auch diese Zahl war schon besorgniserregend. Besonders im Norden Englands ist die Versorgungslage in vielen Landesteilen desolat. Die Abwanderung von Ärzten aus dem EU-Ausland hat den NHS deutlich geschwächt.

### Deutschland profitiert

Ganz anders stellt sich die Situation in Deutschland dar. „Die Zahl von Ärzten aus Drittstaaten, die nach Deutschland kommen, hat in den letzten sieben, acht Jahren kontinuierlich zugenommen



Entwicklung der berufstätigen ausländischen Ärztinnen/Ärzte

men“, zitiert die Tageszeitung „Die Welt“ Elmar Kretschmer von der Medici In Posterum GmbH in Mainz. Die Firma berät ausländische Ärzte in Deutschland und wird durch das bundesweite Programm „Integration durch Qualifizierung“ des Bundesarbeits-

ministeriums gefördert. Aktuell liegt der Ausländeranteil unter den Ärzten in Deutschland bei etwas über zehn Prozent – Tendenz steigend! Etwas niedriger ist der Anteil bei den Zahnärzten. So sind von den 10.420 Mitgliedern der KZVB aktuell 580 nicht im Besitz der deutschen Staatsangehörigkeit oder haben neben der deutschen noch eine weitere Staatsangehörigkeit.

### Umfangreicher Leistungskatalog

Dass das deutsche Gesundheitssystem im internationalen Vergleich gut dasteht und für die Beschäftigten attraktiv ist, belegt eine aktuelle Studie des Wissenschaftlichen Instituts der PKV (WIP). Dessen Leiter Dr. Frank Wild verwies bei einem Online-Fachgespräch auf die Bedeutung des dualen Systems von gesetzlicher und privater Krankenversicherung. Deutschland zeichne sich durch eine hohe Wahlfreiheit und damit große Patientenouveränität aus. Das duale System sorge für „einen der umfangreichsten Leistungskataloge“. Auffällig viele neue Medikamente seien sofort auf dem Markt verfügbar. Auch bei den Wartezeiten schneide Deutschland gut ab. Während etwa in Estland 12,2 Prozent der Bevölkerung angaben, dass aufgrund langer Wartelisten ihr Bedarf an ärztlicher Versorgung nicht gedeckt sei, sagten das in Deutschland nur 0,1 Prozent.

Leo Hofmeier

ANZEIGE



**Bayerische  
LandesZahnärzte  
Kammer**



### Newsletter für Zahnärzte in Bayern

Neues von den BLZK-Websites  
für Ihre Zahnarztpraxis



Regelmäßiges Update exklusiv für Zahnärztinnen und Zahnärzte in Bayern zu den Themen:

- Arbeitssicherheit
- Praxisführung
- Qualitätsmanagement
- Betriebswirtschaft und Recht

Melden Sie sich an unter:  
<https://qm.blzk.de/newsletter>

Der Newsletter erscheint in unregelmäßigen Abständen, je nach Themenlage.

# GOZ aktuell

## Implantologie – Teil 2



@ kamiphotos – stock.adobe.com

In der Serie „GOZ aktuell“ veröffentlicht das BZB Berechnungsempfehlungen und Hinweise zur GOZ 2012. Zur Weitergabe innerhalb der Praxis und zum Abheften können die Beiträge aus dem Heft herausgetrennt werden. Sie sind auch auf [www.bzb-online.de](http://www.bzb-online.de) abrufbar.

Das Referat Honorierungssysteme der Bayerischen Landeszahnärztekammer befasste sich in der letzten BZB-Ausgabe mit denjenigen Positionen der Implantologie, die in der GOZ 2012 beschrieben sind. In diesem Fachbereich werden fortwährend neue Behandlungsmethoden und Verfahren entwickelt, die in die Gebührenordnung noch nicht aufgenommen wurden. Die nachfolgend aufgeführten Leistungen stellen eigenständige, aufwendige Behandlungsvorgänge dar, die in der zahnärztlichen Abrechnung analog gemäß § 6 Abs. 1 GOZ berücksichtigt werden müssen. Die Beispiele sollen darstellen, wie eine Berechnung aussehen könnte.

### Virtuelle Implantation mittels DVT

Die elektronische Auswertung von digitalen Darstellungen intraoraler Verhältnisse ist weder in der GOZ noch in der GOÄ enthalten und muss daher als Analogleistung im Sinne des § 6 Abs. 1 GOZ berechnet werden.

Bei der virtuellen Implantation werden die Daten der digitalen Volumentomografie mit einer speziellen Software in ein virtuelles 3D-Modell des Kiefers umgewandelt. Somit können Knochenangebot, Nervenverläufe und umliegendes Weichgewebe exakt dargestellt und Implantatposition, Länge, Durchmesser und Neigung virtuell geplant werden. Diese aufwendige Maßnahme kann weder der Befundung noch der Diagnostik zugeordnet werden, sondern stellt eine selbstständige Leistung dar, die in der GOZ nicht enthalten ist.

<b>GOZ 2160a</b> Virtuelle Implantation mittels DVT analog § 6 Abs. 1 GOZ Einlagefüllung, zweiflächig	<b>175,41 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>
<b>GOZ 2210a</b> Virtuelle Implantation mittels DVT analog § 6 Abs. 1 GOZ Einzelkrone mit Hohlkehl- oder Stufenpräparation	<b>217,06 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>

### Zahnärztlicher Aufwand im Zusammenhang mit der Herstellung einer Schablone nach den GOZ-Nummern 9003 bzw. 9005

Die Orientierungs- bzw. Positionierungsschablone (GOZ 9003) oder das Verwenden einer auf dreidimensionale Daten gestütz-

ten Navigationsschablone (GOZ 9005) wird im Gegensatz zur diagnostischen Schablone (Röntgenmessschablone) als operative Schablone verwendet und dient der Übertragung der diagnostisch festgelegten Implantatposition auf den Operationssitus.

Der zahnärztliche Aufwand im Zusammenhang mit der Herstellung der Schablone ist im Leistungstext nicht beschrieben und stellt eine selbstständige Leistung dar. Abformmaterial und Laborkosten können zusätzlich berechnet werden.

<b>GOZ 5120a</b> Zahnärztlicher Aufwand im Zusammenhang mit der Herstellung einer Schablone nach den GOZ-Nummern 9003 bzw. 9005 analog § 6 Abs. 1 GOZ Provisorische Brücke im direkten Verfahren mit Abformung	<b>31,05 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>
<b>GOZ 7000a</b> Zahnärztlicher Aufwand im Zusammenhang mit der Herstellung einer Schablone nach den GOZ-Nummern 9003 bzw. 9005 analog § 6 Abs. 1 GOZ Aufbissbehelf ohne adjustierte Oberfläche	<b>34,93 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>

### Stabilitätsmessung an Implantaten

Mithilfe einer Resonanzfrequenzanalyse kann die Stabilität von Implantaten genau gemessen werden. Bei diesem Verfahren wird eine kleine Vorrichtung auf das Implantat gesetzt, welches elektromagnetische Wellen von einem Gerät ausgesandt bekommt. Durch diese Wellen werden Mikrobewegungen am Implantat hervorgerufen. So können wichtige Werte zur Implantatstabilität ermittelt werden. Die Messung kann nach der Insertion und in der Einheilphase, aber auch zu späteren Zeitpunkten erfolgen.

<b>GOZ 5170a</b> Stabilitätsmessung an Implantaten analog § 6 Abs. 1 GOZ Anatomische Abformung mit individuellem Löffel	<b>32,34 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>
<b>GOZ 4100a</b> Stabilitätsmessung an Implantaten analog § 6 Abs. 1 GOZ Lappenoperation, Seitenzahn	<b>35,57 €</b> <b>(Faktor 2,3)</b>

### Entfernen und Wiedereinsetzen eines Implantat- aufbaus außerhalb der rekonstruktiven Phase

Wird zum Zweck der Reinigung die Abnahme und Wiederbefestigung der Suprakonstruktion vorgenommen, kann diese Maßnahme berechnet werden.

Die GOZ-Position 9050 ist in diesem Fall nicht verfügbar, da sie nur in der „rekonstruktiven Phase“ berechnet werden kann.



Die „rekonstruktive Phase“ beginnt mit dem prothetischen Ersatz des verloren gegangenen Zahnes oder der Zähne und endet mit der endgültigen Eingliederung der Suprakonstruktion.

<b>GOZ 3020a</b> Entfernen und Wiedereinsetzen eines Implantataufbaus außerhalb der rekonstruktiven Phase analog § 6 Abs. 1 GOZ Entfernung eines tief frakturierten/tief zerstörten Zahnes	<b>34,93 €</b> (Faktor 2,3)
<b>GOZ 4120a</b> Entfernen und Wiedereinsetzen eines Implantataufbaus außerhalb der rekonstruktiven Phase analog § 6 Abs. 1 GOZ Verlegen eines gestielten Schleimhautlappens	<b>35,57 €</b> (Faktor 2,3)

### Alveolenmanagement an reimplantierten Zahnsegmenten

Wird ein nicht erhaltungswürdiger Zahn schonend extrahiert, kann mit der Wiedereinpflanzung eines Teilstückes des Zahnes die Resorption der knöchernen Alveole nahezu vermieden werden. Durch den Erhalt der alveolären Weich- und Hartgewebestrukturen besteht die Möglichkeit, ein optimales Implantatlager zu erschaffen.

<b>GOZ 9040a</b> Alveolenmanagement an reimplantierten Zahnsegmenten analog § 6 Abs. 1 GOZ Freilegen eines Implantats	<b>80,98 €</b> (Faktor 2,3)
<b>GOZ 5310a</b> Alveolenmanagement an reimplantierten Zahnsegmenten analog § 6 Abs. 1 GOZ Vollständige Unterfütterung bei einer Defektprothese	<b>94,43 €</b> (Faktor 2,3)

### Entfernen/Auswechseln/Wiedereinsetzen eines Implantataufbaus zur Verbesserung des Emergenzprofils der Gingiva vor der rekonstruktiven Phase

Im ästhetischen Idealfall ist eine Krone auf einem Implantat nicht von einer Krone auf einem natürlichen Zahn zu unterscheiden. Dazu braucht es ein zielgerichtetes Zahnfleischmanagement. Hierbei wird das Profil des implantatumgebenden Weichgewebes ähnlich dem Weichgewebe eines natürlichen Zahnes ausgeformt (Emergenzprofil). Dies geschieht mithilfe individueller Gingivaformer. Werden sie für diesen Behandlungsabschnitt entfernt und wiedereingesetzt, so fallen die Maßnahmen nicht in die rekonstruktive Phase und können nicht mit GOZ 9050, sondern analog berechnet werden.

<b>GOZ 9050a</b> Entfernen/Auswechseln/Wiedereinsetzen eines Implantataufbaus zur Verbesserung des Emergenzprofils der Gingiva vor der rekonstruktiven Phase analog § 6 Abs. 1 GOZ Entfernen, Wiedereinsetzen, Auswechseln von Aufbauelementen	<b>40,49 €</b> (Faktor 2,3)
--	--------------------------------

<b>GOZ 3230a</b> Entfernen/Auswechseln/Wiedereinsetzen eines Implantataufbaus zur Verbesserung des Emergenzprofils der Gingiva vor der rekonstruktiven Phase analog § 6 Abs. 1 GOZ Knochenresektion am Alveolarfortsatz	<b>56,92 €</b> (Faktor 2,3)
---	--------------------------------

### Anwendung von wachstumsfaktorenreichem Plasma zur Regeneration

Die Anwendung von wachstumsfaktorenreichem Plasma zur Regeneration ist weder in der GOZ noch in der GOÄ enthalten und muss daher als Analogleistung im Sinne des § 6, Abs. 1 GOZ berechnet werden.

Mit den Techniken PRP (Platelet Rich Plasma), PRF (Platelet Rich Fibrin) und PRGF (Plasma Rich in Growth Factors) können durch die Gewinnung von körpereigenen Wachstumsfaktoren Wundheilungen beschleunigt und verbessert werden. Hierzu wird dem Patienten Blut abgenommen, das zentrifugiert wird, um die Wachstumsfaktoren von den übrigen Bestandteilen des Blutes zu trennen. Diese sind nun in hochkonzentrierter Form vorhanden und können bei der Operation verwendet werden. Das PRG-/PRGF-/PRF-Verfahren wird von vielen Kostenerstatern nicht übernommen.

<b>GOZ 2150a</b> Anwendung von wachstumsfaktorenreichem Plasma zur Regeneration analog § 6 Abs. 1 GOZ Einlagefüllung, einflächig	<b>147,60 €</b> (Faktor 2,3)
<b>+ Ä250</b> Blutentnahme	<b>4,19 €</b> (Faktor 1,8)
<b>GOZ 5210a</b> Anwendung von wachstumsfaktorenreichem Plasma zur Regeneration analog § 6 Abs. 1 GOZ Versorgung eines teilbezahnten Kiefers durch eine Modellgussprothese	<b>181,10 €</b> (Faktor 2,3)
<b>+ Ä250</b> Blutentnahme	<b>4,19 €</b> (Faktor 1,8)

### Instrumentelle Entfernung eines intraimplantär frakturierten Aufbauelementes

Implantate sind mitunter hohen Belastungen ausgesetzt. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass eine Schraube im Innern eines Implantats bricht. Mit speziellen Instrumenten kann das frakturierte Element entfernt werden. Die Entfernung ist meist mit einem hohen Zeitaufwand verbunden.

<b>GOZ 2200a</b> Instrumentelle Entfernung eines intraimplantär frakturierten Aufbauelementes analog § 6 Abs. 1 GOZ Einzelkrone mit Tangentialpräparation	<b>171,01 €</b> (Faktor 2,3)
<b>GOZ Ä2698a</b> Instrumentelle Entfernung eines intraimplantär frakturierten Aufbauelementes analog § 6 Abs. 1 GOZ Anlegen und Fixation einer Schiene am unverletzten Ober- oder Unterkiefer	<b>201,09 €</b> (Faktor 2,3)



## Wiedereingliedern oder Festziehen eines gelösten Gingivaformers

Ein Gingivaformer kann sich durch Gewebebegegendruck lösen. Das Wiedereingliedern oder Festziehen wird analog in Rechnung gestellt.

GOZ 2320a Wiedereingliederung oder Festziehen eines gelösten Gingivaformers analog § 6 Abs. 1 GOZ Wiederherstellung Krone/Facette/Verblendschalen	45,27 € (Faktor 2,3)
GOZ 3090a Wiedereingliederung oder Festziehen eines gelösten Gingivaformers analog § 6 Abs. 1 GOZ Plastischer Verschluss einer Kieferhöhle	47,86 € (Faktor 2,3)

## Maßnahmen zur Therapie der Periimplantitis

Eine Periimplantitis-Behandlung im offenen Verfahren kann nicht mit den GOZ-Nummern 4090 und 4100 (Lappenoperation, offene Kürettage, einschließlich Osteoplastik) berechnet werden, da die Leistungsbeschreibung ausschließlich Zähne und Parodontium benennt. Das Implantat wird nicht aufgeführt.

GOZ 4070 Parodontalchirurgische Therapie, geschlossenes Vorgehen	16,87 € (Faktor 3,0)
GOZ 2060a Einfache Lappen-OP an einem Implantat analog § 6 Abs. 1 GOZ Einflächige Restauration mit Kompositmaterial in Adhäsivtechnik	68,17 € (Faktor 2,3)
GOZ 3100a Auffüllen parodontaler Knochendefekte am Implantat analog § 6 Abs. 1 GOZ Plastische Deckung im Rahmen einer Wundversorgung einschließlich Periostschlitzung	34,93 € (Faktor 2,3)
GOZ 4020 Lokalbehandlung von Mundschleimhauterkrankungen gegebenenfalls einschließlich Taschenspülungen, je Sitzung	5,82 € (Faktor 2,3)

Die Leistungsbeschreibung der GOZ-Position 4110 (Auffüllen von parodontalen Knochendefekten mit Aufbaumaterial) benennt Zähne, Parodontium und Implantat, was nach Ansicht der Bundeszahnärztekammer fachlich obsolet ist, da am Implantat kein Parodontium und somit kein parodontaler Defekt vorliegen kann.

■ [www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/GOZ/knochenmanagement.pdf](http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/GOZ/knochenmanagement.pdf)

### KEINE ANALOGE BERECHNUNG

Bei verschraubten Implantatkronen sind die Verschraubung und die Abdeckung des Schraubenkanals mit Füllungsmaterial Bestandteil der Leistung und nicht gesondert berechnungsfähig. Die glatte Oberfläche der Krone ist mit der jeweiligen Gebühr abgegolten. Muss der Schraubenkanal im Rahmen einer Reparatur verschlossen werden, so ist hierfür die Wiederherstellung einer Krone nach GOZ 2320 anzusetzen.

## Fazit

Implantologische Behandlungen können aufgrund schwieriger Ausgangspositionen besonders aufwendig und zeitintensiv sein. Zusätzlich werden hochpreisiges Material und Instrumentarium verwendet. Um Implantologie nach State of the Art anbieten und hierbei ein angemessenes Honorar erzielen zu können, ist eine Honorarvereinbarung unausweichlich. Der Patient muss darüber aufgeklärt werden, dass eine vollständige Erstattung nicht gewährleistet ist.

## Positive Urteile für Leistungen, die häufig als „medizinisch nicht notwendig“ angesehen werden:

### BGH-URTEIL VOM 10.07.1996 (AZ.: IV ZR 133/95)

„Die Behandlung ist bereits dann objektiv vertretbar, wenn sie den medizinischen Erkenntnissen im Zeitpunkt ihrer Vornahme als wahrscheinlich geeignet angesehen werden konnte.“ Es reiche völlig aus, dass die Behandlung mit nicht nur ganz geringer Erfolgsaussicht die Erreichung des Behandlungszieles als möglich erscheinen lässt.

### BGH-URTEIL VOM 23.06.1993 (AZ.: IV ZR 135/92)

„Die ‚Wissenschaftlichkeitsklausel‘ in Versicherungsverträgen, wonach keine Leistungspflicht für wissenschaftlich nicht allgemein anerkannte Untersuchungs- oder Behandlungsmethoden und Arzneimittel besteht, ist unwirksam, da diese Einschränkung den Vertragszweck gefährdet.“

### BGH-URTEIL VOM 30.10.2002 (AZ.: IV ZR 60/01)

„Eine entsprechende Behandlung muss nur grundsätzlich geeignet sein, um den angestrebten Erfolg der Heilbehandlung ebenso zu bewirken, wie Methoden und Arzneimittel der Schulmedizin.“

### OLG KARLSRUHE, URTEIL VOM 24.04.2003 (AZ.: 12 U 197/00)

Selbst einige erfolgreiche Einzelfälle für die Leistungspflicht einer Versicherung genügen (PDT, Endo, DVT etc.).

### LG KÖLN, URTEIL VOM 07.02.2007 (AZ.: 23 O 458/04)

„Die Erstattungspflicht der privaten Versicherer ist nicht vom Vorliegen einer Langzeitstudie abhängig.“ Nach Auffassung des Gerichts ist es ausreichend, dass das betroffene Medizinprodukt beanstandungsfrei zugelassen und seine Anwendung bei dem konkreten Patienten grundsätzlich Erfolg versprechend ist.



### CHRISTIAN BERGER

Präsident und Referent Honorierungssysteme der BLZK

## Erratum

Im ersten Teil unserer Implantologie-Serie wurde leider der Leistungstext der Gebührenposition GOZ 9090 falsch wiedergegeben. Richtig muss es heißen:

**„Knochengewinnung (z.B. Knochenkollektor oder Knochenschaber), Knochenaufbereitung und -implantation, auch zur Weichteilunterfütterung“**

Bei dieser Gebührennummer sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Leistung beschreibt die Knochengewinnung, -aufbereitung und -implantation im Zusammenhang mit einem chirurgischen Eingriff (z.B. Implantateinbringung).
- Sie umfasst ausschließlich die Gewinnung von Knochenmaterial, das im gleichen Operationsgebiet direkt weiterverwendet wird.
- Die Weichteilunterfütterung mit Knochen und gegebenenfalls notwendige knochenaufbereitende Maßnahmen, zum Beispiel Knochenzerkleinerung, Knochenzermahlung sowie auch Knochenkernbohrungen, sind Leistungsinhalte.
- Die Berechnung erfolgt je Region eines Implantates oder im zahnlosen Kiefer für den Bereich einer Zahnbreite.

- Die primäre Wundversorgung ist Bestandteil der Leistung. Sind neben der Freilegung weitere Maßnahmen notwendig, wie zum Beispiel eine Gingivaextensionsplastik oder eine Schleimhautlappenplastik, können diese Maßnahmen zusätzlich in Rechnung gestellt werden.
- Der OP-Zuschlag 0500 ist berechenbar, sofern es sich um die höchste zuschlagsfähige Leistung am Operationstag handelt und kein OP-Zuschlag aus der GOÄ zur Berechnung kommt.
- Die Kosten eines einmal verwendbaren Knochenkollektors oder -schabers sind gesondert berechnungsfähig.

Die Redaktion und der Verlag des BZB bitten für diesen Fehler, der ausschließlich die Print-Ausgabe und nicht unsere Online-Ausgabe betrifft, um Entschuldigung!

ANZEIGE



CIRS dent

Jeder Zahn zählt



BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

KZBV  
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

## CIRS dent – Jeder Zahn zählt!

Das **Online Berichts- und Lernsystem** von Zahnärzten für Zahnärzte. Ein wichtiger Baustein für Ihr Praxis-QM mit mehr als 5400 Mitgliedern und ca. 150 Erfahrungsberichten im System.

# Auf einen Blick:

### Berichtsdatenbank

- Alle Berichte zu kritischen Ereignissen anonymisiert einsehbar
- Gezielte Suche nach einzelnen Berichten möglich

### Anonym berichten

- Sichere, vollständig anonyme Berichtsfunktion
- Verschlüsselte Datenübertragung und -speicherung
- Unabhängig von Interessen Dritter

### Feedback-Funktion

- Anonyme Veröffentlichung besonders praxisrelevanter kritischer Ereignisse
- Nutzerkommentare
- Diskussionsforum

[www.cirsdent-jzz.de](http://www.cirsdent-jzz.de)



# Endodontie-Konzepte für den Praxisalltag

## 12. Fränkischer Zahnärztetag in Bamberg

Ganz im Zeichen der Endodontie steht in diesem Jahr der Fränkische Zahnärztetag. Die Gemeinschaftsveranstaltung der Zahnärztlichen Bezirksverbände Oberfranken, Mittelfranken und Unterfranken findet am 13. und 14. Mai in Bamberg statt. Kooperationspartner sind die Unternehmen CP GABA, VDW, ABZ eG und ABZ ZR.

Die Endodontie hat in den vergangenen Jahren eine rasante Weiterentwicklung erfahren – einerseits durch ein besseres Verständnis der biologisch-physiologischen Ursachen, andererseits durch die Neu- und Weiterentwicklung von Materialien, Instrumenten und Behandlungstechniken. In der Folge sind auch die Erfolgsaussichten endodontischer Behandlungen deutlich gestiegen. Unter dem Titel „Endodontie – Konzepte und Lösungen für den Praxisalltag“ möchte der veranstaltende ZBV Oberfranken Lust auf dieses Fachgebiet machen.

### Renommierte Referenten

Das wissenschaftliche Programm für Zahnärzte spannt in diesem Jahr einen Bogen von der Milchzahnendodontie und der Wurzelkanalbehandlung bei nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum bleibender Zähne über die Desinfektion des Wurzelkanalsystems bis zu endodontischen Problemlösungen wie der Obliteration und der Stufenbildung. Unter den Referenten sind mehrere international anerkannte Zahnmediziner.

Die parallel laufende Fortbildungsreihe für das Praxispersonal widmet sich ebenfalls aktuellen Themen aus der Praxis. Schwerpunkte sind unter anderem die



Foto: Peter Eberts

Der Fränkische Zahnärztetag findet in diesem Jahr als Präsenz- oder Hybridveranstaltung in der Konzert- und Kongresshalle Bamberg statt. Ausrichter ist der ZBV Oberfranken.

Bereiche Prophylaxe, Kommunikation, Patientenführung und Abrechnung. Eine Dentalausstellung rundet den Kongress ab.

### Bewährte Kooperation

Die Gemeinschaftsveranstaltung der ZBV Oberfranken, Mittelfranken und Unterfranken wurde bereits 2008 ins Leben gerufen. Im jährlichen Wechsel gestalten

die Zahnärztlichen Bezirksverbände das Programm des Fortbildungskongresses. Die eazf, das Fortbildungsinstitut der Bayerischen Landes Zahnärztekammer, sorgt erneut für die organisatorische Abwicklung. Für den Besuch der Veranstaltung erhalten die Teilnehmer 14 Fortbildungspunkte.

Redaktion



### INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Der 12. Fränkische Zahnärztetag findet am 13. und 14. Mai in der Konzert- und Kongresshalle Bamberg statt. Sollte sich im Vorfeld abzeichnen, dass eine Durchführung als reine Präsenzveranstaltung wegen der anhaltenden Corona-Pandemie nicht möglich ist, wird das Programm als Hybrid-Veranstaltung durchgeführt.

Ausführliche Informationen gibt es im Internet unter [www.eazf.de/sites/fraenkischer-zahnaerztetag](http://www.eazf.de/sites/fraenkischer-zahnaerztetag). Interessenten können sich online anmelden unter [www.eazf.de/kongressmeld/anmeld\\_Franken.php](http://www.eazf.de/kongressmeld/anmeld_Franken.php). Das Formular für die Faxanmeldung ist unter folgendem Link abrufbar: [www.eazf.de/uploads/dokumente/sonder/Zahnaerztetag\\_Franken\\_2022\\_Anmeldung.pdf](http://www.eazf.de/uploads/dokumente/sonder/Zahnaerztetag_Franken_2022_Anmeldung.pdf)



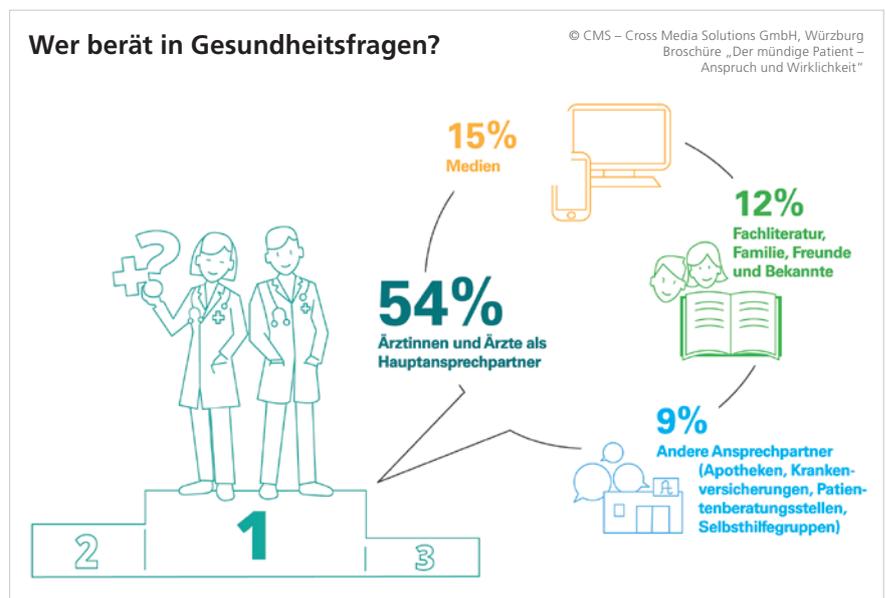
# Anspruch und Wirklichkeit

## Was Patienten von Ärzten und Zahnärzten erwarten

Ärztinnen und Ärzte sind auch im Digitalzeitalter die wichtigsten Ansprechpartner, wenn es um die eigene Gesundheit geht. Das ist das Ergebnis einer Umfrage, die der Patientenbeauftragte der Bayerischen Staatsregierung Prof. (Univ. Lima) Dr. Peter Bauer initiiert hat. Klar ist aber auch: Die Ansprüche der Patienten an den Behandler wachsen. Auch deshalb haben 70 Prozent der Befragten schon einmal eine zweite Meinung eingeholt.

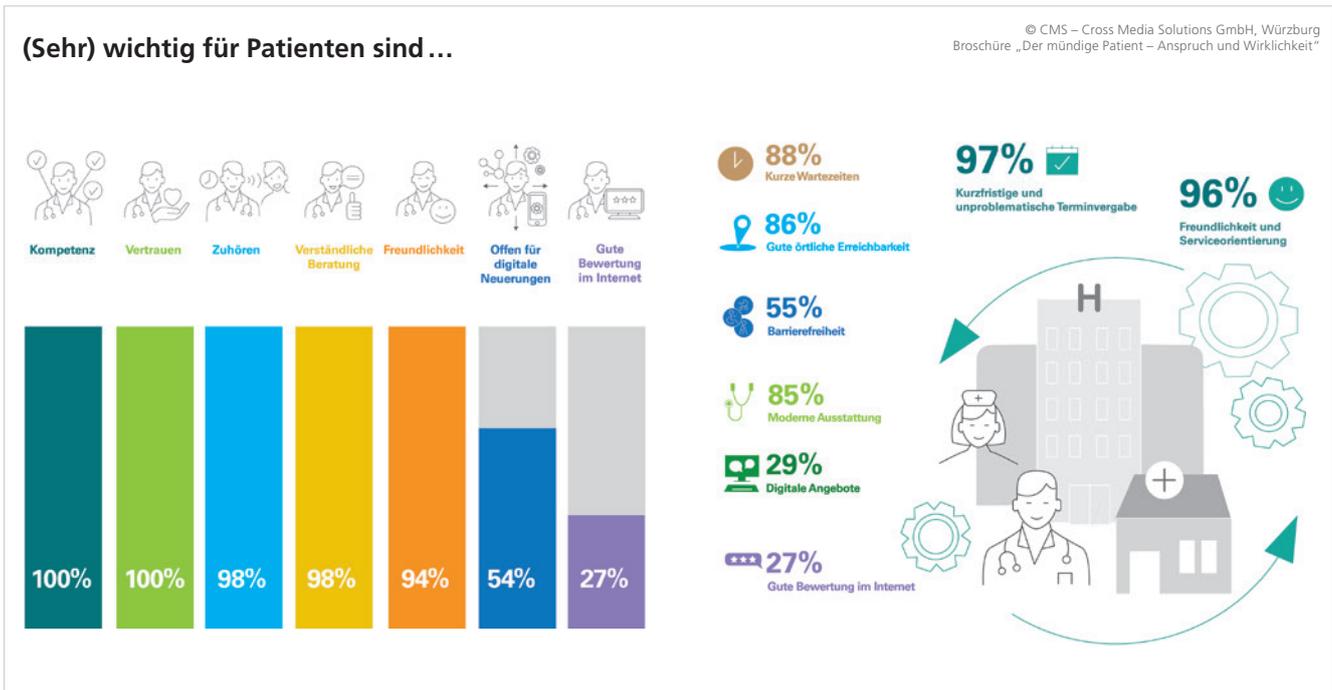
Wenn ein Arzt oder Zahnarzt gut zuhören kann, ausführlich und fachlich kompetent berät, dazu noch freundlich und aufgeschlossen ist – also eine Vertrauensperson durch und durch, dann sind auch seine Patienten hochzufrieden. „Eine Arzt-Patienten-Beziehung ist etwas Besonderes“, bestätigt der Bayerische Patienten- und Pflegebeauftragte Prof. Dr. Peter Bauer. Bei der Umfrage kam zutage, was sich Patienten von ihren Behandlern wünschen und erwarten. Insgesamt nahmen 1221 Personen daran teil, die meisten davon im Alter von 51 bis 60 Jahren; 79 Prozent waren bzw. sind gesetzlich krankenversichert.

Bauer wollte wissen: „Was wollen Patienten, was wollen wir selbst, wenn wir medizinische Hilfe benötigen? Was macht der Wandel des Gesundheitswesens mit uns? Welche Ansprüche haben wir und wie sieht die Wirklichkeit aus?“ Dabei kam heraus, dass neben der fachlichen Kompetenz, einer ausgeprägten Serviceorientierung des Praxisteam sowie einer modernen Ausstattung auch die schnelle Terminvergabe und kurze Wartezeiten, die räumliche Nähe und eine gute Erreichbarkeit der Praxis zählen. Mehr als zwei Drittel der Befragten (69 Prozent)



möchten darüber hinaus auch gemeinsam mit ihrem Arzt oder Zahnarzt über die weiteren medizinischen Schritte entscheiden, also eine Art Partner sein. Die Regelmäßigkeit der Arztbesuche ist allerdings sehr unterschiedlich: rund ein Drittel (33 Prozent) der befragten Personen suchen nur etwa ein- bis dreimal jährlich einen Arzt auf. Praktisch ebenso viele (32 Prozent) gehen jedoch rund vier- bis sechsmal pro Jahr zum Arzt.

Dass man es heute immer mehr mit „mündigen Patienten“ zu tun hat, die Wert darauf legen, zusammen mit ihren Behandlern die geeignete Therapie auszuwählen, ist eine Tatsache. 56 Prozent gaben dies in der Onlineumfrage an. 72 Prozent fühlen sich ausreichend informiert, 16 Prozent sind sogar noch besser informiert als ihr Arzt. Doch lediglich neun Prozent haben in die ärztliche Expertise ein vollumfängliches Vertrauen.



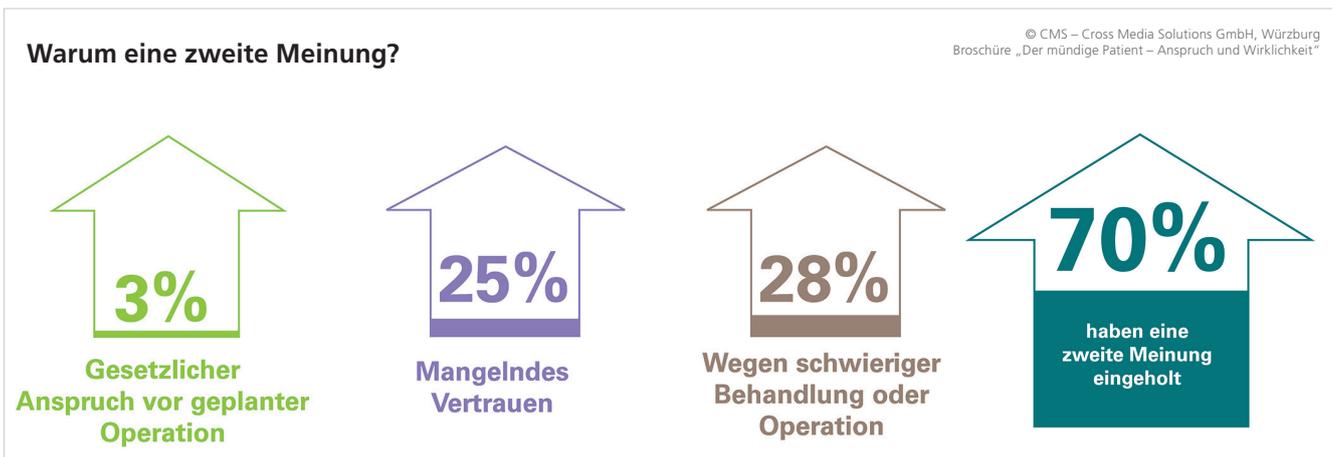
So gesehen verwundert es nicht, dass es im Praxisalltag nicht immer ganz reibungslos läuft. Und dies ist mit einer der Gründe, weshalb bei fachlichen Unklarheiten oder Unstimmigkeiten durchaus eine zweite Meinung eingeholt werden darf. Diesen Rechtsanspruch auf ärztliche Zweitmeinung hätten laut Umfrage über zwei Drittel der Befragten ein oder sogar mehrere Male in Anspruch genommen.

Das hat auch die KZVB erkannt und schon vor mehr als 15 Jahren die Zahnarzt-Zweitmeinung ins Leben gerufen. Seit ihrer Gründung haben rund 6000 gesetzlich versicherte Patienten auf diesen kostenlosen Service zurückgegriffen, der in den Zahnärzthäusern München und Nürnberg

angeboten wird. Neben der Zahnersatz-Zweitmeinung gibt es seit 2011 auch eine KFO-Zweitmeinung. Wichtigste Erkenntnis: Weit über 90 Prozent der Patienten kehren nach der Beratung zu ihrem ursprünglichen Behandler zurück. Abwerversuche werden dadurch verhindert. Die Zweitmeinung ist auch eine seriöse Alternative zu diversen Internetportalen. Denn Ärzte müssen heute damit umgehen können, dass etliche ihrer Patienten weitere Informationen zu Diagnose und Therapie aus dem Internet beziehen. Das Netz bietet eine unendliche Fülle an Gesundheitsportalen und Nachschlagemöglichkeiten. Hinzu kommen die Arzt-Bewertungsportale mit angeblichen Qualitätsempfehlungen, auf die laut der Umfrage insgesamt

27 Prozent Wert legen, 41 Prozent davon sind nicht älter als 30 Jahre. Und immerhin 15 Prozent der von Bauer Befragten gaben an, sich vorwiegend aus dem Internet, dem Fernsehen oder auch übers Radio über Gesundheitsfragen zu informieren. Ein anderer Teil holt sich bei Apotheken, Krankenversicherungen oder Patientenberatungsstellen Auskünfte (9 Prozent), befragt Familie und Freunde oder die Fachliteratur (5 Prozent). Trotz dieser Fülle an Möglichkeiten ist und bleiben für mehr als die Hälfte der Patienten (54 Prozent) ganz offenkundig Ärzte und Zahnärzte die Hauptansprechpartner in Sachen Gesundheit.

Ingrid Scholz



# Online News der BLZK

Was ist neu auf den Websites der Bayerischen Landeszahnärztekammer?  
Unsere aktuelle Übersicht für den Monat März beantwortet diese Frage.



**BLZK.de**



## „Frisch eingestellt“

Schneller Zugriff auf neu aufbereitete oder aktualisierte Themen – von Praxisführung, über Corona-Pandemie bis hin zu ZFA-Prüfungen. Auch Pressemitteilungen, Referatsnachrichten oder Hinweise zu den neuesten BLZK-Publikationen sind dort zu finden.

> [www.blzk.de/neu](http://www.blzk.de/neu)



**QM Online**



## Abläufe in der Corona-Pandemie

Das Kapitel C02b27 von QM Online beinhaltet eine Word-Vorlage für die Erstellung einer Arbeitsanweisung. Sie kann individuell für Ihre Zahnarztpraxis angepasst werden.

> <https://qm.blzk.de/qm/as-c02-b27-arbeitsanweisung-arbeitsablaeufe-corona-pandemie>

**BLZKcompact.de**



## Niedergelassen und schwanger

Arbeit am Patienten, Mutterschaftsleistungen, Praxisvertretung – hier können sich schwangere selbstständige Zahnärztinnen über Möglichkeiten und Leistungen informieren:

> [www.blzk-compact.de/blzk/site.nsf/id/pa\\_schwanger\\_als\\_selbststaendige\\_zahnaerztin.html](http://www.blzk-compact.de/blzk/site.nsf/id/pa_schwanger_als_selbststaendige_zahnaerztin.html)

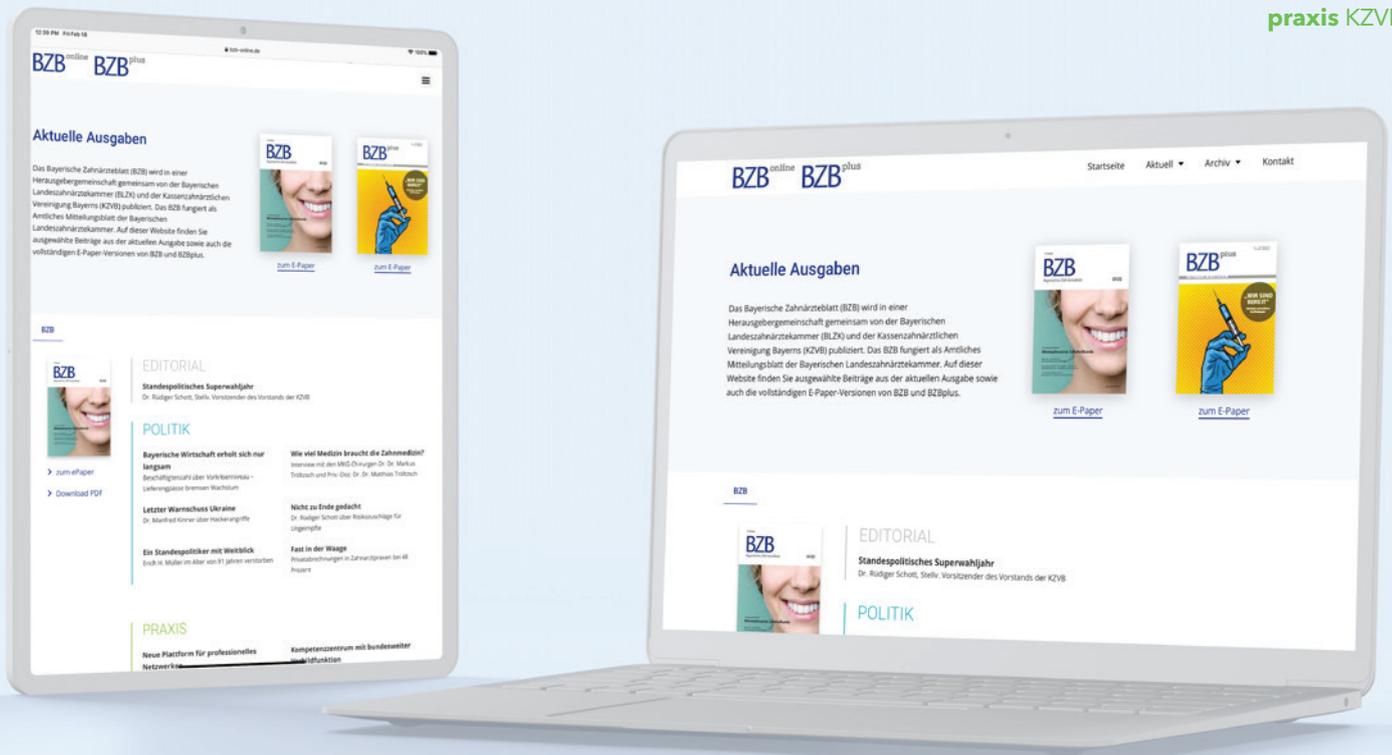
**zahn.de**



## Pflegetipps für Zahnersatz

„Die Dritten“ benötigen besondere Pflege. Hier lesen Patienten, was bei der Reinigung von fest-sitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz zu beachten ist:

> [www.zahn.de/zahn/web.nsf/id/pa\\_pflegetipps\\_fuer\\_zahnersatz.html](http://www.zahn.de/zahn/web.nsf/id/pa_pflegetipps_fuer_zahnersatz.html)



# Frischer Look für bzb-online.de

## BZB und BZBplus bequem als ePaper lesen

Frische Optik, bessere Übersichtlichkeit – das Bayerische Zahnärzteblatt (BZB) und das BZBplus haben ihren Online-Auftritt gründlich überarbeitet. Beide Publikationen stehen als ePaper sowie als PDF zur Verfügung und können bequem auf mobilen Endgeräten gelesen werden.

Die Website bzb-online.de hat im Februar nicht nur ein moderneres Design bekommen. Auch die Struktur und die Anordnung der Inhalte wurden komplett neugestaltet. So werden ausgewählte Artikel aus dem BZB bereits auf der Startseite angeteasert. Auch das aktuelle Editorial, in dem Standespolitiker zu aktuellen Themen Stellung beziehen, steht nun schon auf der Startseite.

Neben den neuesten Ausgaben des BZB und des BZBplus kann man Beiträge aus früheren Heften im Archiv nachlesen. Derzeit reicht das Archiv bis ins Jahr 2020 zurück. Sollten Leser an Beiträgen aus früheren Heften interessiert sein, können sie diese bei der BLZK oder der KZVB anfordern. Die Kontaktdaten finden sie im Impressum.

Die neue Website ist barrierefrei und macht sich auf Desktop, Tablet oder Smartphone gleichermaßen gut. „Mit der Neugestaltung von bzb-online.de wurde ein Kanal für alle relevanten Inhalte geschaffen, durch den die Informationen jederzeit aktuell, unabhängig vom Endgerät sowie strukturiert zur Verfügung stehen“, erläutert Max Böhme, der als Art-Director Online der

Leipziger OEMUS MEDIA AG verantwortlich für die neue bzb-online.de ist. So könne man den beiden Magazinen BZB und BZBplus einen zeitgemäßen Auftritt in der heutigen Medienlandschaft verschaffen. „Mittels klarer Form- und Farbgebung, die aus den Printmedien weitergeführt wird und sich durch die gesamte Seitenstruktur zieht, werden die vielfältigen Themen zu jedem Zeitpunkt gegliedert dargestellt. Das schafft ein einheitliches Leseerlebnis für alle Nutzer, das den Spalt zwischen Print und Digital minimiert.“

Christian Berger, Präsident der BLZK und Vorsitzender des Vorstands der KZVB, ergänzt: „Die zahnärztlichen Körperschaften in Bayern bauen ihre Online-Angebote kontinuierlich aus. Nach dem Relaunch von kzvb.de und der Neugestaltung des internen Bereichs „Meine KZVB“ war es an der Zeit, auch die Website des BZB zu modernisieren. Wir wissen, dass immer mehr Kollegen unsere Publikationen online lesen. Dennoch werden wir an Print festhalten. Die Zukunft ist crossmedial und darauf haben wir reagiert“.

Redaktion



# Unternehmen Zahnarztpraxis

## Teil 5: Betriebsübergang bei Praxisübernahme

Wer eine Zahnarztpraxis erfolgreich führen will, braucht mehr als nur zahnmedizinisches Fachwissen. Fast genauso wichtig ist betriebswirtschaftliches Know-how. Das BZB beleuchtet in der Serie „Unternehmen Zahnarztpraxis“ die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Aspekte, auf die es bei der Gründung und Führung einer Praxis ankommt. Im fünften Teil geht es um den Betriebsübergang bei einer Praxisübernahme. Der folgende Beitrag von Rechtsanwalt Thomas Kroth basiert auf einem Vortrag für das „Kursprogramm Betriebswirtschaft“ der eazf.

Der Kauf einer bestehenden Praxis hat oftmals entscheidende Vorteile gegenüber einer Praxisneugründung. Wer direkt in einen laufenden Betrieb einsteigt, kann vielleicht einen Großteil des bestehenden Patientenstammes an sich binden und Geräte, Einrichtungen und Materialien in der Regel zu günstigen Konditionen übernehmen. Auch die Übernahme einer in den Praxisablauf eingearbeiteten und bei den Patienten bekannten zahnmedizinischen Fachkraft oder eines angestellten Zahnarztes ist wichtig. Für bestehende Arbeitsverhältnisse müssen jedoch die gesetzlichen Bestimmungen beachtet werden.

Sowohl für den Veräußerer als auch für den Erwerber spielen bei der Übernahme von Praxispersonal § 613a BGB und die damit verbundenen rechtlichen Verpflichtungen eine entscheidende Rolle (siehe Kasten auf Seite 40). Ein Betriebsübergang im Sinne von § 613a BGB liegt immer dann vor, wenn ein neuer Inhaber durch Rechtsgeschäft, also zum Beispiel durch Kauf-, aber auch durch Schenkungsvertrag, den ursprünglichen Betrieb mit allen wesentlichen materiellen und immateriellen Be-

triebsmitteln übernimmt und innerhalb der bisherigen Praxisräume die bestehende (fach)zahnärztliche Ausrichtung fortführt. Zu den wesentlichen Betriebsmitteln zählen die vorhandenen medizinischen und technischen Einrichtungen, zum Beispiel die Röntgenanlage, die Behandlungseinheiten sowie die vorhandenen Patientenunterlagen (Landesarbeitsgericht Düsseldorf, Urteil vom 29.2.2000, Az.: 3 Sa 1896/99). Ein Betriebsübergang im Sinne von § 613a BGB liegt nicht vor, wenn lediglich ein bestehender Mietvertrag weitergeführt beziehungsweise übertragen wird (zum Beispiel die Neugründung einer KFO-Praxis in den gemieteten Praxisräumen einer bisher allgemeinen Zahnarztpraxis). Hier werden im Wesentlichen nur der eventuell noch günstige und noch länger laufende Mietvertrag sowie ein Standortvorteil übernommen.

### Folgen des Betriebsübergangs

Als Konsequenz des Betriebsübergangs geht das Arbeitsverhältnis, so wie es bei dem Veräußerer und früheren Betriebs-



### KURSPROGRAMM BETRIEBSWIRTSCHAFT

Um Zahnärzte bei unternehmerischen Herausforderungen zu unterstützen, hat die eazf ein betriebswirtschaftliches Kursangebot für Assistenten, Angestellte und Praxisinhaber zusammengestellt, das speziell auf die Anforderungen des Unternehmens Zahnarztpraxis zugeschnitten wurde. Das Programm wird von der Bayerischen Landeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns im Rahmen ihrer Kooperation gemeinsam getragen. Das BZB berichtet in diesem Jahr über thematisch ausgewählte Vorträge einzelner Referenten und veröffentlicht im Rahmen der Serie „Unternehmen Zahnarztpraxis“ die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Tipps für Zahnarztpraxen. Weitere Informationen zum Kursangebot finden Sie auf der Website der eazf: [www.eazf.de/sites/zahnarzte-bwl-curricula](http://www.eazf.de/sites/zahnarzte-bwl-curricula)

inhaber bestanden hat, mit allen Rechten und Pflichten auf den Erwerber über. Diese Regelung gilt auch für ruhende Arbeitsverhältnisse (zum Beispiel von Mitarbeitenden in Elternzeit) oder für Arbeitnehmer, die Arbeit ohne einen schriftlichen Arbeitsvertrag leisten. Ein schriftlicher Arbeitsvertrag ist entgegen einer weitverbreiteten Ansicht keine Voraussetzung für das Bestehen eines Arbeitsverhältnisses. Auch alle arbeitsrechtlichen Zusagen (zum Beispiel Weihnachtsgeld, 13. Monatsgehalt, Urlaubsgeld etc.) sowie die Dauer der Betriebszugehörigkeit und eine damit verbundene verlängerte Kündigungsfrist für den Arbeitgeber nach § 622 BGB gehen auf den Erwerber über. Ausbildungsverhältnisse gehen ebenfalls vollständig auf den Erwerber über.

Ein aktueller Hinweis: Das übergegangene Arbeitsverhältnis ist kein neues Arbeitsverhältnis im Sinne von § 20a Abs. 3 IfSG (Infektionsschutzgesetz). Dies bedeutet, dass die übernommenen und eventuell ungeimpften Mitarbeiter ab dem 15. März 2022 in der Praxis bis zu einem möglichen Verbot durch das Gesundheitsamt weiter tätig sein können. Neueinstellungen sind ab dem 16. März 2022 nicht möglich, wenn die neu zu beschäftigende Person keinen entsprechenden Nachweis vorlegt. Somit besteht ein gesetzliches Beschäftigungs- beziehungsweise Tätigkeitsverbot. Diese Personen dürfen dann nicht in der Zahnarztpraxis beschäftigt werden.

### Kein Ausschluss im Kaufvertrag

Der gesetzliche Übergang des Arbeitsverhältnisses kann zulasten des Arbeitnehmers auch nicht im Kaufvertrag zwischen Veräußerer und Erwerber ausgeschlossen werden. Ebenso unzulässig ist es, den Arbeitnehmer anlässlich des Betriebsübergangs zu einer Eigenkündigung des alten Arbeitsverhältnisses zu veranlassen. Dies gilt insbesondere dann, wenn mit demselben Arbeitnehmer ein neuer Arbeitsvertrag zu schlechteren Konditionen abgeschlossen wird.

Der Erwerber sollte sich daher vor Abschluss des Praxiskaufvertrages alle Arbeitsverträge nebst sämtlichen Ergänzungen zeigen lassen. Ratsam wäre auch eine bindende Erklärung des Veräußerers, ob und gegebenenfalls welche mündlichen Absprachen bestehen oder im Sinne einer betrieblichen Übung (zum Beispiel eine bestimmte Anzahl von zusätzlichen Urlaubstagen) „gelebt“ und damit zum Inhalt des Arbeitsverhältnisses wurden. Sogar die konkrete zeitliche Festlegung von Urlaub durch den Veräußerer, wie dies oft bei Praxisferien üblich ist, ist für den Erwerber zunächst rechtlich bindend.

### Unzulässige Kündigungen vermeiden

Der Gesetzgeber stellt klar, dass jede Kündigung des Arbeitsverhältnisses wegen oder im inhaltlichen Zusammenhang mit der Praxisveräußerung – sei es nun im Vorfeld des Betriebsübergangs durch den Veräußerer oder nach dem Betriebsübergang durch den Erwerber – unwirksam ist. Der Arbeitnehmer kann sich gegen eine solche Kündigung beim Arbeitsgericht mit erheblichen negativen Kostenfolgen für den kündigenden



*Thomas Kroth ist Rechtsanwalt und Inhaber einer Kanzlei in München. Er gehört dem Expertenkreis der eazf an und referiert regelmäßig zu arbeitsrechtlichen Fragestellungen in Zahnarztpraxen.*

Arbeitgeber erfolgreich verteidigen. Unwirksam ist auch eine Kündigung, um den geplanten Verkauf der Praxis vorzubereiten oder zu ermöglichen – selbst dann, wenn die Verkaufspläne später doch nicht realisiert werden. Ebenso unwirksam wäre eine betriebsbedingte Kündigung des Veräußerers mit der Begründung, der Erwerber wolle einen bestimmten Arbeitnehmer nicht übernehmen.

### Ist ein Personalabbau erforderlich?

Falsch ist jedoch die Ansicht, der Erwerber und neue Betriebsinhaber könne innerhalb eines Jahres das Arbeitsverhältnis gar nicht kündigen. Sowohl der Veräußerer als auch der Erwerber können nach dem insofern unmissverständlichen Gesetzeswortlaut das Arbeitsverhältnis aus anderen Gründen beenden. Dies gilt zum Beispiel dann, wenn aus betrieblichen Gründen ein Personalabbau erforderlich ist. Hierfür muss jedoch unabhängig von den möglichen Barrieren des Kündigungsschutzgesetzes (sechs Monate Betriebszugehörigkeit, mehr als zehn Mitarbeiter) ein sachlicher Grund vorliegen, der eine Kündigung des Arbeitsverhältnisses rechtfertigt und der nicht in der Betriebsveräußerung beziehungsweise dem Betriebserwerb selbst liegt.

Wichtig: Ausbildungsverhältnisse gehen ebenso wie alle anderen Arbeitsverhältnisse auf den Erwerber über und können unab-

### § 613A BGB – RECHTE UND PFLICHTEN BEI BETRIEBSÜBERGANG

(1) Geht ein Betrieb oder Betriebsteil durch Rechtsgeschäft auf einen anderen Inhaber über, so tritt dieser in die Rechte und Pflichten aus den im Zeitpunkt des Übergangs bestehenden Arbeitsverhältnissen ein. Sind diese Rechte und Pflichten durch Rechtsnormen eines Tarifvertrags oder durch eine Betriebsvereinbarung geregelt, so werden sie Inhalt des Arbeitsverhältnisses zwischen dem neuen Inhaber und dem Arbeitnehmer und dürfen nicht vor Ablauf eines Jahres nach dem Zeitpunkt des Übergangs zum Nachteil des Arbeitnehmers geändert werden. Satz 2 gilt nicht, wenn die Rechte und Pflichten bei dem neuen Inhaber durch Rechtsnormen eines anderen Tarifvertrags oder durch eine andere Betriebsvereinbarung geregelt werden. Vor Ablauf der Frist nach Satz 2 können die Rechte und Pflichten geändert werden, wenn der Tarifvertrag oder die Betriebsvereinbarung nicht mehr gilt oder bei fehlender beiderseitiger Tarifgebundenheit im Geltungsbereich eines anderen Tarifvertrags dessen Anwendung zwischen dem neuen Inhaber und dem Arbeitnehmer vereinbart wird.

(2) Der bisherige Arbeitgeber haftet neben dem neuen Inhaber für Verpflichtungen nach Absatz 1, soweit sie vor dem Zeitpunkt des Übergangs entstanden sind und vor Ablauf von einem Jahr nach diesem Zeitpunkt fällig werden, als Gesamtschuldner. Werden solche Verpflichtungen nach dem Zeitpunkt des Übergangs fällig, so haftet der bisherige Arbeitgeber für sie jedoch nur in dem Umfang, der dem im Zeitpunkt des Übergangs abgelaufenen Teil ihres Bemessungszeitraums entspricht.

(3) Absatz 2 gilt nicht, wenn eine juristische Person oder eine Personenhandelsgesellschaft durch Umwandlung erlischt.

(4) Die Kündigung des Arbeitsverhältnisses eines Arbeitnehmers durch den bisherigen Arbeitgeber oder durch den neuen Inhaber wegen des Übergangs eines Betriebs oder eines Betriebsteils ist unwirksam. Das Recht zur Kündigung des Arbeitsverhältnisses aus anderen Gründen bleibt unberührt.

(5) Der bisherige Arbeitgeber oder der neue Inhaber hat die von einem Übergang betroffenen Arbeitnehmer vor dem Übergang in Textform zu unterrichten über: 1. den Zeitpunkt oder den geplanten Zeitpunkt des Übergangs, 2. den Grund für den Übergang, 3. die rechtlichen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen des Übergangs für die Arbeitnehmer und 4. die hinsichtlich der Arbeitnehmer in Aussicht genommenen Maßnahmen.

(6) Der Arbeitnehmer kann dem Übergang des Arbeitsverhältnisses innerhalb eines Monats nach Zugang der Unterrichtung nach Absatz 5 schriftlich widersprechen. Der Widerspruch kann gegenüber dem bisherigen Arbeitgeber oder dem neuen Inhaber erklärt werden.

hängig vom Praxisverkauf nach Ablauf der Probezeit nur fristlos, jedoch nie ordentlich gekündigt werden.

#### Juristischen Rat einholen

Es empfiehlt sich, rechtzeitig vor einer geplanten Veräußerung oder dem Erwerb einer Zahnarztpraxis einen im Arbeitsrecht

versierten Rechtsanwalt um Rat zu fragen, um die mit dem gesetzlichen Übergang der Arbeitsverhältnisse zusammenhängenden Probleme abzuklären und rechtlich zulässige Kündigungen auszusprechen.

Rechtsanwalt Thomas Kroth  
München



#### HILFE FÜR EXISTENZGRÜNDER: DER BERATUNGSSERVICE DES ZEP

Das Zentrum für Existenzgründer und Praxisberatung der Bayerischen Landeszahnärztekammer (ZEP) bietet niederlassungswilligen Zahnärztinnen und Zahnärzten in Bayern kostenfrei eine unabhängige und individuelle Erstberatung an.

Terminvereinbarung unter folgenden Kontaktdaten:

Zentrum für Existenzgründer und Praxisberatung der BLZK (ZEP)

Telefon: 089 230211-412, Fax: 089 23021-488

E-Mail: [zep@blzk.de](mailto:zep@blzk.de)

Weitere Informationen finden Sie auf der Website der BLZK:

[www.blzk.de/zep](http://www.blzk.de/zep)



# „Beste Ausgangsvoraussetzungen für den Start ins Berufsleben“

## KZVB lud Absolventen ins Zahnärztheaus ein

Der Kontakt zum Nachwuchs ist der KZVB ein wichtiges Anliegen. Die Absolventen des Studiengangs Zahnmedizin der LMU werden traditionell zu einem Empfang ins Zahnärztheaus München eingeladen. Trotz der weiterhin andauernden Corona-Pandemie konnte auch wieder eine Bewirtung in der Kantine stattfinden – allerdings mit Abstand und FFP2-Masken.

Begrüßt wurden die frischgebackenen Kolleginnen und Kollegen von den Vorstandsmitgliedern Dr. Rüdiger Schott und Dr. Manfred Kinner, Dr. Jens Kober (Bezirksstelle München Stadt und Land) und Dr. Michael Gleau (Referent der KZVB für zahnärztlichen Nachwuchs). Der Überraschungsgast des Abends war der Präsident der Bundeszahnärztekammer Prof. Dr. Christoph Benz. Auch er gratulierte zum bestandenen Examen. Alle Standespolitiker betonten, dass Zahnarzt ein toller Beruf ist. Die Ausgangsvoraussetzungen für den Start ins Berufsleben seien momentan optimal. Viele Kollegen würden in nächster Zeit in den Ruhestand gehen. Deshalb warben die Vertreter der

KZVB für die Niederlassung und die Freiberuflichkeit der Berufsausübung. Die Gründung oder Übernahme einer eigenen Praxis biete das höchste Maß an Therapiefreiheit und sei gerade im ländlichen Raum auch wirtschaftlich interessant. Mit Blick auf die bürokratischen Hürden verwiesen die Standespolitiker auf die zahlreichen Beratungsangebote der Körperschaften. Nach dem Staatsexamen stehe der Approbation als Zahnärztin oder Zahnarzt nichts mehr im Wege. „Wir unterstützen sie von der Suche nach einer Assistentenstelle, über den Arbeitsvertrag bis hin zur richtigen Altersversorgung“, betonte Dr. Kober. Dr. Schott hob hervor, dass die Beratung der Körper-

schaften nicht nur kostenlos, sondern vor allem auch unabhängig von kommerziellen Interessen sei. Maximilian Schwarz, Syndikusrechtsanwalt und stellvertretender Leiter der Rechtsabteilung der KZVB, skizzierte den Weg von der Assistenzzeit bis zur Niederlassung in der eigenen Praxis. Bei den Absolventen kam die Veranstaltung gut an. Wie sie den Beruf ausüben wollen, wussten viele Teilnehmer aber noch nicht. Schließlich steht jetzt erst einmal die zweijährige Vorbereitungsassistenz an. Wir sprachen mit sieben jungen Zahnärztinnen und Zahnärzten über ihre Zukunftspläne.

Leo Hofmeier

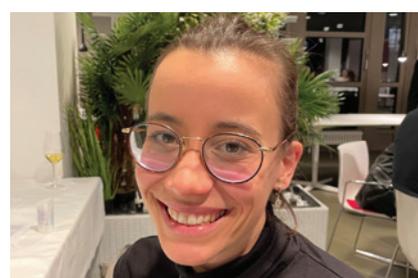
### ALICIA SITTE (25)

Ich bin sehr künstlerisch veranlagt und hatte mir auch schon überlegt, eine handwerkliche Ausbildung zu machen. Schreinerin hätte mir zum Beispiel auch gefallen. Zahnmedizin ist für mich ein akademischer Handwerksberuf. Am besten gefällt mir die Kieferorthopädie. In diesem Bereich würde ich mich gerne weiterbilden. Derzeit tendiere ich eher zu einer Anstellung als zur Niederlassung.



### KATHARINA DUDA (25)

Ich wusste schon mit 14, dass ich Zahnärztin werden will. Damals habe ich ein Schülerpraktikum in einer Zahnarztpraxis gemacht. Auch der Zahnarzt, der mich als Kind behandelt hat, war für mich ein Vorbild. Das Studium hat mich gut auf den Beruf vorbereitet. Ich bin ein sehr praktisch veranlagter Mensch und habe Spaß am handwerklichen Arbeiten. Natürlich gehört auch die Theorie dazu. Wie ich den Beruf ausüben will, weiß ich heute noch nicht. Ich kann mir sowohl eine Anstellung als auch eine Praxisgemeinschaft vorstellen. Mein künftiger Arbeitsplatz sollte aber nicht zu weit von München entfernt sein.



### JULIA BRÄU (31)

Ich bin ausgebildete Krankenschwester und wollte in der Medizin bleiben. Als Ärztin hat man aber eine hohe Belastung durch Nacht- und Wochenenddienste. An der Zahnmedizin gefällt mir neben den Arbeitszeiten auch das handwerkliche Arbeiten. Meine Assistenzzeit möchte ich in Oberbayern absolvieren. Stadt oder Land spielt für mich keine große Rolle. Mittelfristig zieht es mich aber in die USA, wo mein Freund lebt und arbeitet. Ich muss dort zwar noch eine zweijährige Weiterbildung machen, kann dann aber überall als Zahnärztin arbeiten.



### NINA REGENBRECHT (26)

Ich komme aus einer Arztfamilie und weiß, wie belastend dieser Beruf wegen der vielen Nacht- und Wochenenddienste sein kann. Deshalb kam Humanmedizin für mich nicht infrage. Zahnmedizin fand ich spannend, weil Medizin und Handwerk aufeinandertreffen. Das berühmte „Aufwachsen“ hat mir genauso viel Spaß gemacht wie die Herstellung meiner ersten Interimsprothese. Nach der Assistenzzeit würde ich gerne in einer Gemeinschaftspraxis oder als angestellte Zahnärztin arbeiten. Eine Einzelpraxis kommt für mich aus heutiger Sicht nicht infrage. Ich arbeite gerne im Team. Da ich gebürtig aus Bremen komme, zieht es mich mittelfristig zurück in den Norden. Ich kann mir vorstellen, den Beruf in meiner Heimatstadt oder im benachbarten Niedersachsen auszuüben.



### THORSTEN ADAM (30)

Ich wusste schon in der Schule, dass ich Zahnarzt werden will. Damals habe ich ein Praktikum in einer Zahnarztpraxis gemacht und der Beruf hat mir super gefallen. Wegen des Numerus clausus musste ich leider ein paar Jahre auf einen Studienplatz warten. Ich habe die Zeit genutzt und eine Ausbildung zum Zahntechniker gemacht. Danach habe ich ein paar Jahre gearbeitet. Erst mit 25 konnte ich dann mit dem Studium anfangen. Mit der Ausbildung an der LMU bin ich zufrieden. Besonders gut fand ich den Zusammenhalt innerhalb des Semesters. Deshalb habe ich mich auch in der Fachschaft und als Examensprecher engagiert. Ab 1. April bin ich Assistenzarzt an der Zahnklinik. Mein Schwerpunkt ist die Prothetik. Ich möchte mich aber auch in der Implantologie weiterbilden. Mein Ziel ist eine eigene Praxis, also ganz klassisch. Niederlassen würde ich mich gerne in Südbayern – idealerweise im Großraum München.



25 frischgebackene Zahnärztinnen und Zahnärzte folgten der Einladung der KZVB ins Zahnärzthehaus München.

**SANDRA BOYACI (27)**

Ich habe vor dem Studium eine Ausbildung zur Zahntechnikerin gemacht. Das hat mir das Studium deutlich erleichtert. In diesem Bereich habe ich eigentlich nicht mehr viel Neues gelernt. Viel spannender war da schon die Chirurgie. Auch das Modellieren, die 3D-Technik und die verschiedenen Werkstoffe fand ich sehr interessant. Ich möchte definitiv in der Chirurgie bleiben und studiere jetzt noch Humanmedizin, damit ich MKG-Chirurgin werden kann. Den Beruf will ich später in einer Praxis ausüben und nicht in einer Klinik. Als gebürtige Schweizerin kann ich mir gut vorstellen, dort meine Facharzt-ausbildung zu absolvieren. Danach möchte ich aber wieder in Deutschland leben und arbeiten.



**STELLA KIECHLE (23)**

Zahnärztin ist für mich ein tolles Berufsbild. Ich denke, man kann Familie und Karriere hier gut zusammenbringen. Gerade, wenn man selbstständig ist. Ich will mich nach der Assistenzzeit auf jeden Fall niederlassen – entweder alleine oder in einer kleinen Gemeinschaftspraxis. Es ist mir wichtig, dass ich selbstbestimmt arbeiten kann. Geografisch zieht es mich in den südbayerischen Raum, wo ich geboren und aufgewachsen bin. Das Studium hat mich fachlich sehr gut auf den Beruf vorbereitet. Ich hätte mir aber noch mehr Praxisbezug gewünscht. Über Betriebswirtschaft und die Abrechnung haben wir zu wenig gelernt. Deshalb freut es mich, dass die Körperschaften aktiv auf uns junge Kolleginnen und Kollegen zugehen.



ANZEIGE

20./21. Mai 2022 | Verona/Valpolicella (Italien)

*Giornate Veronesi* 

Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



[www.giornate-veronesi.info](http://www.giornate-veronesi.info)

© m2010 – stock.adobe.com



Premiumpartner:



Wissenschaftliche Leitung:  
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)



# Wer zahlt was?

## Der Sachschaden in der Praxis

Was tun, wenn ein Mieter, dessen Wohnung unter Ihren Praxisräumen liegt, zu Ihnen kommt und von großen Wasserflecken an der Decke berichtet? So groß, dass sich inzwischen eine Pfütze gebildet hat und der Parkettboden beschädigt wurde. Das Wasser komme sicherlich aus Ihrer Praxis – es sei also an Ihnen, den Schaden zu bezahlen.

Solche oder ähnliche Fälle sind bei der Schadensregulierung durch Versicherungen alltäglich. Doch wie gestaltet sich hier der Versicherungsschutz? Zunächst ist es wichtig, die Ursache festzustellen. War die Wasserführung am Behandlungsstuhl undicht? Oder kommt das Wasser aus den (Ab-)Wasserleitungen des Hauses?

Wenn das Wasser vom Zahnarztstuhl austritt, weil ein Anschluss undicht ist, wäre das ein klarer Fall für die Berufs- und Betriebshaftpflicht. Es gilt aber der Grundsatz „Sach- geht vor Haftpflichtversicherung“. Die Wohngebäude- oder Hausratversicherung würde also den Schaden zunächst übernehmen und anschließend die Haftpflichtversicherung der Praxis in Regress nehmen. Stammt das Wasser jedoch aus den Wasserleitungen des Hauses, ist die Haftpflicht gar nicht zuständig. Denn die Praxis ist nicht für diese Leitungen verantwortlich, sondern der Vermieter. Die Leitungen werden in der Regel über die Gebäudeversicherung versichert. Das hat sogar Vorteile für den geschädigten Mieter. Denn in der Regel übernimmt die Sachversicherung immer den Neuwert der beschädigten Sache.

### Mietverträge prüfen

Allerdings versuchen Vermieter häufig, das Risiko – insbesondere für die Zu- und Ableitungen der Behandlungsstühle – auf die Praxis abzuwälzen. Hier sollte der Mietvertrag kritisch geprüft werden. Gilt eine solche Vereinbarung, sollten Sie unbedingt die Inventarversicherung informieren, damit diese die Mehrkosten einschließt und im Schadensfall die Renovierungskosten übernimmt. Gleiches gilt für Böden oder Türen, die nachträglich eingebaut wurden. Sofern Bauteile fest mit dem Haus verbunden sind und beim Auszug nicht mitgenommen werden können (also zum Beispiel Böden, Leitungen, Türen), sind diese über die Gebäudeversicherung abgesichert. Schäden an „beweglichen“ Sachen – hierzu gehört auch der Zahnarztstuhl – werden hingegen über die Inventarversicherung versichert. Ausnahmen sollten gesondert vereinbart werden.

### Was ist das Inventar wert?

Wichtig ist auch die korrekte Wertermittlung der Praxis. Eine „alte“ Praxiseinrichtung bedeutet nicht einen niedrigeren Ver-

sicherungswert als eine neuwertige Einrichtung! Der Versicherer geht immer vom theoretischen Neuwert einer Sache aus, also: Was würde beispielsweise ein Zahnarztstuhl kosten, wenn er morgen neu gekauft werden müsste? Zudem sind alle Praxiswerte zu versichern – nicht nur die Stühle oder Röntgengeräte, sondern auch IT, Garderobe, Instrumente, Verbrauchsmaterialien und Bilder im Wartezimmer. Bei der Wertermittlung kann das Anlageverzeichnis des Steuerberaters hilfreich sein.

Ist die Versicherungssumme zu niedrig kalkuliert, hat der Versicherer im Schadensfall ein Kürzungsrecht. Wer sich nicht sicher ist, kann auch Tarife wählen, die eine Prämie nach Umsatz berechnen. Die Versicherer ziehen diesen zur Berechnung heran und sagen im Schadensfall die Regulierung zum Neuwert zu – in der Regel begrenzt auf 1,5 oder 2,5 Millionen Euro.

### Vorsorge treffen für eine mögliche Betriebsunterbrechung

Ein weiterer wichtiger Baustein und zugleich eine sinnvolle Ergänzung zur Inventarversicherung ist die sogenannte Betriebsunterbrechungsversicherung. Diese übernimmt bei Sachschäden wie Einbruch, Leitungswasser- oder Brandschäden die laufenden Kosten der Praxis und den entgangenen Gewinn. Auch hier ist es für den Praxisinhaber wichtig, die Versicherungssumme korrekt zu ermitteln.

Michael Weber  
Geschäftsführer der eazf Consult GmbH

### KONTAKT

Bei Interesse an einer Beratung zur Praxisinventarversicherung, einer Überprüfung bestehender Versicherungsverträge oder der Betreuung Ihrer Versicherungen durch die eazf Consult senden Sie bitte den Coupon auf Seite 45 an die Faxnummer 089 230211-488.

Nähere Auskünfte erhalten Sie bei Michael Weber unter der Telefonnummer 089 230211-492 oder per E-Mail: [mweber@eazf.de](mailto:mweber@eazf.de).

eazf Consult GmbH  
 Fallstraße 34  
 81369 München

Praxisstempel/-anschrift

**Per Fax: 089 230211-488**

# Informationen unverbindlich und kostenfrei anfordern

Ich bin  Zahnarzt/-ärztin  Assistent/-in  Angestellte/-r Zahnarzt/-ärztin

## Praxisberatungen und -trainings

Ich habe Interesse an den Praxisberatungen, Praxistrainings und Serviceleistungen der eazf und bitte um Informationen bzw. unverbindliche Kontaktaufnahme zu folgenden Angeboten:

- Erfolgreiche Prophylaxe – Individuelle PZR-Schulung für Ihr Team in Ihrer Praxis
- Notfallsituationen in der zahnärztlichen Praxis – Individuelles Teamtraining in Ihrer Praxis
- Premium Abrechnung Bayern – Professionelle Abrechnung für Ihre Praxis
- QM-Beratung: Implementierung oder Überprüfung von Qualitäts- und Hygienemanagement, Arbeitssicherheit
- Praxis-Check zu Praxisbegehungen der Gewerbeaufsicht
- Datenschutz-Check, Externer Datenschutzbeauftragter für Ihre Praxis
- Praxisedesign – Entwicklung einer Praxismarke, Praxismarketing
- PraxReviews – Bewertungsmanagement-Tool und Online-Reputation
- TV-Wartezimmer – Multimediale Patientenkommunikation in Ihrem Wartezimmer

Ich bitte um Kontaktaufnahme für eine kostenfreie individuelle Erstberatung zu rechtlichen, steuerlichen und betriebswirtschaftlichen Fragen oder zur Praxisbewertung:

- Praxisübergabe/-aufgabe  Praxisübernahme/-gründung  Allgemeine Praxisberatung

## Versicherungsberatung und Gruppenversicherungen

Ich habe Interesse an Versicherungen im Rahmen von Gruppenversicherungsverträgen für Zahnärzte. Bitte informieren Sie mich unverbindlich über folgende Angebote (bitte ankreuzen):

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Versicherungspaket für Praxisgründer   | <input type="checkbox"/> Berufsunfähigkeitsversicherung        | <input type="checkbox"/> Kfz-Versicherung                 |
| <input type="checkbox"/> Berufshaftpflichtversicherung          | <input type="checkbox"/> Pflegezusatzversicherung              | <input type="checkbox"/> Unfallversicherung               |
| <input type="checkbox"/> Pflegezusatzversicherung               | <input type="checkbox"/> Kranken(zusatz)versicherung, Tagegeld | <input type="checkbox"/> Lebens- und Rentenversicherungen |
| <input type="checkbox"/> Praxisinventar-/Elektronikversicherung | <input type="checkbox"/> Wohngebäude-/Hausratversicherung      | <input type="checkbox"/> Betriebliche Altersversorgung    |
| <input type="checkbox"/> Zahnarzt-Rechtsschutz-Paket            | <input type="checkbox"/> Private Haftpflichtversicherung       | <input type="checkbox"/> Betriebliche Krankenversicherung |

Ich bin bereits privat krankenversichert und wünsche eine individuelle Beratung zu meinem bestehenden Versicherungsschutz. Vertragsnummer: \_\_\_\_\_ Versicherungsunternehmen: \_\_\_\_\_

Ich bitte um eine kostenfreie Versicherungsanalyse: Bitte nehmen Sie Kontakt mit mir auf, um die Konditionen bestehender Versicherungen im Hinblick auf Leistungsumfang und Einsparpotenziale zu prüfen und/oder mich zum erforderlichen Umfang meines Versicherungsbedarfs zu beraten.

Servicepartner für Zahnärzte:



# Weitblick und Durchsetzungsstärke

## Dr. Eberhard Kultscher ist im Alter von 95 Jahren verstorben

Dr. Eberhard Kultscher hat die zahnärztliche Selbstverwaltung in Bayern über Jahrzehnte geprägt. Als 2. Vorsitzender des Vorstands der KZVB sowie als Vorsitzender der Vertreterversammlung und Versammlungsleiter der Vollversammlung der BLZK setzte er sich in herausragender Weise für die Zahnärzteschaft ein.

„Wir nehmen Abschied von einem Kollegen und Standespolitiker, der uns Jüngeren nur Vorbild sein kann. Dr. Eberhard Kultscher hat den Berufsstand über Jahrzehnte mitgeprägt. Obwohl er als niedergelassener Zahnarzt ein enormes Arbeitspensum zu bewältigen hatte, nahm er sich Zeit für die Vertretung der Interessen seiner Kollegen in München. Besonnen und kollegial, ein guter Ratgeber – Eberhard Kultscher wirkte viele Jahre lang nicht nur als Zahnarzt in seiner eigenen Praxis, sondern auch als aktiver Standespolitiker der KZVB und BLZK. Ein besonderes Anliegen war ihm der Erhalt der Freiberuflichkeit, die heute in vielfacher Weise bedroht ist. Er war ein Mann klarer Worte, ausgestattet mit Weitblick und Durchsetzungsstärke. Gerade in seiner Funktion als Versammlungsleiter schaffte er es immer wieder, gegensätzliche Stand-

punkte zusammenzuführen, damit der Berufsstand geschlossen nach außen auftrat. Auch daran können wir uns ein Beispiel nehmen. „Zu viel Egoismus, das Verteidigen von Partikularinteressen – das schadet letztlich allen Zahnärzten und auch den Patienten“, würdigte Dr. Manfred Kinner als Vertreter des Vorstands der KZVB die Verdienste des Verstorbenen.

Als Landzahnarzt war dem gebürtigen Chemnitzer der Erhalt der wohnortnahen Versorgung besonders wichtig. Im oberfränkischen Altenkunstadt leistete er über 50 Jahre selbst einen aktiven Beitrag hierzu. Er war bei Patienten und Mitarbeitern gleichermaßen beliebt und geschätzt.

Bis zu seinem Lebensende war Kultscher standespolitisch interessiert und gab seinen Nachfolgern immer wieder wertvolle



*Dr. Eberhard Kultscher ist am 9. Februar im Alter von 95 Jahren verstorben.*

Ratschläge. Für sein Lebenswerk wurde er mit dem Bundesverdienstkreuz, dem Verdienstkreuz am Bande und zahlreichen Ehrenzeichen der BLZK ausgezeichnet.

Redaktion

# Gemeinsam mehr bewegen

Die Bayerische Landeszahnärztekammer (BLZK) unterstützt seit vielen Jahren mehrere soziale Projekte – und setzt sich für die Schwächeren in unserer Gesellschaft ein. Drei der Projekte werden hier vorgestellt.



**Das Hilfswerk Zahnmedizin Bayern e.V. (HZB)** bietet Zahnbehandlungen für Menschen ohne Krankenversicherung in Bayern – anonym und kostenfrei. HZB wurde 2011 unter der Schirmherrschaft der BLZK gegründet und erhielt bereits mehrere Auszeichnungen.

[hilfswerk-zahnmedizin-bayern.de](http://hilfswerk-zahnmedizin-bayern.de)



**Das Zahnärztliche Hilfsprojekt Brasilien e.V. (ZHB)** kümmert sich um Straßen- und Armenkinder aus den Favelas der Millionenstadt Recife im Nordosten Brasiliens. ZHB ist eine private Initiative deutscher Zahnmediziner und steht unter der Schirmherrschaft der BLZK.

[zhb-online.de](http://zhb-online.de)

Special Olympics  
**Special Smiles®**



**Special Olympics** ist die weltweit größte Sportbewegung für Menschen mit geistiger Behinderung und Mehrfachbehinderung. Bei den Nationalen Winter- und Sommerspielen in Bayern unterstützt die BLZK das zahnärztliche Gesundheitsprogramm „Special Smiles“.

[blzk.de/special-olympics](http://blzk.de/special-olympics)

## Machen Sie mit!

Sie sind Zahnärztin oder Zahnarzt und wollen sich ehrenamtlich engagieren? Sie möchten als Privatperson oder Firma mit Geld- oder Sachspenden helfen? Auch als zahnmedizinische Assistenz, Dolmetscher, Fördermitglied und Pate sind Sie herzlich willkommen.

**Unterstützung braucht viele helfende Hände – wir freuen uns auf Sie.**

Ausführliche Informationen unter  
[blzk.de/soziales-engagement](http://blzk.de/soziales-engagement)  
Referat Soziales Engagement  
Tel.: +49 89 230211-364  
Fax: +49 89 230211-365  
E-Mail: [soziales-engagement@blzk.de](mailto:soziales-engagement@blzk.de)

# Komplexe Revision eines Unterkiefermolaren mit fünf Kanälen

Dr. Bernard Bengs

Die Revision von endodontischen Misserfolgen im Molarenbereich hält viele Herausforderungen bereit. Neben der Entfernung von Stiften und der Beseitigung von im Rahmen der Primärbehandlung erfolgter iatrogenen Fehler stellt die Vielschichtigkeit der Anatomie den Behandler oft vor große Schwierigkeiten. Mögliche akzessorische Kanäle bereiten oft sowohl diagnostische als auch aufbereitungstechnische Probleme. Der folgende Fachartikel zeigt Schritt für Schritt, wie eine solche Behandlung dennoch vorhersagbar und sicher durchgeführt werden kann.

Nicht immer führt eine endodontische Erstbehandlung zum Erfolg. Die Ursachen sind vielfältig: Neben unzureichender Präparation des Kanalsystems mit unvollständiger Beseitigung der darin enthaltenen Gewebe ist eine ungenügende Desinfektion nicht selten der Kardinalfehler. Das beinhaltet die fehlende Verwendung von Kofferdam sowie eine in Bezug auf die verwendete Flüssigkeitsmenge, die Einwirkzeit der Spüllösungen sowie deren Austausch, aber auch die Applikation der Spülflüssigkeit suboptimale Vorgehensweise. Übersehene Kanalstrukturen sind ebenfalls ein häufiger Fehler. Eine Besonderheit erster Unterkiefermolaren (die zweiten Molaren sind sehr viel seltener betroffen) ist das mög-

liche Vorhandensein sogenannter „middle mesial canals“. Die Prävalenz wird in der Literatur unterschiedlich beurteilt, neuere Studien schwanken zwischen einer Inzidenz von 14 und 20 Prozent.<sup>1,2</sup> Die Inzidenz ist am höchsten bei jugendlichen Patienten unter 20 Jahren (32 Prozent), gefolgt von Erwachsenen zwischen 20 und 40 Jahren (23 Prozent), über 40-Jährige sind mit 3,8 Prozent nur selten betroffen.<sup>2</sup> Im Ergebnis führt dies potenziell zum Verbleib von Mikroorganismen und Geweberesten in anatomischen Strukturen, Nährboden für eine postendodontische Erkrankung. Ziel einer Revision ist es, die Fehler der Primärbehandlung zu korrigieren und so bestehende Entzündungsprozesse und gegebenenfalls klini-

sche Beschwerden wie Empfindlichkeit auf Druck oder Perkussion bzw. Schmerzen zum Ausheilen zu bringen.

## Fallbeschreibung

Im hier präsentierten Fall stellte sich ein Überweisungspatient, 48 Jahre alt, zur Beratung vor. Der Zahn 46 war anderorts zu einem nicht mehr bestimmbarem Zeitpunkt wurzelkanalbehandelt worden, die Entdeckung einer apikalen Parodontitis im Röntgenbild der Überweiserin war ein Zufallsbefund (Abb. 1). Der Zahn war nicht perkussionsempfindlich oder druckdolent, die Sondierungstiefe betrug 3 mm, der Lockerungsgrad 0. Um den Umfang des Entzündungsprozesses und die anatomischen Rahmenbedingungen optimal beurteilen zu können, wurde ein hochauflösendes DVT mit einem Volumen von 40x40 mm angefertigt (Veraviewepocs 3D F40, J. Morita Europe). Wie in Studien nachgewiesen werden konnte, ist die Entdeckung akzessorischer Kanalstrukturen und apikaler Parodontitiden mittels DVT der zweidimensionalen Röntgentechnik überlegen.<sup>3</sup> Dies gilt jedoch insbesondere für Kleinfeld-DVT-Aufnahmen (40x40 mm o. Ä.). Die häufig durchgeführten Großfeld-DVTs sind für endodontische Fragestellungen aufgrund der unzureichenden Detailauflösung der extrem feinen Kanalstrukturen oft unbrauchbar und sollten deshalb z. B. auf die Implantatdiagnostik oder Operationsplanungen eingegrenzt angewendet werden.

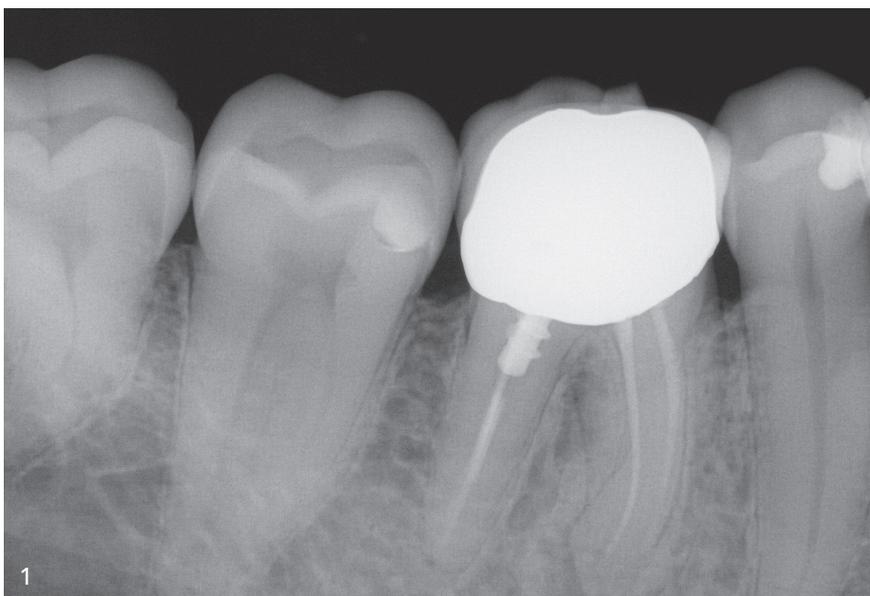
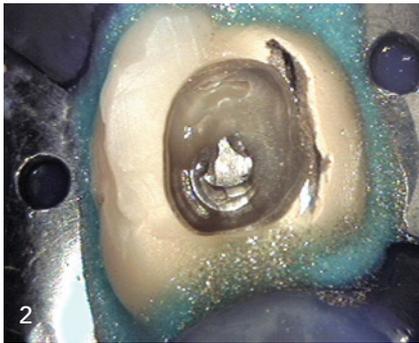


Abb. 1: Präoperatives Röntgenbild des Hauszahnarztes von Zahn 46.

Ein Problem bei den 3D-CT-Aufnahmen – und darum handelt es sich hier ja – sind



**Abb. 2:** Trepanation Zahn 46, Stift ist freigelegt. – **Abb. 3:** Entfernter Schraubstift. – **Abb. 4:** Zahn 46 nach Stiftentfernung. – **Abb. 5:** Freilegung der alten Wurzelfüllungen.

durch metallische oder stark röntgenkontrastgebende Strukturen hervorgerufene Artefakte, die eine Beurteilung feinsten Details infolge von Strahlenaufhärtungen stark beeinträchtigen können. Dazu zählen insbesondere metallische oder keramische Stiftsysteme, aber auch Wurzelfüllmassen oder Calciumhydroxideinlagen.

Im vorliegenden Fall wurde deshalb nach der Trepanation (Abb. 2) zunächst der Schraubstift aus der distalen Wurzel mithilfe von Ultraschallaufsätzen (VDW.ULTRA®, VDW) entfernt (Abb. 3 und 4). Nach der vollständigen Freilegung aller alten Wurzelfüllungen zeigte sich eine leicht asymmetrische Anordnung des Stiftkanals distal (Abb. 5) – ein Hinweis auf ein bislang nicht vollständig erfasstes distobukkales Kanalsystem. Dann wurde die Guttapercha entfernt (ProTaper D1–D3, Dentsply Sirona) und eine initiale Kanalpräparation durchgeführt, um im Anschluss eine artefaktfreie 3D-Aufnahme erstellen zu können. Der Kofferdam wurde hierzu entfernt und der Zahn für die Aufnahme provisorisch verschlossen. Die Screenshots (Abb. 6 und 7) zeigen neben einer Osteolyse im Periapex der mesialen Wurzel sehr klar jeweils zwei

separate Kanäle in der mesialen und distalen Wurzel sowie eindeutige Anzeichen eines akzessorischen Kanals zwischen dem mesiobukkalen und mesiolingualen Kanal, ein sogenannter middle mesial canal. In Anbetracht des Alters des Patienten stellt dies also einen recht seltenen Fall dar. Die beiden „Hauptkanäle“ liegen hier ziemlich weit entfernt voneinander, was ein Hinweis auf einen zusätzlichen Kanal sein kann, aber nicht muss.<sup>4</sup>

Mithilfe des DVT ließ sich die Arbeitslänge der Kanäle sowie die weitere Aufbereitung bereits vor Wiederanlegen des Kofferdams sehr genau festlegen. Es folgte eine medikamentöse Einlage (UltraCal™, Ultradent Products) sowie ein adhäsiver Verschluss des Zahnes. Zwei Wochen später wurde nach Wiedereröffnung zunächst der Isthmus zwischen den mesialen Kanälen mit einem Hartmetallbohrer (EndoExplorer 1®, Komet) in die Tiefe präpariert, um den akzessorischen Kanal freizulegen. Nach Erschließung des Gleitpfades mit Kerr-Feilen ISO 06-015 wurde die Arbeitslänge röntgenologisch bestätigt (Abb. 8). Die rotierende Aufbereitung erfolgte unter ständiger endome

# InteraDent

Ihr klimaneutrales  
Dentallabor für Zahnersatz  
& Zahnästhetik

## FÜR UNSERE UMWELT

### KLIMANEUTRALER ZAHNERSATZ

Wir übernehmen Verantwortung  
als klimaneutrales Unternehmen.

Durch den Erwerb von Zertifikaten gleicht InteraDent die unvermeidlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen vollständig aus – dies wird vom TÜV Nord überwacht.



**Robert Hellhammer**  
Ihr Berater

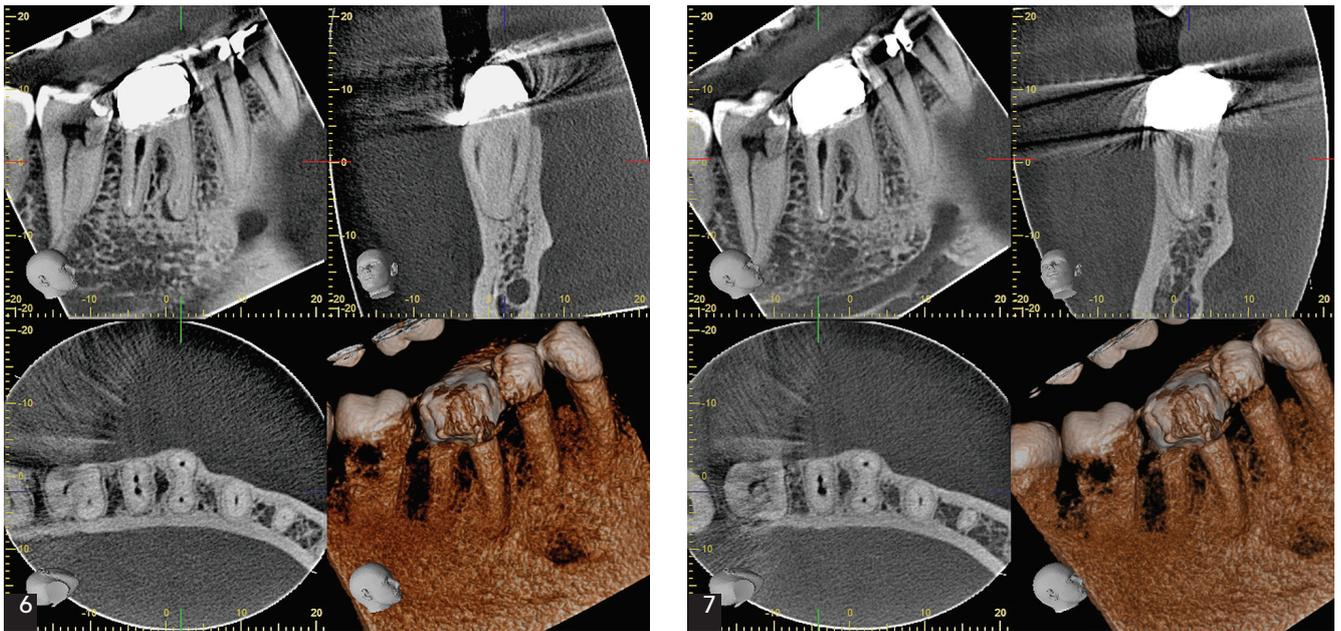
+49 (0)151 61 54 28 79



*Ich bin für Sie  
in Bayern da!*



0800 - 468 37 23 [interadent.de](http://interadent.de)



Screenshots DVT Zahn 46 – Abb. 6: Der „middle mesial canal“ ist gut erkennbar. – Abb. 7: Die Konfluation der distalen Kanäle ist gut erkennbar.

trischer Überprüfung der Arbeitslänge (Root ZX, J. Morita Europe) mit NiTi-Feilen (HyFlex™ CM, COLTENE), je nach Kanal und Umfang der Infektion mit angepasster Aufbereitungsgeometrie: mesiobukkal und mesiolingual bis 35.06, middle mesial bis 30.06, um der Wurzeinziehung Rechnung zu tragen. Distobukkal und distolingual aufgrund des stark infizierten Kanalwanddentins und eines Wurzelquerschnitts, der dies erlaubte, bis 60.04. Isthmen und Finnen wurden darüber hinaus mit Endosonore-Feilen ISO20 unter Anwendung geringer Ultraschallintensität sonoabrasiv präpa-

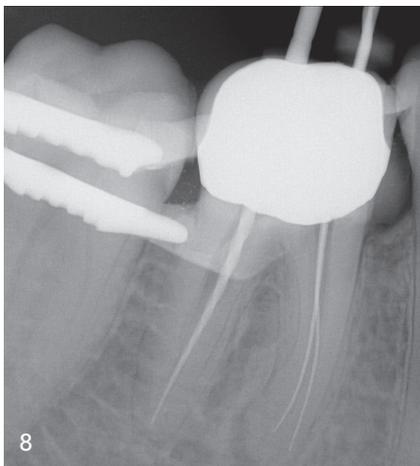


Abb. 8: Röntgenmessaufnahme

riert. Während der gesamten Aufbereitung wurde permanent mit erwärmtem NaOCl 6% (CanalPro™, COLTENE) gespült, die Aktivierung der Flüssigkeit geschah mittels Schall (EDDY®, VDW).

Nach erfolgter Abschlussspülung (EDTA 17%, nachfolgend NaOCl 6%) sowie Kanaltrocknung mit sterilen Papierspitzen und Alkohol wurde in der distalen Wurzel im apikalen Drittel in den Kanälen jeweils ein MTA-Plug (MTA Angelus®, Angelus) eingebracht (Abb. 9), da aufgrund des weiten Präparationsquerschnitts bei warm-vertikaler Wurzelfülltechnik eine Extrusion von Füllmaterial sehr leicht vorkommen kann. Die Röntgenkontrolle der MTA-Plugs und der nach Conefit in die mesialen Kanäle eingebrachten Masterpoints vor Durchführung der Wurzelfüllung ist obligat (Abb. 10), sie zeigt darüber hinaus einen separaten Verlauf der drei mesialen Kanäle. Dies stellt eine Rarität dar, in circa 85 Prozent der Fälle konfluiert der mittlere Kanal mit dem bukkalen oder lingualen.<sup>4</sup> Die Wurzelfüllung in warm-vertikaler Kompaktion (Abb. 11) erfolgte mittels AH plus® (Dentsply Sirona) und Guttapercha (Autofit Gutta-Percha™, Kerr). Nach röntgenologischer Überprüfung der Wurzelfüllung (Abb. 12) wurde der Zahn direkt noch unter

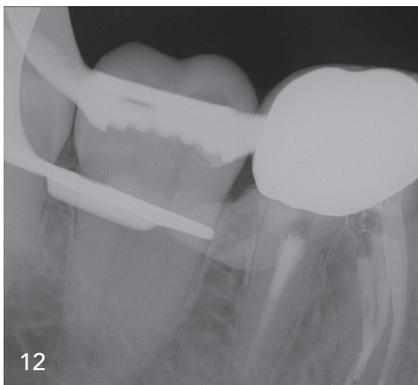
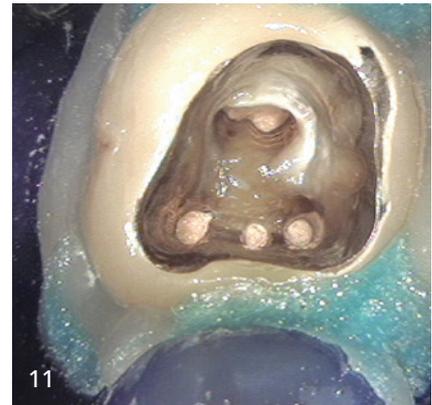
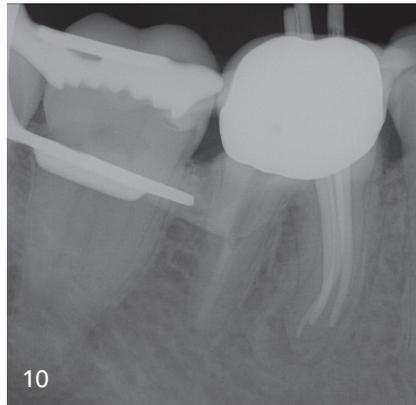
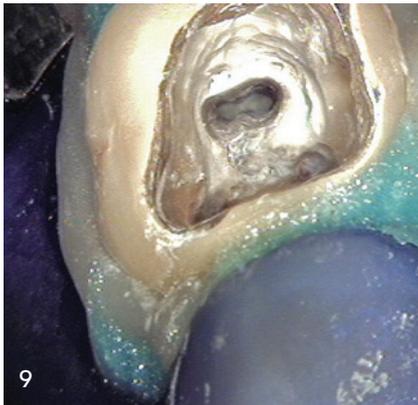
dem Mikroskop adhäsiv mit Komposit (Rebilda DC, VOCO) und einem dualhärtenden Adhäsivsystem (ExcITE® DSC, Ivoclar Vivadent) verschlossen.

Auf die Setzung eines Glasfaserstiftes wurde aufgrund der konfluierenden Kanalquerschnitte in der distalen Wurzel bewusst verzichtet, das Einbringen des niedrigviskosen Komposits in die Aussparungen von fünf Kanaleingängen schafft ohnehin eine ausreichende Retention für das Aufbau- bzw. Verschlussmaterial.

Bei der Kontrolle nach sechs Monaten präsentierte sich der Zahn klinisch symptomfrei, jedoch war der Entzündungsprozess an der mesialen Wurzelspitze noch gut im Röntgenbild erkennbar (Abb. 13). Bei der Ein-Jahres-Kontrolle zeigte sich dann eine sehr gute Ausheilung der apikalen Läsion (Abb. 14).

### Kritische Beurteilung und Fazit

Der Ablauf dieser Revision mit einer Vielzahl von Einzelschritten zeigt, dass auch komplizierte Behandlungen sicher und Erfolg versprechend durchzuführen, jedoch sehr zeitaufwendig und materialintensiv in der Umsetzung sind. Es bedarf einer sehr guten Planung und



**Abb. 9:** MTA-Plugs in beiden distalen Kanälen. – **Abb. 10:** Röntgenkontrolle der MTA-Plugs und Masterpoints. – **Abb. 11:** Wurzelfüllung wird für adhäsiven Verschluss vorbereitet. – **Abb. 12:** Röntgenkontrolle der Wurzelfüllung. – **Abb. 13:** Röntgenkontrolle von Zahn 46 sechs Monate postoperativ. – **Abb. 14:** Röntgenkontrolle ein Jahr postoperativ mit Ausheilung der Läsion.

Strategie für eine reibungslose Abfolge. Wäre eine Durchführung der Behandlung auch ohne die 3D-Diagnostik möglich gewesen? Für einen sehr erfahrenen und routinierten Behandler vielleicht schon, insbesondere, wenn die anatomische Landkarte bzw. ein Isthmus Hinweise auf einen akzessorischen Kanal gibt.<sup>5</sup>

Doch auch Routiniers können Kanalstrukturen übersehen. Im vorliegenden Fall musste eine circa 2 mm dicke Dentinschicht über dem akzessorischen Kanal hochtourig bis zu dessen Freilegung abgetragen werden, was in vergleichbaren Fällen auch häufig erforderlich ist.<sup>6</sup> Ohne genaue Informationen zur Lage der anatomischen Strukturen fiel dem Behandler die zielgerichtete Präparation erheblich schwerer oder sie unterbliebe möglicherweise sogar aufgrund des Bestrebens, nicht unnötig Zahnhartsubstanz zu opfern, was ein erneutes Scheitern einer ansonsten lege artis

durchgeführten Behandlung provozieren könnte. Es ist immer ein Vorteil, mit einer guten Kenntnis der anatomischen Besonderheiten eines Zahnes ausgerüstet in eine Behandlung zu gehen, je komplizierter und seltener der Fall, desto größer der Vorteil. In nicht wenigen Fällen dürfte die dreidimensionale anatomische Detailkenntnis sogar der Schlüssel zum Gesamterfolg sein, da so die Voraussetzungen für eine zahnangepasste Präparation einerseits und zielgerichtetes mechanisches und chemisches Aufbereiten andererseits bestmöglich vorliegen. Es bedarf allerdings eines Operationsmikroskopes, um die gewonnenen Erkenntnisse im Anschluss dann auch praktisch umsetzen zu können. Insgesamt ist dies ein klares Plädoyer für eine DVT-gestützte Behandlungsplanung, das Vorliegen einer rechtfertigenden Indikation vorausgesetzt. Das ist bei hinreichend komplexen Anatomien nach Dafürhalten des Autors in sehr vielen Fällen gegeben.

**Literatur**

Literatur kann bei der Redaktion angefordert bzw. über den QR-Code abgerufen werden.



**DR. BERNARD BENGs**

Spezialist für Endodontologie der DGET  
Praxis für Endodontie Berlin-Mitte  
Voxstraße 1, 10785 Berlin  
dr.bengs@gmx.de  
www.endodontie-berlin-mitte.de

# Kombinierte endodontische Therapien zur Erweiterung des Zahnerhaltes

Dr. Andreas Simka M.Sc.

Die Novellierung der PAR-Richtlinien innerhalb der BEMA zeigen, wie stark das Krankheitsbild Parodontitis mittlerweile in den Fokus des zahnmedizinischen Gesundheitswesens gerückt ist. Seit dem 1. Juli 2021 wurde damit das abrechenbare Spektrum innerhalb der PA durch die gesetzlichen Krankenkassen deutlich erweitert. Dieser Artikel soll den Fokus auf die parodontal-chirurgisch-therapeutischen Möglichkeiten speziell innerhalb der Endodontie legen.

Hinlänglich bekannt ist die wechselseitige Beziehung eines endodontischen Falles bei Vorliegen eines infizierten Parodonts in Form einer Para-Endo- bzw. Endo-Para-Läsion. Liegt eine Para-Endo-Läsion vor, kann eine alleinige endodontische Therapie durch das Vorliegen z. B. eines vertikalen Defektes in der Regel nicht erfolgreich sein. Bei bereits weit fortgeschrittenem Knochenabbau stehen Behandler/-innen vor der Fragestellung, ob der Zahnerhalt langfristig überhaupt sinnvoll ist. Zudem stellt sich die Frage: Wie lange kann der Zahn erhalten werden und womit erkaufe ich mir diesen Zahnerhalt?

Mit „Erkaufen“ ist zum Beispiel der fortschreitende Abbau des den Zahn umgebenden Knochens oder schlussendlich der Zahnverlust gemeint, der aus einem Misserfolg resultiert.

Dabei kann „Misserfolg“ aus Sicht des Patienten natürlich auch relativiert werden. Der Erhalt eines fraglichen Zahnes über einen gewissen Zeitraum (Monate bis Jahre) ist aus Patientensicht zunächst erst mal ein Erfolg.

## Perforationsdeckung eines Unterkieferfrontzahnes

Anfang März 2021 stellte sich ein Patient mit der Fragestellung des Zahnerhaltes 31 bei uns vor. In einer alio loco durchgeführten primären Wurzelkanalbehandlung wurde die Wurzel nach vestibulär perforiert, die Wurzelfüllung jedoch anschließend noch inseriert. Röntgenologisch war von einer umfangreichen Perforation nach vestibulär und mesial auszugehen. Die Wurzelfüllung endete im Übergang vom mittleren zum apikalen Wurzeltrittel (Abb. 1). Klinisch zeigte sich eine Fistelung

vestibulär sowie eine deutlich erhöhte Sondierungstiefe im Bereich der Perforationsstelle (Abb. 2). Beschwerden hatte der Patient, abgesehen von der Schwellung im marginalen Bereich, nicht. Die kritischen Punkte in diesem Fall waren zum einen der vorliegende Substanzdefekt sowie die daraus resultierende insuffiziente Abdichtung des Wurzelkanalsystems.

Die Therapie sah folgende Schritte vor:

- Chirurgische Darstellung mit Deckung des Defektes
- Revision der insuffizienten Wurzelfüllung
- Insertion eines Glasfaserstiftes

Zur Defektdeckung entschieden wir uns aufgrund der hohen Biokompatibilität<sup>1</sup> für ein Material auf Calciumsilikat-Basis (Biodentine, Septodont). Die intraoperative Darstellung zeigte den Umfang der



**Abb. 1:** Alio loco durchgeführte Wurzelkanalbehandlung an Zahn 31, Perforation der Wurzel im vestibulären sowie mesialen Bereich und insuffiziente Wurzelfüllung. – **Abb. 2:** Zahn 31 mit Schwellung der vestibulären Gingiva. – **Abb. 3:** Mikrochirurgische Defektdarstellung.

Perforation (Abb.3). Nach Defektdeckung (Abb.4) erfolgte der Nahtverschluss mit Einzelknopf- und Papillenerhaltungsnahten (6/0 Polypropylene).

Der zweite Schritt umfasste die Revision der insuffizienten Wurzelfüllung sowie die Insertion eines Glasfaserstiftes. Die Revisionsbehandlung wurde Single-visit<sup>2</sup> durchgeführt, um den stark substanzreduzierten Zahn 31 möglichst zeitnah zu stabilisieren. Das Röntgenkontrollbild vom 30. Juli 2021 zeigt den vollständigen Perforationsverschluss sowie die korrigierte Wurzelfüllung (Abb.5).

Bei Wiedervorstellung war der Patient beschwerdefrei. Es zeigte sich eine blasse Gingiva mit noch leicht erhöhten Sondierungswerten vestibulär an Zahn 31. Der Perkussionstest fiel negativ aus und der Lockerungsgrad war im Vergleich zu den Nachbarzähnen unauffällig.

## Diskussion

Wurzelperforationen sind häufige Komplikationen während einer Wurzelkanalbehandlung. Insbesondere die Frontzähne werden, bedingt durch die Neigung der Zahnwurzeln, meist vestibulär perforiert. Individuell ist zu entscheiden, ob der Trepanationszugang im Bereich der Vestibulärfläche der Zähne anzulegen ist. Damit wird ein geradliniger Zugang zum Wurzelkanal erreicht, die Übersicht deutlich verbessert und die Gefahr der Perforation reduziert. Anschließend an die Wurzelkanalbehandlung ist durch den Einsatz von Kompositen ein nahezu unsichtbarer Ver-

schluss des Trepanationszuganges möglich.

Fuss und Trope<sup>3</sup> klassifizierten Wurzelperforationen bezüglich der Lage und definierten prognostische Faktoren für den Erfolg bzw. den Misserfolg der Therapie. Zu den prognostischen Faktoren zählen unter anderem:

- An welcher Stelle der Wurzel befindet sich die Perforation?
- Wie groß ist die Perforation?
- Seit wann liegt die Perforation vor?

In unserem Fall spielte insbesondere die Ausdehnung der Perforation eine wichtige Rolle. Durch den parodontalchirurgischen Eingriff war es möglich, den gesamten Defekt darzustellen und zu decken. Nichtsdestotrotz ist die fehlende Substanz ein Risiko für mögliche Frakturen des Zahnes. Eine noch tiefere Perforation der Wurzel hätte im vorliegenden Fall die Prognose durch den erschwerten Zugang vermutlich weiter reduziert.

Nicht zuletzt ist auch die Verwendung feiner Nahtmaterialien (6/0 Polypropylene) in Kombination angepasster Nahttechniken (z. B. Papillenerhaltungsnahten, Aufhängennahten) zu empfehlen, um neben den funktionellen Aspekten auch ein ästhetisches Ergebnis im sensiblen Bereich der Front zu gewährleisten.

## Hemisektion/ Wurzelamputationen

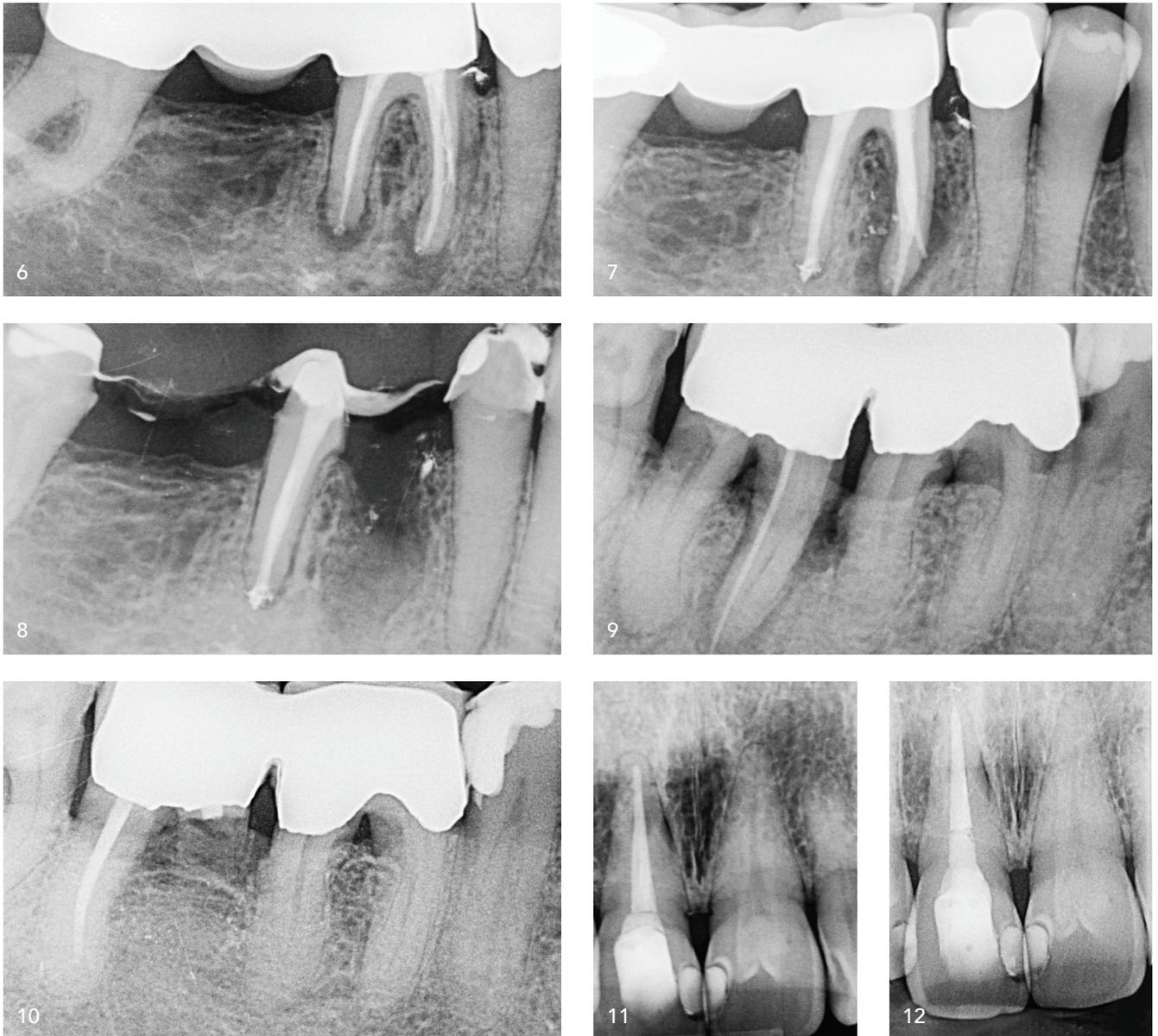
Molaren kommt aufgrund ihrer strategischen prothetischen Position eine beson-

dere Bedeutung zu. Gehen Molaren verloren, steht oft die Entscheidung im Raum: Implantat versus herausnehmbarer Zahnersatz, vor allem bei „drohender“ Freizugsituation. Mittlerweile ist der herausnehmbare Zahnersatz eine Form der prothetischen Versorgung, die bei den bestehenden medizinischen Möglichkeiten weniger Anklang bei den Patienten findet. Auf der anderen Seite scheuen einige Patienten den zum Teil umfangreichen operativen Eingriff einer Implantation/Augmentation, verbunden mit der Zeit der Abheilung und der Osseointegration des Implantates sowie nicht zuletzt auch die damit einhergehenden Kosten. Bei entsprechender Voraussetzung lassen sich in solchen Fällen geschädigte Molaren durch eine Wurzelamputation oder Hemisektion langfristig erhalten und prothetisch nutzbar machen. In folgendem Fall stellte sich eine 73-jährige Patientin im Dezember 2019 mit Beschwerden und dem Verdacht auf eine Perforation der mesialen Wurzel Zahn 46 vor (Abb.6).

Die insuffiziente Wurzelfüllung wurde daraufhin im Januar 2020 revidiert. Durch die Revisionsbehandlung konnte die Perforation verschlossen werden und die Beschwerden klangen vollständig ab. Im Mai 2021 stellte sich die Patientin erneut mit Aufbissbeschwerden und einer Fistelung Regio 46 vestibulär vor. Das Röntgenkontrollbild zeigte die vollständige Ausheilung der apikalen Osteolyse der distalen Wurzel sowie eine umfangreiche periapikale Osteolyse der mesialen Wurzel (Abb.7). Klinisch zeigten sich zirkulär um die mesiale Wurzel Sondierungswerte



Abb. 4: Deckung der Perforation. – Abb. 5: Röntgenkontrollbild mit Darstellung der suffizienten Perforationsdeckung.



**Abb. 6:** Apikale Behinderung des Zahnes 46 mit V. a. Perforation der mesialen Wurzel. – **Abb. 7:** Zustand nach der Revision, die apikale Osteolyse der distalen Wurzel ist ausgeheilt. Mesial zeigt sich eine periapikale Osteolyse. – **Abb. 8:** Zustand nach der Hemisektion und Versorgung mit einer provisorischen Brücke 45–46–48 – **Abb. 9:** Perforation der mesialen Wurzel Zahn 47 mit periapikaler Aufhellung. – **Abb. 10:** Zustand nach der Wurzelkanalbehandlung und Hemisektion der mesialen Wurzel. Vollständige Ausheilung mit Regeneration des approximalen Knochens 46/47. – **Abb. 11:** Alio loco durchgeführte Wurzelfüllung von Zahn 11. – **Abb. 12:** Röntgenkontrollbild nach Revisionsbehandlung von Zahn 11.

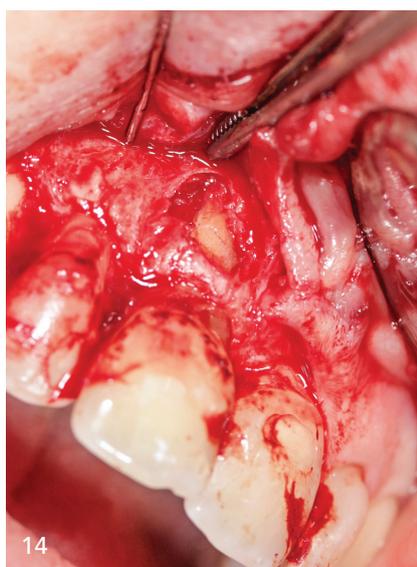
bis zu zwölf Millimeter. Dies bestätigte den Verdacht einer Wurzellängsfraktur.

Einen herausnehmbaren Zahnersatz zum Ersatz der beiden Zähne 46 und 47 lehnte die Patientin grundsätzlich ab. Einer Implantation stand sie aufgrund ihres Alters zurückhaltend gegenüber. Nach eingehender Beratung entschieden wir uns für die Entfernung der mesialen Wurzel und die Einbeziehung der Zähne 46 und 45

in die darauffolgende neue Brückenversorgung.

Die mesiale Wurzel konnte ohne Lappenbildung und aufgrund des bereits vorhandenen Knochendefektes auch ohne weitere Osteotomie entfernt werden. In der Phase der Ausheilung wurde die Krone 45 entfernt und ein chairside angefertigtes Provisorium (Protemp™ 3 Garant™, 3M ESPE) für 45–46–48 angefertigt und

eingegliedert. Zwei Monate postoperativ wurden die Zähne 45, 46 und 48 für die definitive Brückenversorgung abgeformt. Vorab wurde zur Abklärung der knöchernen Situation ein Kontrollröntgenbild angefertigt (Abb. 8). Zu diesem Zeitpunkt war die Patientin beschwerdefrei und es zeigten sich klinisch keinerlei entzündliche Prozesse. Die Eingliederung der vollkeramischen Brücke erfolgte zwei Wochen darauf.



**Abb. 13:** Fistelung an Zahn 11. – **Abb. 14:** Defektdarstellung mit Infraktion der Wurzel Zahn 11. – **Abb. 15:** Zustand nach der Nahtentfernung: Es zeigen sich blasse gingivale Verhältnisse.

## Diskussion

Insbesondere im parodontal kompromitierten Gebiss zeigen sich durch den Knochenabbau persistierende Entzündungen im Bereich der Furkationen der Prämolaren und Molaren, welche für den Patienten kaum zu reinigen sind. Zugleich können iatrogene Ursachen (z. B. Perforationen, Längsfrakturen) dazu führen, dass einzelne Wurzeln eines Molaren einer weiteren Therapie nicht zugänglich sind. Aufgrund der großen Wurzeloberfläche lassen sich jedoch häufig die distale oder mesiale Wurzel langfristig erhalten und prothetisch nutzen. Megarbane et al.<sup>4</sup> untersuchten diesbezüglich die Erfolgsraten bei 195 durchgeführten Wurzelamputationen/Hemisektionen über einen Zeitraum zwischen fünf und 40 Jahren. Die Autoren der Studie gaben eine Überlebensrate von 94,8 Prozent an. Die den Erfolg beeinflussenden Parameter waren unter anderem eine suffizient durchgeführte Wurzelkanalbehandlung und ein angepasstes prothetisches Design. Im vorliegenden Fall spielte der Zahn 45 somit als zusätzlicher benachbarter Pfeiler eine prognostisch entscheidende Rolle.

Graetz et al.<sup>5</sup> untersuchten bei 379 Patienten, die eine chirurgische bzw. nichtchirurgische Parodontistherapie

durchlaufen hatten, welche Faktoren den Zahnverlust beeinflussen. Unter anderem waren dies eine Furkationsbeteiligung Grad III, ein Knochenabbau von >50 Prozent sowie ein vorliegender Lockerungsgrad. Durch die Hemisektion wird eine vorliegende Furkation eliminiert, durch die Verblockung mit dem Nachbarzahn wird die Lockerung stabilisiert (Abb. 9 und 10) und die Prognose verbessert. Gleichzeitig kann es dadurch zur knöchernen Regeneration oder zumindest zum Stoppen des approximalen Knochenabbaus kommen. Damit sind entscheidende Grundsteine für den weiteren Zahnerhalt gelegt.

### Horizontale Infraktion eines Oberkieferfrontzahnes

Im Februar dieses Jahres stellte sich eine 42 Jahre alte Patientin nach Überweisung einer MKG-Chirurgin mit Beschwerden am endodontisch behandelten Zahn 11 vor. Das alio loco angefertigte Röntgenbild zeigte eine apexnahe Wurzelfüllung mit gleichmäßig nachvollziehbarem Parodontalspalt (Abb. 11).

Klinisch ergab sich eine dezente Schwellung im Bereich des Vestibulums, die auf Druck eine Missempfindung auslöste. Nach eingehender Aufklärung entschieden wir uns zunächst für die Revisions-

behandlung des Zahnes, um eine endodontische Ursache auszuschließen. Die intrakanaläre Inspektion ergab keinen Anhalt auf eine Perforation oder eine interne Resorption. Das nach Revision durchgeführte Röntgenbild zeigt die ad apex durchgeführte Wurzelfüllung (Abb. 2).

Vier Monate später stellte sich die Patientin mit neu aufgetretenen Beschwerden sowie einer Fistelung in Höhe des mittleren Wurzel Drittels Zahn 11 vor (Abb. 13). Trotz fehlender Trauma-Anamnese wurde aufgrund der rezidivierenden Entzündung und der lateralen Aufhellung die Verdachtsdiagnose „horizontale Wurzelfraktur“ gestellt, woraufhin wir uns zur direkten Inspektion des Entzündungsgebietes entschlossen. Nach intrasulkulärer Schnittführung (Mikroskalpell-Klinge SM 69) und Entlastung distal 13 lösten wir mit mikrochirurgischen Instrumenten zunächst vorsichtig die Papillen und bildeten den Mukoperiostlappen zur Defektdarstellung.

Nach Entfernung des Granulationsgewebes zeigte sich ein knöcherner Defekt über der Wurzel des Zahnes 11 und eine tastbare Infraktion auf der Wurzeloberfläche (Abb. 14). Das Operationsgebiet wurde zwei Minuten mit Pref-Gel konditioniert und mit Emdogain® (Straumann®) beschichtet. Der Nahtverschluss erfolgte auch in diesem Fall mit einer

6/0 Polypropylenenaht. Zum Papillenerhalt wurden vertikale Rückstichnähte und zum Verschluss der Entlastung Einzelknopfnähte angewendet. Nach vier Wochen wurde die Patientin zur Nahtentfernung vorstellig. Es zeigten sich reizfreie Wundverhältnisse mit Erhalt der Papillen und die Ausheilung der Fistelung (Abb. 15). Beschwerden gab die Patientin zu diesem Zeitpunkt nicht an. Es wurde ein Kontrolltermin in drei Monaten vereinbart.

### Diskussion

Ob es sich im vorliegenden Fall um eine Infraktion oder eine Fraktur handelt, lässt sich nicht abschließend sagen. Die Patientin konnte sich nicht an ein erlittenes Zahntrauma erinnern. Horizontale Wurzelfrakturen verheilen zu 30 Prozent durch Hartgewebefusion und zu 43 Prozent durch Interposition von Parodontalgewebe.<sup>6</sup> Auf eine zusätzliche Schienung wurde in diesem Fall verzichtet, da weder eine Lockerung noch erhöhte Sondierungstiefen vorlagen.

### Zusammenfassung

Hart- und Weichgewebsmanagement im Sinne parodontalchirurgischer Eingriffe können das endodontische Therapiespektrum ergänzen und erweitern. Entscheidend für den langfristigen Erfolg sind ein schlüssiges Gesamtkonzept, der Einsatz abgestimmter Materialien und Instrumente und die gemeinsame Abwägung mit dem Patienten, ob der Erhalt eines Zahnes in Relation zu einem beispielsweise auftretenden weiteren Knochenabbau steht. Resultieren durch den Erhalt eines prognostisch unsicheren Zahnes weitergehende, umfangreiche therapeutische Konsequenzen, muss die Extraktion mit dem Patienten als Therapiealternative ausführlich besprochen werden.

Bilder: © Dr. Andreas Simka M.Sc

### Literatur

Literatur kann bei der Redaktion angefordert bzw. über den QR-Code abgerufen werden.



### DR. ANDREAS SIMKA M.SC.

E.P.I. am Alsterkanal  
Maria-Louisen-Straße 31 A  
22301 Hamburg  
A.Simka@gmx.de

ANZEIGE

# Ostseekongress

## 14. Norddeutsche Implantologietage

27./28. Mai 2022  
Rostock-Warnemünde

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.ostseekongress.com

Jetzt  
anmelden!

### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg,  
Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin,  
Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc./Leipzig

# Intraorale Reparatur von Restaurationen aus Glaskeramik

## Werkstoffkunde und klinische Vorgehensweise.

Prof. Dr. Jürgen Manhart, München

Die intraorale Reparatur defekter Restaurationen mit begrenzten und gut zugänglichen Defekten hat in den letzten Jahren in der Zahnmedizin erheblich an Bedeutung gewonnen. Die Reparatur mit kompositbasierten Materialien weist im Vergleich zum Komplettaustausch der Versorgung den Vorteil auf, dass im Regelfall große, noch intakte Anteile der alten Restaurationen erhalten werden können. Dadurch kann intakte Zahnhartsubstanz geschont werden und das biologische Risiko für die Pulpa wird gegenüber einer Neuanfertigung der Versorgung reduziert. Reparaturen sind im Vergleich zu einem kompletten Austausch oft einfacher und deutlich schneller durchzuführen, sie können in einem Behandlungstermin abgeschlossen werden und sind bei indirekten Restaurationen zumeist auch ökonomischer.

### 1. Einleitung

#### Keramikrestaurationen

Vollkeramikrestaurationen haben aus einer Reihe von Gründen, wie günstigen optischen Eigenschaften kombiniert mit einer herausragenden Ästhetik, einer guten Verschleiß- und Farbbeständigkeit, einem inerten chemischen Verhalten und daraus resultierend einer hohen Biokompatibilität und der Möglichkeit, geschwächte Zahnhartsubstanz durch die kraftschlüssige adhäsive Befestigung mit einer verwindungssteifen Keramik wieder zu stabilisieren, in den letzten 30 Jahren – sowohl bei den Behandlern, aber auch bei den Patienten – eine sehr große Popularität erlangt.<sup>1-14</sup> Zusätzlich äußern viele Patienten den Wunsch nach ästhetischen, zahn-

farbenen Restaurationen und metallfreien Alternativen zu traditionellen prothetischen Verfahren.<sup>15</sup>

Keramiken sind definitionsgemäß nicht-metallische anorganische Werkstoffe.<sup>16</sup> Die in der restaurativen Zahnheilkunde verwendeten Keramiken lassen sich entsprechend ihrer Zusammensetzung und Struktur in folgende Gruppen einteilen:<sup>17,18</sup>

- Silikatkeramiken (Feldspatkeramik und Glaskeramik, natürlich oder synthetisch hergestellte Feldspat-Glasmatrix mit eingelagerten Kristallen aus Leuzit oder Lithiumdisilikat)
- Glasinfiltrierte Oxidkeramiken (poröses Gerüst meist aus  $Al_2O_3$ , infiltriert mit Glasphase)
- Polykristalline Oxidkeramiken ( $Al_2O_3$  oder  $ZrO_2$ , keine Glasphase)

Die häufigsten klinischen Indikationen vollkeramischer Restaurationen umfassen Inlays, Onlays, Teilkronen, Kronen, Brücken, Veneers und mit zunehmender Bedeutung auch posteriore okklusale Kauflächenveneers (Table Tops).<sup>17,19-31</sup> Vollkeramikrestaurationen haben einen sehr hohen Qualitätsstandard erreicht und sind mittlerweile für die moderne restaurative Zahnheilkunde sowohl im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich als auch im kaulasttragenden Seitenzahngebiet unverzichtbar geworden. In der wissenschaftlichen Literatur zeigen sich eine hohe Zuverlässigkeit und exzellente klinische Überlebensdaten vollkeramischer Restaurationen, wenn zu Beginn der Behandlung eine korrekte Indikation gestellt wird, werkstoff- bzw. patientenbedingte Limitationen beachtet werden



**Abb. 1:** Ausgangssituation: Glaskeramikteilkrone mit Fraktur im Bereich der Überkuppelung der bukkalen Stützhöcker. – **Abb. 2:** Mit einem feinkörnigen Diamantfinierer wurden gelockerte Fragmente von Zahn und Keramikgrenzfläche entfernt und die Frakturränder geglättet.



**Abb. 3:** Das Behandlungsfeld wurde sorgfältig mit Kofferdam isoliert. – **Abb. 4:** Aus der bukkalen Ansicht ist das Defektvolumen gut zu erkennen. – **Abb. 5:** Zum Schutz des anterioren Nachbarzahnes vor dem anschließenden Sandstrahlen wurde eine Metallmatrize in den Approximalraum eingebracht. – **Abb. 6:** Die Bruchflächen sind für die Aktivierung mit einem intraoralen Sandstrahler gut zugänglich.

und aus den verschiedenen Keramikarten die fallbezogen richtige Materialauswahl getroffen wird. Neben der fehlerfreien zahntechnischen Herstellung sollten eine präzise Präparations- und eine geeignete Befestigungstechnik zum Einsatz kommen.<sup>15,28,32-51</sup>

### Frakturbedingte Misserfolge

Allerdings kann es während der klinischen Gebrauchsperiode jederzeit auch zum Versagen von vollkeramischen Restaurationen aus biologischen (z.B. Sekundärkaries, endodontologische bzw. parodontologische Probleme) und mechanischen/technischen (z.B. Chipping der Verblendkeramik, Komplettfraktur der Gerüst- und Verblendkeramik, Höckerfraktur des versorgten Zahnes, Retentionsverlust) Gründen kommen.<sup>52</sup> Auf Frakturen zurückzuführende Misserfolge (Komplettfrakturen und Chippingfrakturen) haben sich in den letzten Jahren aufgrund der großen und immer noch weiter steigenden Beliebtheit und der breiten Anwendung vollkeramischer Restaurationen in der Zahnheilkunde zu ei-

nem deutlichen Problem entwickelt.<sup>53</sup> Im Vergleich zu Metallrestaurationen sind die Schwachstellen von keramischen Restaurationen in der Sprödigkeit, der relativ geringen Zugfestigkeit und dem potenziell daraus resultierenden Problem der Rissentstehung bzw. -ausbreitung in derartigen Werkstoffen begründet.<sup>11,28</sup> Diese Faktoren gefährden die Materialintegrität keramischer Werkstoffe unter klinischen Bedingungen, wenn Fehler in der Herstellung der Restaurationen gemacht werden oder eine unsachgemäße bzw. nicht indizierte Anwendung der Keramiken erfolgt.<sup>54</sup> Fabrikationsfehler im Herstellungsprozess und Gefügefehler (Poren, Fremdeinschlüsse, Risse etc.) in der Mikrostruktur der Keramiken werden als Hauptursachen für das katastrophale Versagen von keramischen Restaurationen angeführt.<sup>55-57</sup> An diesen Fehlstellen, die kritisch für die maximal erreichbare Festigkeit der Keramik sind, kommt es unter der Einwirkung von äußeren Belastungen zu einer Spannungsüberhöhung im Werkstoff, mit einem zum Spröbruch der Keramik führenden instabilen Risswachstum.<sup>58</sup>

Bei Patienten mit ausgeprägten Zahndefekten ist nicht nur die keramische Versorgung (z.B. Inlay) dem Risiko einer Fraktur ausgesetzt, sondern auch an die Restauration angrenzende verbliebene Zahnhartsubstanzanteile (einzelne geschwächte Höcker bzw. dünne bukkale und orale Kavitätenwände) sind gefährdet, wenn bei der Kavitätenpräparation bzw. Gestaltung der Restauration nicht korrekt vorgegangen wird.<sup>55,59</sup>

### 2. Intraorale Reparatur

Die intraorale Reparatur insuffizienter zahnärztlicher Restaurationen hat in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen und ist mittlerweile eine wertvolle Methode, um die Mundverweildauer von direkten und indirekten Restaurationen mit begrenzten und gut zugänglichen Defekten zu verlängern. Sie bietet in vielen Fällen sowohl dem Patienten als auch dem Behandler eine zeitsparende und kostengünstige Alternative zur Neuanfertigung.<sup>8,60-63</sup> Eine Reparatur ist zumeist auch zahnhartsubstanzschonender als ein kompletter Austausch

der defekten Versorgung, da deren Entfernung und die anschließend notwendigen Korrekturen an der Kavität im Regelfall immer in einer Ausweitung der Originalpräparation resultieren.<sup>63-67</sup> Im Rahmen des Reparaturvorganges werden in der Regel kompositbasierte Werkstoffe adhäsiv an den intraoral verbliebenen Restaurastrukturen und gegebenenfalls auch an weiteren an den Defekt angrenzenden Substraten, wie Schmelz, Dentin oder Anteilen von etwaigen Metallgerüsten der Originalrestauration, befestigt. Jede dieser beteiligten defektbegrenzenden Oberflächen erfordert eine geeignete, materialspezifische Vorbehandlungssequenz, um die verschiedenen Substrate für die Adhäsion des Reparaturkomposits vorzubereiten.<sup>67,68</sup>

Für die intraorale Vorbehandlung der Oberfläche von defekten glaskeramischen Restaurationen vor der Applikation einer Reparaturfüllung mit Komposit werden in der Literatur verschiedene Behandlungsprotokolle erwähnt, u. a. das Sandstrahlen mit Aluminiumoxidparti-

keln bzw. kiesel säuremodifizierten Aluminiumoxidpartikeln, ein mechanisches Anrauen der Oberfläche mit rotierenden Instrumenten oder eine chemische Konditionierung und Oberflächenmodifikation.<sup>62,69-82</sup>

Während die extraorale Vorbereitung von glaskeramischen Restaurationen (Feldspatkeramiken, leuzit- und lithiumdisilikatverstärkten Glaskeramiken) im Rahmen der primären adhäsiven Befestigung an der Zahnhartsubstanz mit kompositbasierten Materialien im Regelfall durch eine Kombination aus einer Ätzung der Keramik mit 5%iger Flusssäure – zur Modifikation der Oberflächenstruktur mit Erstellung eines porös-mikroretentiven Ätzmusters durch Herauslösung amorpher Glasanteile aus der Keramik<sup>83,84</sup> – und einer anschließende Silanisierung – zum Aufbau eines chemischen Verbundes zwischen Keramik und Komposit – eine bewährte Methode darstellt<sup>85-89</sup>, ist von einem intraoralen Gebrauch von Flusssäure strengstens abzuraten.

## Flusssäure

Die Einwirkung von Flusssäure auf die Oberfläche einer glaskeramischen Restauration führt durch die selektive Auflösung der amorphen Glasphase zur effektiven Ausbildung von Porositäten und Oberflächenrauigkeiten.<sup>62,87,90</sup> Die Penetration eines Kompositmaterials in dieses Ätzmuster ermöglicht nach der Polymerisation eine mikromechanische Retention mit guten Haftfestigkeiten.<sup>91</sup>

Flusssäure (Fluorwasserstoffsäure HF) ist allerdings ein starkes Kontaktgift und eine der aggressivsten anorganischen Säuren, die bei unsachgemäßer Anwendung Verätzungen mit schwerwiegenden, progressiver Gewebszerstörung, begleitet von heftigen Schmerzempfindungen, verursacht.<sup>92,93</sup> Flusssäure wirkt lokal ätzend, durchdringt aufgrund ihrer hohen Lipidlöslichkeit rasch die Haut und zerstört tiefere Gewebsschichten, ohne dass eine äußere Verletzung sichtbar sein muss.<sup>94-96</sup> Bereits bei Flusssäurekonzentrationen unter 5 % verursacht die Einwir-



**Abb. 7:** Sandstrahlgerät für den intraoralen tribochemischen Silikatisierungsvorgang. – **Abb. 8 und 9:** Die Frakturfläche der Keramikeilkronen wird mit einem intraoralen Sandstrahler tribochemisch vorbehandelt. – **Abb. 10:** Auf der Keramik ist eine Mattierung durch das aufgetroffene Strahlmittel erkennbar.

kung auf Haut und Schleimhäuten eine deutliche Rötung und einen Brennschmerz. Nicht selten stellen sich Schmerzen erst Stunden nach dem Erstkontakt mit der Noxe ein, ohne dass zunächst auffällige Veränderungen der Hautoberfläche wahrnehmbar sind.<sup>95, 96</sup>

Die Verwendung von Flusssäure für die Konditionierung der Oberfläche dentaler Glaskeramiken ist entsprechend der Gebrauchsanweisung der einzelnen Hersteller ausschließlich in der extraoralen Anwendung, unter Festlegung geeigneter Schutzmaßnahmen und Verwendung entsprechender Schutzausrüstung, freigegeben.<sup>83</sup> Es gibt zwar eine gepufferte 9%ige Flusssäure in gelartiger Konsistenz (Ultradent® Porcelain Etch, Ultradent Products), die vom Hersteller für den intraoralen Gebrauch am Patienten unter Anwendung strenger Sicherheitsbestimmungen freigegeben ist. Der Autor dieses Beitrages rät allerdings wegen der potenziell damit behafteten Risiken, die der Hersteller in seiner eigenen Gebrauchsanweisung und seinem eigenen Sicherheitsdatenblatt unmissverständlich auflistet, deutlich von einer intraoralen Anwendung ab.

Aufgrund der ernsten Gesundheitsrisiken ist die intraorale Anwendung von Flusssäure zu gefährlich und sollte daher vermieden werden, insbesondere da eine effektive und ungefährliche Alternative mit der tribochemisch unterstützten Haftvermittlung (intraorale Silikati-

sierung und nachfolgende Silanisierung) für die Reparatur von Keramikversorgungen bzw. Verblendungsabplatzungen zur Verfügung steht.<sup>62, 69, 77, 78, 83, 89, 97–102</sup>

### Tribochemische Silikatisierung

Unter Tribochemie versteht man den Aufbau von chemischen Bindungen durch den Einsatz mechanischer Energie in Form von Reiben, Mahlen oder Strahlen.<sup>102–104</sup> Bei der tribochemischen Silikatisierung wird auf die Oberfläche von für diese Prozedur geeigneten Werkstoffen eine Silikatschicht durch Bestrahlen mit kieselsäuremodifizierten Korundpartikeln (Aluminiumoxidpartikel  $Al_2O_3$ , die mit einer dünnen  $SiO_2$ -Schicht überzogen sind) aufgebracht.<sup>83, 103, 105–108</sup>

Das speziell beschichtete Strahlgut (Co-Jet™-Sand, 3M ESPE) bei der intraoralen tribochemischen Silikatisierung wird mit einem Sandstrahlgerät, das für die Druckluftversorgung an den Turbinenanschluss der zahnärztlichen Behandlungseinheit angekoppelt wird, mit einem Strahlendruck von 2–3 bar beschleunigt.<sup>109</sup> Die Wirksamkeit der tribochemischen Silikatisierung beruht auf zwei unterschiedlichen Effekten des Strahlvorgangs. Einerseits kommt es durch eine hierdurch verursachte Steigerung der Oberflächenrauigkeit zu einer Vergrößerung der Kontaktfläche des bestrahlten Werkstoffs mit verbesserter Benetzbarkeit und gleichzeitiger Ausbildung mikroretentiver Strukturen, die für eine mikromecha-

nische Verankerung kompositbasierter Befestigungsmaterialien zur Verfügung stehen.<sup>69, 110–112</sup> Der zweite Effekt beruht auf dem Aufbringen einer oberflächenaktiven Beschichtung durch das Strahlmittel. Wenn die bis zu einer Geschwindigkeit von ca. 1 000 km/h beschleunigten Partikel auf die Oberfläche des zu beschichtenden Materials treffen, wird deren hohe kinetische Energie durch Impuls- und Energieübertragung in lokal (nicht makroskopisch messbar) sehr hohe Temperaturen von 1 000–1 200 °C umgewandelt und somit eine  $SiO_2$ -Schicht auf die Oberfläche aufgeschmolzen, während die Aluminiumoxidpartikel, die lediglich als Träger für die Kieselsäure ( $SiO_2$ ) dienen, vom frisch keramisierten Substrat abprallen.<sup>83, 103, 111–116</sup> Die betroffenen Oberflächen von Substrat und Strahlgut werden dabei im atomaren und molekularen Bereich so stark ange-regt, dass man von einem sogenannten Triboplasma in Mikrobereichen sprechen kann.<sup>103</sup>

Bei der tribochemischen Silikatisierung handelt es sich im Gegensatz zu thermischen Silikatisierungsverfahren um eine Kalsilikatisierung, da die mechanische Energie in Form von kinetischer Energie auf das Substrat übertragen und die Silikatschicht makroskopisch ohne Temperaturerhöhung aufgetragen wird.<sup>102, 103</sup> Dadurch wird jegliche Form von thermischer Belastung und damit eventuell assoziierter Verziehungen des bestrahlten keramischen oder metallischen Werk-



**Abb. 11:** Ein Universaladhäsiv mit Reparaturkomponente wird im Self-Etch-Verfahren auf sämtliche zu konditionierenden Frakturflächen (Keramik, Zahnhartsubstanz) aufgetragen. – **Abb. 12:** Ausdünnen des Adhäsivs und Verdunsten des Lösungsmittels mit trockener, ölfreier Druckluft.



**Abb. 13:** Lichthärtung des Haftvermittlers für 10 s. – **Abb. 14:** Nach dem Schritt der Haftvermittlung resultiert eine glänzende und überall gleichmäßig von Adhäsiv benetzte Defektoberfläche. – **Abb. 15:** Ein fließfähiges Ormocer-Komposit wird an die Innenwinkel und -kanten der Frakturstelle aufgetragen. – **Abb. 16:** Das fließfähige Ormocer adaptiert sich perfekt und blasenfrei an die umgebenden Strukturen.

stücks vermieden.<sup>72, 103, 113, 115</sup> Es lassen sich sämtliche auf dem Markt befindlichen Keramiken, alle Metalle und alle harten Kunststoffe bzw. Komposite mit einer aufgestrahlten Silikatschicht versehen.<sup>103</sup>

Anhand von rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen kann man erkennen, dass durch die tribochemische Silikatisierung keine komplett lückenlose Beschichtung durch das Strahlmittel erfolgt, sondern die bestrahlte Oberfläche mit inselförmigen Aufschmelzungen von Siliziumdioxid partiell überzogen wird;<sup>111, 112</sup> das SiO<sub>2</sub> wird beim Strahlprozess bis zu 15 µm in die Oberfläche des Zielmaterials implantiert.<sup>103</sup> Gemäß der Gebrauchsanweisung des CoJet™-Systems muss die tribochemisch vorbehandelte Werkstückoberfläche nach dem Strahlvorgang mit trockener, ölfreier

Druckluft von Strahlmittelresten gereinigt werden, eine Kontamination mit Feuchtigkeit verschlechtert den Haftverbund.<sup>109</sup> Das Reinigen der tribochemisch silikatisierten Oberfläche mit dem Druckluft-Wasser-Spray führt zu einer Beeinträchtigung der Beschichtung.<sup>112</sup> Nach der Silikatisierung muss die beschichtete Oberfläche noch silanisiert werden, um einen kovalenten chemischen Verbund zwischen der anorganischen silikatischen Oberfläche und den organischen Einheiten des Reparaturkompositystems herstellen zu können.<sup>83, 103, 117</sup> Die tribochemische Silikatisierung hat sich als langzeitstabil und hydrolyseunempfindlich bewährt.<sup>72, 118–120</sup>

Die tribochemische Silikatisierung mit dem CoJet™-System (3M ESPE) wird vom Hersteller als zuverlässige Alternative

zur Flusssäure für die Vorbehandlung von Glaskeramik angegeben.<sup>121</sup> In einer Laborstudie zeigten tribochemisch silikatisierte und nachfolgend silanisierte Probestkörper einzelner Glaskeramiksyste me höhere Haftfestigkeiten zum Reparaturkomposit als Vergleichsgruppen, die mit Flusssäure und Silan vorbehandelt wurden.<sup>69</sup> In einer weiteren In-vitro-Studie zur Simulation der intraoralen Keramikreparatur mit Reparaturkavitäten in glaskeramischen Inlays, die mit Kompositfüllungen versorgt wurden, zeigte die Vorbehandlung der Keramikoberfläche durch eine tribochemische Silikatisierung exzellente Werte sowohl in der Randqualität als auch in der Retention der Reparaturfüllungen, vergleichbar zur Keramikätzung mit Flusssäure.<sup>71, 122</sup> Das universell einsetzbare Verfahren der tribochemischen Silikatisierung erscheint

für die intraorale Reparatur von Glaskeramikrestaurationen im Vergleich zur Flusssäureätzung unter Sicherheitsaspekten allerdings besser geeignet.<sup>73</sup>

### Sandstrahlen mit Aluminiumoxid

Eine weitere Methode für die Aktivierung der Glaskeramikoberflächen vor dem Auftragen des Silanhaftvermittlers, Adhäsivsystems und Reparaturkomposits stellt das intraorale Sandstrahlen mit Aluminiumoxidpartikeln (Korund  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 27  $\mu\text{m}$  oder 50  $\mu\text{m}$  Korngröße) dar.<sup>62,71,79,80,123–128</sup> Im Gegensatz zur tribochemischen Silikatisierung (CoJet™) findet hierbei allerdings nur eine Reinigung und Kontaktflächenvergrößerung durch Anrauen der Oberfläche mit gleichzeitiger Ausbildung mikroretentiver Strukturen, die für eine mikromechanische Verankerung kompositbasierter Materialien zur Verfügung stehen, statt.<sup>110,111,129</sup> Durch das Sandstrahlen kommt es auch zu einer Verbesserung der Benetzbarkeit der zu reparierenden alloplastischen Oberfläche.<sup>53,130</sup> Eine mit 50  $\mu\text{m}$   $\text{Al}_2\text{O}_3$  sandgestrahlte Keramikoberfläche weist günstigere Bedingungen für die Anhaftung kompositbasierter Materialien auf als eine mechanische Vorbehandlung mit rotierenden grobkörnigen Diamantinstrumenten.<sup>131</sup>

### Angesäuertes Phosphatfluorid

Angesäuertes Phosphatfluorid (APF = Acidulated Phosphate Fluoride), eine

Zubereitung aus Natriumfluorid und Phosphorsäure,<sup>83,132,133</sup> wurde als sichere Alternative zur Flusssäure für die intraorale Ätzung von Keramikoberflächen, mit geringer Verätzungsgefahr für die angrenzenden Weichgewebe, erwogen.<sup>62,123,134–142</sup> APF ist vor allem im angloamerikanischen Raum als Intensivfluoridierungspräparat im Einsatz.<sup>135,143</sup> Allerdings konnte sich diese Methode wegen ihrer geringen Effizienz mit notwendigen Einwirkzeiten von bis zu 10 min und den in der Tiefenwirkung auf die unmittelbare Kontaktfläche begrenzten Veränderungen der Keramikmorphologie (nur flache Ätzmuster mit eher glatten, wenig rauen Strukturmodifikationen der Keramikoberfläche) nicht als klinisches Standardverfahren zur intraoralen Konditionierung von Keramiken etablieren.<sup>62,83,84,86,135,136,144–150</sup>

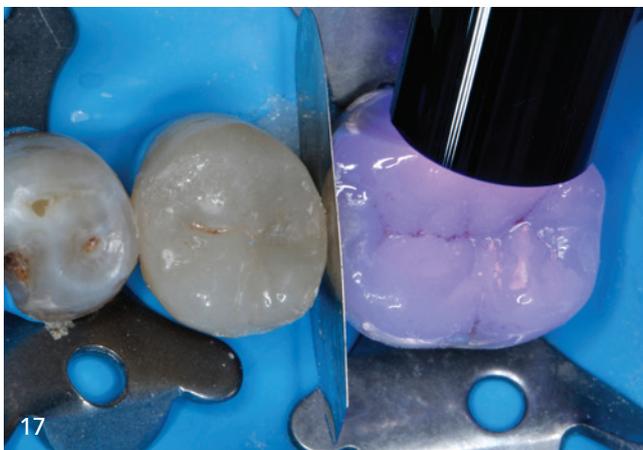
### Anrauen mit Steinchen oder Diamanten

Alternativ wird in der Praxis auch das mikromechanische Anrauen der glaskeramischen Oberflächen mit rotierenden Werkzeugen, wie Diamantschleifkörpern oder grünen Siliziumkarbid-Steinchen (Korborundum  $\text{SiC}$ ) vor dem Auftragen der Reparaturkomponenten verwendet.<sup>62,81,82,100,117,123,151–157</sup> Unter klinischen Bedingungen ist es allerdings in vielen Fällen – v. a. beim Vorliegen von Defektstrukturen mit schmalen, spitz auslaufenden oder unterminierenden Anteilen – praktisch unmöglich, sämtliche im

Rahmen des Reparaturvorganges vorzubehandelnden Oberflächen mit rotierenden Instrumenten vollständig und zuverlässig zu aktivieren, insbesondere ohne dabei die Integrität eigentlich nicht betroffener Zahnanteile oder der Nachbarzähne zu gefährden. Im Gegensatz hierzu ist der durch das Strahlmittel ermöglichte gute Zugang zu diesen ansonsten schlecht zugänglichen Arealen, neben der hohen Effektivität, einer der Hauptvorteile der Vorbehandlung mit einem intraoralen Sandstrahlgerät.<sup>63,71,77</sup> Das Anrauen der Keramikoberfläche mit einem rotierenden Diamantschleifer vor dem konsekutiven Auftragen eines Silans, Adhäsivs und Reparaturkomposits resultiert in signifikant schlechteren Verbundfestigkeiten im Vergleich zur Flusssäureätzung oder tribochemischen Silikatisierung.<sup>82,120</sup>

### Silan

Nach dem Sandstrahlen oder Ätzen der glaskeramischen Oberfläche ist die konsekutive Applikation eines Silans entscheidend für den Aufbau kovalenter chemischer Bindungen des organischen Reparaturkomposits an die anorganische Keramik mit langfristig stabilen Haftfestigkeiten.<sup>78,79,83,84,123,146,154,158–162</sup> Das in der Zahnmedizin verwendete 3-Methacryloxypropyltrimethoxysilan ist ein bifunktionelles Molekül mit zwei unterschiedlichen Arten von reaktiven Gruppen.<sup>83,84</sup> Es fördert die Benetzung der Glaskeramikoberfläche mit einem Komposit und



**Abb. 17:** Lichthärtung des niedrigviskosen Ormocers für 20 s. – **Abb. 18:** Das restliche Defektvolumen wird mit einem seitenzahntauglichem normalviskösen Ormocerkomposit aufgefüllt.



**Abb. 19:** Mit einem Modellierinstrument wird das Füllungsmaterial sorgfältig an die okklusale Kante der Keramikteilkrone adaptiert. – **Abb. 20:** Lichthärtung des Ormocers für 20 s. – **Abb. 21 und 22:** Vor der Abnahme des Kofferdams wird die Reparaturfüllung auf Imperfektionen kontrolliert.

wirkt als Haftvermittler zwischen der anorganischen Keramikoberfläche und dem organischen Komposit.<sup>163</sup> Dabei kommt es in einem Silanisierungsprozess auf der einen Seite durch eine Kondensationsreaktion von hydrolysierten Alkoxygruppen des Silans mit Silanol-Gruppen (Si-OH) an der Keramikoberfläche<sup>164</sup> zur Ausbildung einer Siloxanbindung (Si-O-Si-Bindung)<sup>67, 165</sup> und auf der anderen Seite zu einer Kopolymerisation des eine C=C-Doppelbindung enthaltenden Methacrylatrests des Silanmoleküls mit den Methacrylatgruppen der Monomere eines Adhäsivs bzw. Komposits.<sup>67, 83, 144, 166, 167</sup> Die Stabilität der Keramik-Komposit-Verbindzone wird hauptsächlich durch die Mikrostruktur der Keramik und die Ober-

flächenbehandlung der Keramik bestimmt.<sup>146</sup>

### Universaladhäsive

Seit einigen Jahren Zeit sind alternativ zu den klassischen Etch-and-Rinse-Adhäsiven und den Self-Etch-Adhäsiven auch neuartige Universaladhäsive mit multifunktionalen Monomeren erhältlich. Diese speziellen Haftvermittler sind mit allen gebräuchlichen Konditionierungstechniken der Zahnhartsubstanzen und sämtlichen derzeit angewendeten Adhäsivstrategien kompatibel („Multi-mode“-Adhäsive): der phosphorsäurefreien Self-Etch-Technik und den beiden phosphorsäurebasierten Etch-and-Rinse-

Konditionierungstechniken (selektive Schmelzätzung bzw. komplette Total-Etch-Vorbehandlung von Schmelz und Dentin mit Phosphorsäure).<sup>67, 168-178</sup> Einige dieser Universaladhäsive sollen aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung auch als Primer für Keramiken, Komposite und Metalle geeignet sein.<sup>179, 180</sup> Bezüglich der Wirksamkeit als Haftvermittler für alloplastische Materialien müssen sich die Universaladhäsive allerdings mit den etablierten Spezial- und Universalprimern sowohl in ihren initialen Haftwerten als auch in deren Langzeitbeständigkeit messen lassen.<sup>82, 178, 180, 181</sup>

Materialspezifische Spezial- und Universalprimer sind zum Aufbau der Adhäsiv-

sion an Glaskeramiken und Edelmetalllegierungen aufgrund der höheren und stabileren Haftwerte gegenüber Universaladhäsiven zu bevorzugen.<sup>180, 182, 183</sup> Dies gilt vor allem bei der primären adhäsiven Befestigung indirekter zahnärztlicher Restaurationen, da hier extraoral die jeweilige Werkstückoberfläche isoliert und ohne Gefahr der Kreuzkontamination noch nicht benachbarter dentaler Strukturen durch den passenden Spezialprimer vorbehandelt werden kann, ebenso wie intraoral die Zahnhartsubstanzen mit einem Adhäsiv in der Etch-and-Rinse-Technik oder der Self-Etch-Technik ohne Beeinflussung noch nicht vorhandener alloplastischer Restaurationen separat vorbereitet werden können.

In einer intraoralen Reparatursituation ist die Ausgangslage aber deutlich komplizierter, da zumeist mehrere unmittelbar aneinandergrenzende natürliche und alloplastische Materialien für die Adhäsion kompositbasierter Reparaturmaterialien vorbereitet werden müssen.<sup>67</sup> Dabei ist zu beachten, dass die Vorbereitung der strukturell grundsätzlich verschiedenen Substratoberflächen für die Aufnahme eines kompositbasierten Reparaturmaterials unterschiedliche Konditionierungsmaßnahmen mit unterschiedlichen Haftvermittlergruppen erfordert. Die Verbundfestigkeit kann dabei geschwächt werden, wenn der chemische Wirkstoff, der für die Vorbehandlung des einen Substrates erforderlich ist, unbeabsichtigt auf eine benachbarte Materialoberfläche gerät und dort zu einer Kreuzkontamination führt.<sup>67, 184–188</sup> Das Reparaturprotokoll wird durch die Anzahl und die Art der verschiedenen natürlichen und künstlichen Materialoberflächen bestimmt.<sup>73</sup> Eine Reparatur ist einfacher, je weniger unterschiedliche Substrate vorhanden sind, die intraoral für die Adhäsion vorbehandelt werden müssen.<sup>73</sup>

Einige der Universaladhäsive enthalten auch Reparaturkomponenten in ihrer Formulierung, z. B. ein Silan für einen chemischen Haftverbund zu Glaskeramiken und/oder 10-Methacryloyloxydecyl-dihydrogenphosphat (10-MDP) für eine chemische Ankoppelung an Oxidkeramiken und Metalle, ohne dass hierfür ein

separater Primer mit einem weiteren Vorbehandlungsschritt an der Restaurationsoberfläche erforderlich ist.<sup>68, 173, 178, 180, 189–193</sup> Dies ist vor allem bei der intraoralen Reparatur defekter zahnärztlicher Restaurationen sehr vorteilhaft, speziell in komplexen klinischen Situationen, wenn unterschiedliche dentale Gewebe (Schmelz, Dentin) und konservierend-prothetische Restaurationsmaterialien (verblendete oder monolithische glaskeramische Restaurationen, Verblendkeramiken, Zirkonoxidgerüste, Metallgerüste, Anteile alter Kompositrestaurationen oder -verblendungen) adhäsiv vorbehandelt werden müssen. Dadurch reduzieren sich die potenziellen Fehlermöglichkeiten, weil die Gefahr einer falschen Reihenfolge der Substratvorbereitung (durch tribochemische Silikatisierung bzw. Sandstrahlen auf Restaurationseite und Phosphorsäureätzung bzw. Selbstkonditionierung durch das Adhäsiv auf Zahnseite) und das Risiko eines ungenauen Auftrags der unterschiedlichen Primer und Adhäsive, mit der Gefahr einer Kreuzkontamination, sinken bzw. ausgeschlossen werden, speziell wenn das Universaladhäsiv nach dem Partikelstrahlen der alloplastischen Materialien im Self-Etch-Modus appliziert wird.

Somit erscheinen die Universaladhäsive bei der intraoralen Reparatur bzw. Korrektur defekter zahnärztlicher Versorgung als guter Kompromiss zwischen Einfachheit im Reparaturprotokoll einerseits und Effektivität des Verfahrens andererseits. Die Langzeitbewährung, vor allem unterstützt durch verlässliche Daten aus klinischen Studien, steht derzeit allerdings noch aus.

### 3. Klinischer Fall

Ein 74-jähriger Patient stellte sich in unserer Sprechstunde mit einem Defekt an einem ersten Molaren im Unterkiefer vor. An einer Glaskeramikteilkrone war der bukkale Bereich der Überkuppelung beider Stützhöcker größtenteils frakturiert (Abb. 1). Als Hauptgründe für das Versagen von Keramikinlays, -onlays und -teilkronen werden Frakturen der Restaurationen, Frakturen angrenzender Zahnbereiche, postoperative Hypersensi-

bilitäten und die Ausbildung von Sekundärkaries angeführt.<sup>43, 194–204</sup>

Der betroffene Zahn reagierte während der klinischen Untersuchung auf den Kälte-test ohne Verzögerung sensibel und war nicht perkussionsempfindlich. Nach der Aufklärung über mögliche Behandlungsalternativen und deren Kosten entschied sich der Patient für eine Reparaturfüllung mit einem plastischen Ormocer-Komposit in der Adhäsivtechnik zum Ersatz des frakturierten Keramikanteils.

Zu Beginn der Behandlung wurde der Zahn mit fluoridfreier Prophylaxepaste und einem Gummikelch gründlich von externen Auflagerungen gesäubert. Anschließend wurde die Frakturfläche mit einem Finierdiamanten vorsichtig gereinigt und die Zahnhartsubstanz im Defektbereich leicht angefrischt. Gelockerte Fragmente von Zahn und Keramikgrenzfläche wurden mit dem feinkörnigen rotierenden Instrument entfernt und die Frakturränder geglättet (Abb. 2). Die passende Farbe für das Restaurationskomposit wurde am noch feuchten Zahn mit Farbwahlmustern ermittelt.

Das Behandlungsfeld wurde sorgfältig mit Kofferdam isoliert (Abb. 3 und 4). Danach wurde eine Metallmatrize im mesialen Approximalraum appliziert (Abb. 5). Die Matrize soll den Nachbarzahn vor dem anschließenden Sandstrahlen im Rahmen der Bruchflächenkonditionierung schützen (Abb. 6). Mit einem intraoralen Sandstahlgerät (Abb. 7) erfolgte die tribochemische Konditionierung der Frakturfläche der Glaskeramikteilkrone (Abb. 8 und 9). Dabei müssen alle zu bearbeitenden Oberflächen sauber und trocken sein, Feuchtigkeit oder Ölreste führen zu einer unzureichenden Haftung. Die sandgestrahlten Keramikanteile zeigen eine matte Oberfläche (Abb. 10). Anschließend wurde das Behandlungsgebiet mit trockener, ölfreier Druckluft gründlich von Strahlmittelresten gesäubert.

Ein modernes Universaladhäsiv mit multifunktionalen Monomeren wurde im Self-Etch-Verfahren in großzügiger Menge gleichzeitig auf sämtliche zu konditionierenden Frakturflächen an der Keramik



**Abb. 23:** Endsituation: Die ausgearbeitete und polierte Reparaturrestauration komplettiert die frakturierte Keramikteilkrone und stellt die Funktion wieder her.

und der angrenzenden Zahnhartsubstanz (Schmelz und Dentin) aufgetragen und sorgfältig für 20 s mit einem Microbrush einmassiert (Abb. 11). Nach dem vorsichtigen Ausdünnen des Adhäsivs und dem Verdunsten des Lösungsmittels mit trockener, ölfreier Druckluft (Abb. 12) wurde der Haftvermittler für 10 s lichtpolymerisiert (Abb. 13). Es resultierte eine glänzende und überall gleichmäßig von Adhäsiv benetzte Defektoberfläche (Abb. 14). Dies sollte sorgfältig kontrolliert werden, da matt erscheinende Oberflächen ein Indiz dafür sind, dass nicht ausreichend Adhäsiv auf diese Stellen aufgetragen wurde. Werden bei der visuellen Kontrolle derartige Areale gefunden, so wird dort selektiv nochmals Haftvermittler aufgetragen.

Im Anschluss wurde ein fließfähiges Ormocer-Komposit an die Innenwinkel und -kanten der Frakturstelle aufgetragen (Abb. 15). Aufgrund der exzellenten Anfließigenschaften garantiert das niedrigvisköse Material eine gute, blasenfreie Adaptation der ersten Reparaturschicht an die umgebenden Strukturen. Der positive Effekt niedrigvisköser, fließfähiger

Kompositmaterialien auf die interne Kavitätenadaptation (Abb. 16) und auf die Integrität des adhäsiven Interfaces ist in der Literatur dokumentiert.<sup>205</sup> Das fließfähige Ormocer wurde für 20 s mit einer lichtstarken Polymerisationslampe ausgehärtet (Abb. 17). Nachfolgend wurde das restliche Defektvolumen mit seitenzahntauglichem normalviskösem Ormocer-Komposit aufgefüllt und damit der frakturierte Keramikanteil wieder rekonstruiert (Abb. 18). Das Füllungsmaterial wurde hierfür mit einem Modellierinstrument sorgfältig an die okklusale Kante der Keramikteilkrone adaptiert (Abb. 19). Das Komposit wurde wiederum für 20 s lichtgehärtet (Abb. 20). Nach der Kontrolle der Reparaturrestauration auf Imperfektionen wurde der Kofferdam abgenommen (Abb. 21 und 22).

Die Reparaturrestauration wurde sorgfältig mit rotierenden Instrumenten und abrasiven Scheibchen ausgearbeitet, die statische und dynamische Okklusion adjustiert und anschließend das Füllungsmaterial poliert. Abbildung 23 zeigt die fertige direkte Reparaturrestauration am ersten Unterkiefermolaren. Bei der intra-

oralen Adjustierung der statischen und dynamischen Okklusion des restaurierten Zahnes wurde darauf geachtet, die Reparaturfüllung völlig außer Kontakt zu nehmen, eine Abstützung erfolgte lediglich auf der Keramikteilkrone.

#### 4. Schlussbemerkungen

Die intraorale Reparatur insuffizienter direkter und indirekter zahnärztlicher Restaurationen mit begrenzten und gut zugänglichen Defekten verzeichnet heutzutage sowohl bei Zahnärzten als auch bei Patienten zunehmend Akzeptanz.<sup>180, 206, 207</sup> Während eine Reparatur in der Vergangenheit mit dem zahnärztlichen Selbstverständnis an eine qualitätsorientierte Behandlung kaum vereinbar schien und in diesem Zusammenhang eher als „Pfusch“ oder inakzeptables „Anflicken“ gesehen wurde,<sup>63, 73, 207, 208</sup> hat sich in Bezug auf diese Thematik in den letzten Jahren ein deutlicher Bewusstseinswandel vollzogen und werden Reparaturkonzepte immer mehr in das zahnärztliche Behandlungsspektrum integriert.<sup>209</sup> Reparaturfüllungen werden heute als wertvolle Methode zur Verlängerung der klinischen Verweildauer von defekten direkten und indirekten Versorgungen und zum Schutz vor unnötiger Entfernung gesunder Zahnhartsubstanz, die beim kompletten Austausch von Restaurationen praktisch unvermeidlich ist, angesehen.<sup>54, 60, 65, 67, 73, 117, 210</sup>

#### Literatur

Literatur kann bei der Redaktion angefordert bzw. über den QR-Code abgerufen werden.



#### PROF. DR. JÜRGEN MANHART

Poliklinik für Zahnerhaltung  
und Parodontologie  
Klinikum der Universität München  
Goethestraße 70  
80336 München  
E-Mail: manhart@manhart.com  
Facebook: prof.manhart  
Instagram: prof.manhart

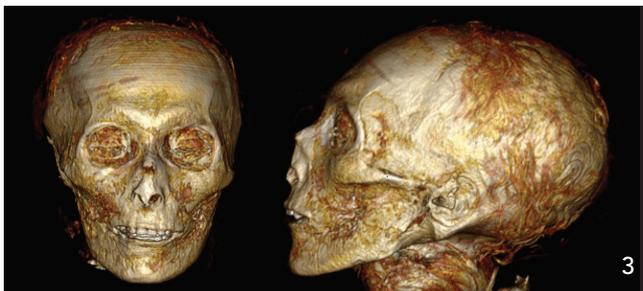
# Ein Pharao mit erstaunlich guten Zähnen

## 3D-Scans liefern neue Erkenntnisse über ägyptischen Herrscher

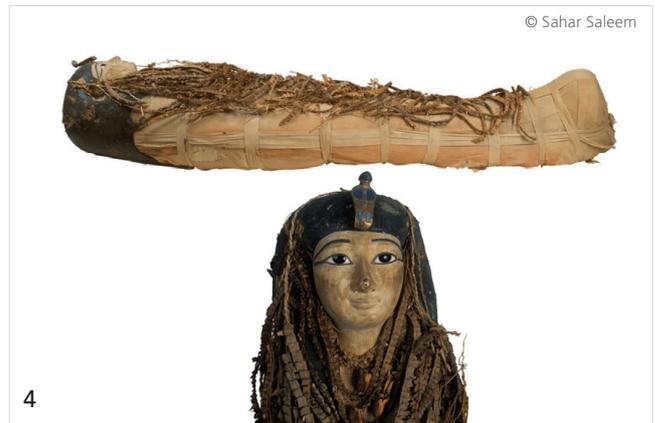
Amenhotep I., Pharao der 18. Dynastie, regierte von circa 1525 bis 1504 v. Chr. im alten Ägypten. Nach neuesten Erkenntnissen wurde er etwa 35 Jahre alt. Seine Mumie gehört zu den ganz wenigen Königsmumien, die bis heute noch vollständig einbandagiert sind – auch nach ihrer Entdeckung im Jahr 1881 wurde sie nie geöffnet. Mithilfe digitaler Technologien konnten Wissenschaftler jedoch inzwischen dennoch ins Innere von Amenhotep schauen. Dabei kam auch zutage: Der Pharao hatte ziemlich gute Zähne.

Seit ihrem Fund bei Ausgrabungen in Luxor ging die Reise der Mumie vom Boulaq-Museum in Kairo zunächst nach Gizeh und dann wieder zurück nach Kairo in das Ägyptische Museum. Seit April 2021 ist sie nun mit vielen anderen Königsmumien im Nationalmuseum für Ägyptische Zivilisation in Kairo zu bestaunen.

Die Mumie von König Amenhotep I. wurde seit ihrer Entdeckung mehrfach untersucht und auch geröntgt. Und schon da konnte man anhand der Röntgenbilder erkennen, dass der Pharao offenbar ein außerordentlich stabiles Gebiss gehabt haben muss, zumindest schien dieses sehr gut erhalten zu sein. Doch erst durch die neuesten 3D-Scans mit einem Multi-Detektor-CT konnten Wissenschaftler Schicht für Schicht digital abtragen. „Das digitale Auspacken der Mumie durch Abziehen der virtuellen Schichten legte das Äußere und Innere der Mumie frei und ermöglichte es uns, sie im Detail zu untersuchen“, berichten die Kairoer Forscher um die Professorin und Radiologin an der Uni\_



**Abb. 1:** Gesunde Zähne! Dreidimensionale CT-Aufnahme der Zähne von Amenhotep I. zeigt ein vollständiges Gebiss. – **Abb. 2:** Maske, Kopf und Bandagen: Amenhotep I. wurde Schicht für Schicht digital ausgewickelt. – **Abb. 3:** Gesicht und Profil von Amenhotep I. ist digital ausgepackt. Alle Fotos: © Sahar Saleem



**Abb. 4:** Der Pharao war komplett in Leinen eingewickelt. Seine Kopfmassage ist aus bemaltem Holz und Pappmaché.

versität Kairo, Sahar Saleem, und den bekannten Ägyptologen Zahi Hawass. „So haben wir virtuell die Mumie buchstäblich ausgewickelt und bekamen ein genaues Bild, wie der König aussah. Er hatte ein ovales Gesicht mit einem schmalen Kinn und einem Überbiss“, sagt Saleem in einem Beitrag der „Tagesschau“. Die Wissenschaftler waren erstaunt darüber, dass Amenhotep I. ganz offenbar noch alle Zähne besitzt, sogar seine Weisheitszähne sind noch vorhanden. Mit Karies oder Parodontitis hatte der Pharao demnach wohl keine Probleme.

Die post mortem entstandenen Verletzungen des Pharaos – diverse Knochenbrüche, ausgelenkte Gelenke bis hin zu seinem als Folge von Frakturen der Halswirbelsäule abgetrennten Schädel – lassen darauf schließen, dass seine Grabstätte offenbar schon das eine oder andere Mal von Plünderern aufgebrochen worden sein muss. Belegt ist, dass die Mumie des Pharaos ein paar Jahrhunderte nach der ursprünglichen Bestattung von Priestern der 21. Dynastie restauriert und noch zweimal neu einbandagiert wurde, um dann zu ihrer endgültigen Ruhestätte gebracht zu werden, wo man sie neben anderen Königsmumien 1881 entdeckte.

Sahar Saleem ist eine Spezialistin in der radiologischen Untersuchung altägyptischer königlicher Mumien. Neben vielen anderen untersuchte sie auch die Pharaonen Tutanchamun und Ramses III.

Ingrid Scholz

# Smarte Ratenzahlung für KFO und Aligner



## ABZ-Komfortpaket Kieferorthopädie

Konventionelle KFO-Ratenzahlungen sind für Praxen ein großer Verwaltungsaufwand und für Patienten schwierig zu überblicken. Die Lösung ist das neue Komfortpaket des ABZ Kompetenzzentrum Kieferorthopädie. Mit der einzigartigen behandlungsbasierten Ratenzahlung haben Praxen wie Patienten jederzeit volle Kostenkontrolle. Die Raten werden intelligent auf Indikation und finanzielle Belastung abgestimmt. Das Modell eignet sich auch optimal für Aligner-Behandlungen.

Bei KFO-Behandlungen junger Patienten variieren Eigenanteile oder AVL-Leistungen je nach Indikation erheblich über den Therapiezeitraum. Patienteneltern werden unregelmäßig belastet und sind über verbleibende Kosten schlecht orientiert. Bei konventionellen Ratenlösungen müssen sie Vorauszahlungen für noch nicht erbrachte Behandlungsschritte leisten. Vielen Praxen ist die damit verbundene rechtliche Problematik nicht bewusst. Das ABZ-Komfortpaket bietet erstmals eine behandlungsbasierte, rechtssichere Ratenlösung.

Künstliche Intelligenz (KI) berechnet ein individuelles Teilzahlungsmodell für jede Behandlung. Fairness ist für die ABZ sehr wichtig: Offene Positionen werden daher vor jeder Lastschrift von der KI geprüft und mit den monatlichen Raten abgegli-

chen. Falls eine zu hohe Belastung droht, aktiviert die ABZ eine Ratenpause. Selbst bei einem Behandlerwechsel werden verbleibende Ansprüche automatisch und rechtssicher geregelt.

Schnell und unkompliziert erhalten Patienten mit dem ABZ-Komfortpaket eine Gesamtlösung – egal, ob für Eigenanteil-, GOZ-, AVL- oder Aligner-Leistungen. Den Eltern junger KFO-Patienten werden parallel alle Rechnungen zugesandt. Sie erkennen damit jederzeit exakt, welche Leistungen erbracht und bezahlt wurden. Analog gilt das für privat zahlende erwachsene Patienten, zum Beispiel bei kostenintensiven Aligner-Behandlungen.

### Umfassend, flexibel, passgenau

Die Komfortpaket-Ratenzahlung ist Baustein des ABZ KFO-Factoring. Das umfassend gestaltete Service-Angebot eignet sich für kieferorthopädische Praxen und auch für alle anderen, die KFO einschließlich Aligner im Behandlungsspektrum haben. Es enthält präzise aufeinander abgestimmte, frei kombinierbare Module, die sich je nach Praxisstruktur zusammenstellen lassen. Eine Praxis kann zum Beispiel für behandlungsbasierte KFO-Ratenzahlungen gezielt nur das Komfortpaket der ABZ-ZR buchen.

Alle eingereichten Rechnungen durchlaufen einen Abrechnungs-Check durch erfahrene KFO-Spezialisten, variable Auszahlungspläne unterstützen die Praxisliquidität.

### Über die ABZ-ZR

Die ABZ Zahnärztliches Rechenzentrum für Bayern GmbH ist ein Gemeinschafts-



unternehmen des DZR (Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum), Marktführer in der zahnärztlichen Privatliquidation, und der genossenschaftlich organisierten ABZ Abrechnungs- und Beratungsgesellschaft eG.

Im Kerngeschäft unterstützt das 1994 gegründete Unternehmen mit seinen über 55 Mitarbeitern bayerische Zahnarztpraxen – sowie über das neue ABZ Kompetenzzentrum Kieferorthopädie deutschlandweit kieferorthopädische Praxen – im Honorarmanagement durch spürbare administrative Entlastung, Absicherung gegen Forderungsausfälle und die Bereitstellung von exakt planbarer Liquidität. Dafür bietet die ABZ-ZR seinen Kunden ein breites Spektrum an Serviceleistungen. Auch für Patienten bietet die ABZ-ZR Leistungen, wie individuelle Teilzahlung oder Zahlungsziel-Verlängerung.

### Weitere Informationen:

<https://www.abz-zr.de/kfo>

<https://www.abz-zr.de/ueber-uns-abz>

### ABZ ZAHNÄRZTLICHES RECHENZENTRUM FÜR BAYERN GMBH

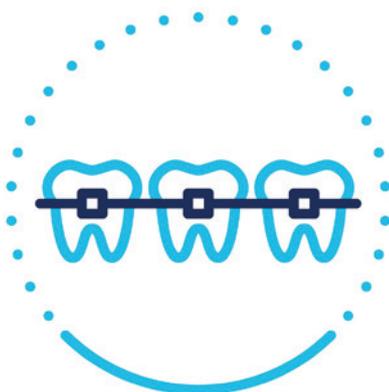
Oppelner Straße 3

82194 Gröbenzell

Tel.: +49 8142 6520-6

[info@abz-zr.de](mailto:info@abz-zr.de)

[www.abz-zr.de](http://www.abz-zr.de)



## Neue Detailschärfe beim DVT-Röntgen

Es stehen der modernen Zahnheilkunde heute vielfältige Technologien zur Verfügung, um die Zähne endodontisch zu diagnostizieren. Neben der 2D-Radiologie und Mikroskopie ist die DVT-Technologie das wichtigste Diagnosewerkzeug. Das Green X ist mit 49 µm bei einem FOV von 4 x 4 cm das Gerät mit der weltweit höchsten Auflösung und der daraus resultierenden Detailschärfe. Die byzz® Ez3D-i Software mit dem Endo-Modul rekonstruiert aus den ultrahochoflösenden Schichtaufnahmen perfekte 3D-Aufnahmen. Die 3D-Endo-Aufnahmen können als Hologramm in allen drei Dimensionen vermessen werden. Sowohl die Bi- und Trifurkationen, Kanalanzahl, Kanalverlauf, Kanallänge und -durchmesser sowie die Krümmungsradien können einfach farblich gekennzeichnet werden. Damit ist das 3D-Endo-Modul nicht nur ein ideales Instrument zur Vorbereitung für die Wurzelkanalaufbereitung und WSR, sondern auch

ein hervorragendes Hilfsmittel zur 3D-Visualisierung, Behandlungsplanung und Patientenberatung.

Das Green X unterstützt in idealer Weise alle diagnostischen Fragestellungen und gibt Sicherheit in der Kommunikation mit Patienten sowie zur Planung der Therapie, Wahl der Instrumente und Realisierung der Behandlungsziele. Großserientechnik in höchster Qualität und Zuverlässigkeit sind weitere Stärken des koreanischen Dental-DVT-Weltmarktführers 2021.

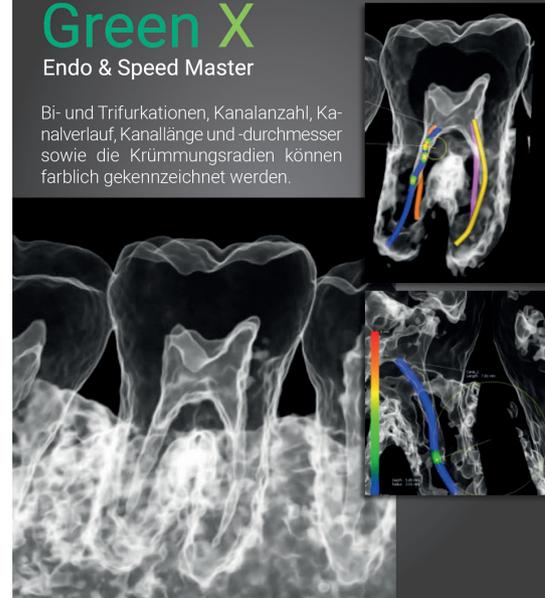
### ORANGEDENTAL GMBH & CO. KG

Aspachstraße 11  
88400 Biberach an der Riß  
Tel.: +49 7351 47499-0  
info@orangedental.de  
www.orangedental.de

**orangedental**   
premium innovations

### Green X Endo & Speed Master

Bi- und Trifurkationen, Kanalanzahl, Kanalverlauf, Kanallänge und -durchmesser sowie die Krümmungsradien können farblich gekennzeichnet werden.



Diese Produkte sind exklusiv über den Fachhandel erhältlich.

## Wurzelkanalbehandlung nonstop

EndoPilot<sup>2</sup> verbindet bewährte, ausgefeilte Technik mit einem ansprechenden, modernen Design. Alle Arbeitsschritte einer Wurzelkanalbehandlung sind mit dem modular erweiterbaren System durchführbar.

EndoPilot<sup>2</sup> ultra plus bietet Apexmessung während der Aufbereitung (Endo-Motor), Ultraschallnutzung als auch die Abfülltechniken DownPack und BackFill in einem Gerät.

Die übersichtliche Menüführung des großen, intuitiv bedienbaren 7-Zoll-Farb-Touch-Displays (Frontglas) und die leichte Auswahl aller Arbeitsschritte und Einstellungen ermöglichen eine schnelle, unkomplizierte Arbeitsweise. Handstücke sind in ansprechender Optik am Gerät platziert und leicht erreichbar.

Alle Gerätevarianten sind mobil (großer Akku mit bis zu 15 Stunden Laufzeit), und mithilfe einer microSD-Karte bleibt EDP<sup>2</sup> immer auf dem neuesten Stand! Feilsysteme sowie die aktualisierte Endo-Pilot<sup>2</sup>-Technologie kann der Anwender leicht auf sein Gerät aufspielen. Spätere Geräteerweiterungen sind leicht durchführbar.



### SCHLUMBOHM GMBH & CO. KG

Klein Floyen 8–10  
24616 Brokstedt  
post@schlumbohm.de  
www.schlumbohm.de

## Apex Locator erhält Facelift

Der Root ZX mini von Morita gehört zu den leistungsstärksten Apex Locatoren auf dem Markt. Trotz großem Farbdisplay ist das Gerät besonders handlich und liefert absolut verlässliche und präzise Ergebnisse. Als konsequente Weiterentwicklung seiner vielfach preisgekrönten Vorgänger präsentiert sich der Root ZX mini jetzt in einem neuen, formvollendeten Design. Sein handlicher Korpus ist leicht, mit einer einfachen und klaren Formensprache, das Farb-LCD einfach lesbar, mit eindeutiger Balkenanzeige und hohem Bildkontrast. Hier folgt die Form der Funktion und kein Detail ist überflüssig. Das reduzierte Format erlaubt es, den Apex Locator genau dort einzusetzen, wo er gebraucht wird. In Verbindung mit dem Endodontie-Motor TriAuto mini lassen sich Messung und Präparation im Wurzelkanal kombinieren.

Für eine hohe Messgenauigkeit des Root ZX mini sorgt die Quotientenmethode, auf der die Endometrie beruht. Damit ist sie unabhängig von den elektrischen Bedingungen im Kanal, sodass durch leitende Elektrolyte der Flüssigkeiten (Blut, Spülflüssigkeiten) keine Messfehler entstehen können. Das Ergebnis ist eine verlässlich exakte Messung. Root ZX mini kalibriert sich automatisch. Während der Behandlung schließt diese Funktion eine Beeinträchtigung, z. B. durch Temperaturwechsel oder Feuchtigkeit im Kanal, aus. Da kein Null-Abgleich notwendig ist, kann das Gerät sofort eingesetzt werden und misst ohne Zurücksetzen durchgängig alle vorhandenen Kanäle.

### J. MORITA EUROPE GMBH

Justus-von-Liebig-Straße 27 b  
63128 Dietzenbach  
Tel.: +49 6074 836-0  
info@morita.de  
www.morita.de



## Hygiene next level

Wenn technisch funktionale Belmont-Qualität auf eine hochwertige Eleganz trifft, heißt das Resultat EURUS. Die innovative Behandlungseinheit des japanischen Traditionsunternehmens vereint effiziente Behandlungsabläufe, zeitgemäßen Komfort und elegantes Design, gepaart mit einer überragenden Zuverlässigkeit. Die neueste Generation des Erfolgsmodells EURUS bietet anspruchsvollen Behandlern bestmögliche Hygiene in kürzester Zeit: Durch das Spülen der Instrumentenschläuche mit dem standardmäßig installierten Instrumenten-Reinigungssystem in Verbindung mit der Flush out-Spülfunktion wird zu jeder Zeit eine sichere Behandlung gewährleistet und die Bildung von Biofilmen und Bakterienwachstum in den Schläuchen der Handstücke vermieden. Zusätzlich lässt sich als Option noch ein Saugschlauch-Reinigungssystem integrieren, wodurch die Saugschläuche hygienisch sauber gehalten und Kontaminationen aller Art verhindert werden. Die autoklavierbaren Griffe und die Abdeckung der EURUS OP-Leuchte können nach Betätigen eines Hebels einfach abgenommen und sterilisiert werden. Natürlich kann die Einheit auch optional mit einer Wasserentkeimungsanlage inklusive freier Fallstrecke, einer Separierung, einem Amalgamabscheider oder einer Nassabsaugung ausgestattet werden.



### BELMONT TAKARA COMPANY EUROPE GMBH

Tel.: +49 69 506878-0  
www.belmontdental.de

Diese Produkte sind exklusiv über den Fachhandel erhältlich.

# eazf Tipp

## 2. Bayerischer Tag der Zahnärztinnen



**Termin:**  
Samstag, 07. Mai 2022  
10.00–15.30 Uhr

**Kursort:**  
Zahnärzthehaus München  
Vortragssaal  
Fallstraße 34  
81369 München

**Referenten:**  
Prof. Dr. Dr. Werner L. Mang,  
Farieda Esmaty, Dr. Ralf-Erich Schauer,  
Nadja Alin Jung

**Kongressgebühr:**  
125 Euro

**Kursnummer:**  
82780

Laut Statistischem Jahrbuch der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) liegt der Frauenanteil bei zahnärztlich tätigen Personen bei etwas über 46 Prozent – Tendenz steigend!

Gleichzeitig nimmt der Anteil der im Angestelltenverhältnis tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte stetig zu. Damit verbunden sind häufig die Erwartungen zu mehr Flexibilität und einer besseren „Work-Life-Balance“. Denn gerade Zahnärztinnen sehen sich bei der Niederlassung in eigener Praxis in besonderer Weise vor die Herausforderung gestellt, familiären und unternehmerischen Verpflichtungen gerecht zu werden. Mit dem „Tag der Zahnärztinnen“ wollen wir Zahnmedizinerinnen Impulse und praktische Tipps geben, erfolgreich im Job zu sein und dies mit der Lebensplanung zu vereinbaren. Die Vorträge bieten einen Mix aus verschiedenen Themen. Der Tag bietet

aber auch ein Forum zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch.

**Programm:**

- Verlogene Schönheit – Vom falschen Glanz und eitlen Wahn
- Anlageentscheidungen in verschiedenen Lebensphasen
- Wer Steuern zahlt, darf auch Steuern sparen! Sinnvolle Steuerkonzepte für den Praxisalltag
- Marketing und Personalmarketing für Zahnarztpraxen

**Fortbildungspunkte: 7**



**Kursanmeldung: Fax: 089 230211-406, E-Mail: [info@eazf.de](mailto:info@eazf.de), [www.eazf.de](http://www.eazf.de)**

### Anmeldung

Hiermit melde ich mich/melden wir uns verbindlich zum „2. Bayerischen Tag der Zahnärztinnen“ an.

Name/Vorname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Telefon/Fax \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Praxisanschrift

Privatanschrift

Die Geschäftsbedingungen der eazf GmbH (im Programmheft abgedruckt oder über [www.eazf.de](http://www.eazf.de) einsehbar) sind mir/uns bekannt, mit ihrer Geltung bin ich/sind wir einverstanden.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift/Praxisstempel: \_\_\_\_\_

## eazf Fortbildungen



KURS-NR.	THEMA	DOZENT	DATEN	€	PKT	ZIELGRUPPE
Y62737	GOZ und BEMA von A bis Z	Irmgard Marischler	Mi., 23.03.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM
Y62738	Arbeitsschutz und -sicherheit auf Basis des BLZK-Präventionskonzepts (BuS-Dienst)	Dora M. von Bülow	Mi., 23.03.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH, QMB
Y72735	Souverän und erfolgreich kommunizieren	Iris Hartmann	Mi., 23.03.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMP, DH
Y72123	Aktualisierung der Kenntnisse im Arbeitsschutz der BLZK – BuS-Dienst	Matthias Hajek	Mi., 23.03.2022 14.00 Uhr, Nürnberg Akademie	175	6	ZA
Y82730	17. Frühjahrskongress 2022 für Praxispersonal	Irmgard Marischler, Stefanie Tiebe-Fett, Stefan Duschl, Prof. Dr. Johannes Einweg	Fr., 25.03.2022 09.30 Uhr, München Flößergasse	135	7	ZAH/ZFA, ZMF, ZMP, DH
Y62125	Präparationstechniken für vollkeramische Restaurationen – Der Schlüssel zum Erfolg	Prof. Dr. Lothar Pröbster	Fr., 25.03.2022 14.00 Uhr, München Akademie	875	14	ZA
Y62620-2	BWL – Praxisfinanzierung, Businessplan, Zulassungsverfahren, Steuern	Michael Weber, Dr. Rüdiger Schott, Dr. Ralf Schauer, Daniel Lesser, Hans Rothhammer	Sa., 26.03.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	125	8	ZA, ASS
Y62753	Intensiv-Kurs Verwaltung	Susanne Eßer	Mo., 04.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	450	0	ZAH/ZFA, WE
Y62743	Der Risikopatient in der Prophylaxe-sitzung – Ernährungsbedingte Zivilisationserkrankungen und deren Risiken	Tatjana Bejta	Mi., 06.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	8	ZA, ZAH/ZFA, ZMF, ZMP, DH
Y62742	Betriebswirtschaft für Praxispersonal: Finanzbuchhaltung – Grundlagen und Optimierungsansätze	Dr. Marc Elstner	Mi., 06.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	8	ZMV, PM
Y62724	Mit Konzept: Neue Wege in der Prophylaxe	Tania Eberle, Ulrike Stadler	Mi., 06.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	395	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, WE
Y62144	Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz	Dr. Christian Öttl	Mi., 06.04.2022 14.00 Uhr, ONLINE-Fortbildung	95	3	ZA
Y72742	Update Datenschutz	Regina Kraus	Mi., 06.04.2022 14.00 Uhr, Nürnberg Akademie	275	4	ZA, ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMP, DH, QMB
Y62145	Online-Seminar: Update Notfallmanagement in der zahnärztlichen Praxis	Jürgen Krehle, Dennis Wölflé	Fr., 08.04.2022 14.00 Uhr, ONLINE-Fortbildung	175	3	ZA, ZÄ, ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH
Y72620-1	BWL – Betriebswirtschaft für Zahnmediziner	Dr. Rüdiger Schott, Stephan Grüner	Sa., 09.04.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	125	8	ZA, ASS
Y72744	PZR-Plus – Erfolgskonzept für Praxis und Patient	Sabine Deutsch, Karin Schwengsbier	Mi., 13.04.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	575	0	ZAH/ZFA, ZMP
Y32601	Kieferorthopädische Assistenz (Anpassungsfortbildung)	Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Priv.-Doz. Dr. Dr. Christian Johannes Kirschnack, Dr. Helmut Hösl, Dr. Rebecca Klinke	Di., 19.04.2022 09.00 Uhr, München Akademie	975	0	ZAH/ZFA
Y62746	Grundlagen der Mikrobiologie und des Hygienemanagements	Marina Nörr-Müller	Di., 26.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH, QMB
Y62173	Die „First Class Praxis“ – Höchste Kompetenz bei Beratung und Patientenservice	Joachim Brandes	Mi., 27.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	8	ZA, ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH
Y72747	Update-Workshop für QMB: QM – Arbeitssicherheit – Hygienemanagement	Brigitte Kenzel, Ria Röpfl	Mi., 27.04.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	395	8	ZA, ZMV, PM, QMB

**termine**

KURS-NR.	THEMA	DOZENT	DATEN	€	PKT	ZIELGRUPPE
Y62745	Das Provisorium – Eine wichtige Rolle im interdisziplinären Behandlungskonzept	Konrad Uhl	Mi., 27.04.2022 09.00 Uhr, München Akademie	375	0	ZAH/ZFA
Y62174	Viruskrankheiten im Mund-Rachenraum	Prof. Dr. Johannes Bogner	Mi., 27.04.2022 14.00 Uhr, München Akademie	275	4	ZA, ZAH/ZFA, ZMF, ZMP, DH
Y62750	Die Praxismanagerin als Führungskraft: Grundlagen für eine erfolgreiche Personalarbeit	Stephan Grüner	Do., 28.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZMV, PM
Y62175	KIEFER.release: Entlastung des Kausystems in der Zahnarztpraxis (Basiskurs)	Simonetta Ballabeni	Fr., 29.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	11	ZA, ZAH/ZFA, ZMF, ZMP, DH
Y62748	Abrechnung Compact – Modul 1: Kons./Chirurgie (KCH)	Irmgard Marischler	Fr., 29.04.2022 09.00 Uhr, München Akademie	365	8	ZAH/ZFA, ZMV, PM
Y62741	Die Praxismanagerin als Führungskraft: Überleben in der Sandwichposition	Stephan Grüner	Fr., 29.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZMV, PM
Y62179	Natürlich „stressfrei“ beim Zahnarzt – Entspannte Patienten als Erfolgsfaktor	Simonetta Ballabeni	Sa., 30.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	9	ZA, ZAH/ZFA, ZMF, ZMP, DH
Y62178	Parodontaltherapie – Ein minimal-invasives Behandlungskonzept	Dr. Dirk Vasel	Sa., 30.04.2022 09.00 Uhr, München Akademie	365	0	ZA, ZMF, DH
Y62749	Workshop Selbstständigkeit – Unternehmensgründung für ZMV und PM	Dr. Marc Elstner	Sa., 30.04.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZMV, PM
Y32501	Prophylaxe Basiskurs (Anpassungsfortbildung)	Simonetta Ballabeni, Katharina Spiegelberger, Johanna Schönsteiner	Mo., 02.05.2022 09.00 Uhr, Augsburg Hotel am alten Park	900	0	ZAH/ZFA
Y52752	Grundlagen der Mikrobiologie und des Hygienemanagements	Marina Nörr-Müller	Di., 03.05.2022 09.00 Uhr, Regensburg Seminarzentrum	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH, QMB
Y62183	Schlagfertigkeit im Praxisalltag	Lisa Dreischer	Mi., 04.05.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	8	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH, QMB
Y62182	Kauflächenveneers zur Okklusionsänderung	Prof. Dr. Daniel Edelhoff	Mi., 04.05.2022 09.00 Uhr, München Akademie	495	11	ZA
Y62751	Abrechnung von Zahnersatz – Intensivseminar	Evelin Steigenberger	Mi., 04.05.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM
Y52753	Hygiene-Update – Ist ihr Hygienemanagement auf dem aktuellen Stand?	Marina Nörr-Müller	Mi., 04.05.2022 09.00 Uhr, Regensburg Seminarzentrum	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM, ZMF, ZMP, DH, QMB
Y62184	Präventionskonzept Arbeitsschutz: Erstschtung BuS-Dienst	Matthias Hajek	Mi., 04.05.2022 14.00 Uhr, München Akademie	300	6	ZA
Y72183	Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz	Dr. Moritz Kipping	Mi., 04.05.2022 14.00 Uhr, Nürnberg Akademie	95	3	ZA
Y52684	Qualitätsmanagementbeauftragte/eazf (QMB)	Marina Nörr-Müller, Dora M. von Bülow, Brigitte Kenzel, Ria Röpfl	Do., 05.05.2022 09.00 Uhr, Regensburg Seminarzentrum	850	32	ZAH/ZFA, ZMV, PM, QMB
Y62185	Datenschutzbeauftragte/-r in der Zahnarztpraxis (DSB)	Regina Kraus	Fr., 06.05.2022 09.00 Uhr, München Flößergasse	395	8	ZA, ZMV, PM, QMB
Y72752	GOZ und BEMA von A bis Z	Irmgard Marischler	Fr., 06.05.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	365	0	ZAH/ZFA, ZMV, PM
Y62187	Das 1 x 1 der modernen Implantologie	Prof. Dr. Dr. Karl Andreas Schlegel, Prof. Dr. Dr. Heinz Kniha	Fr., 06.05.2022 14.00 Uhr, München Akademie	875	15	ZA
Y72188	Endodontie für den Praxisalltag	Dr. Bijan Vahedi	Sa., 07.05.2022 09.00 Uhr, Nürnberg Akademie	445	8	ZA

Information und Anmeldung: eazf GmbH, Fallstraße 34, 81369 München, Telefon: 089 230211-400 oder -424, Fax: 089 230211-406, E-Mail: info@eazf.de, www.eazf.de  
Bereits ausgebuchte Fortbildungen werden in dieser Übersicht nicht mehr aufgeführt.

# Kursprogramm Betriebswirtschaft



DATUM	ORT	UHRZEIT	KURS	THEMEN
09. April 2022	Nürnberg	9.00–17.00 Uhr	Kurs A	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Betriebswirtschaft für Zahnmediziner</li> <li>– Kostenmanagement aus Sicht des Zahnarztes – Praxisbericht</li> </ul>
26. März 2022 21. Mai 2022	München Nürnberg	9.00–17.00 Uhr 9.00–17.00 Uhr	Kurs B	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundsätzliche Gedanken und Ausblicke zur Niederlassung</li> <li>– Praxisfinanzierung, Businessplan und Fördermöglichkeiten</li> <li>– Versicherungen und Vorsorge, Wissenswertes aus dem Steuerrecht</li> <li>– Das Zulassungsverfahren</li> </ul>
07. Mai 2022 16. Juli 2022	München Nürnberg	9.00–17.00 Uhr 9.00–17.00 Uhr	Kurs C	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wichtige Verträge und juristische Tipps zur Vertragsgestaltung</li> <li>– Rechte und Pflichten des Zahnarztes</li> <li>– Praxisformen und Kooperationsmöglichkeiten</li> </ul>
02. Juli 2022 30. Juli 2022	München Nürnberg	9.00–17.00 Uhr 9.00–17.00 Uhr	Kurs D	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Unternehmerische Steuerungsinstrumente</li> <li>– Spannungsfeld Umsatz, Rentabilität, Liquidität</li> <li>– Praxismarketing oder berufswidrige Werbung?</li> <li>– Wie mache ich meine Praxis zur Marke?</li> </ul>
16. September 2022 07. Oktober 2022	Nürnberg München	14.00–18.30 Uhr 14.00–18.30 Uhr	Kurs E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfolgreiche Personalarbeit – Ein Praxiskonzept</li> <li>– Wie strukturiere ich die Praxis sinnvoll?</li> <li>– Personalarbeit als Prozess im QM</li> <li>– 6 Stufen einer erfolgreichen Personalbeschaffung</li> </ul>
17. September 2022 08. Oktober 2022	Nürnberg München	9.00–17.00 Uhr 9.00–17.00 Uhr	Kurs E2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfolgreiche Personalarbeit – Ausbildungswesen und Mitarbeiterführung</li> <li>– Arbeitsrecht in der Zahnarztpraxis</li> </ul>

**Kursgebühr für Zahnärzte:** 125 Euro je Seminar

**Kursgebühr für angestellte Zahnärzte und Assistenten:** 95 Euro je Seminar

**Moderation:** Dr. Rüdiger Schott, Stephan Grüner

**Veranstaltungsorte:** eazf München, Flößergasse 1, 81369 München bzw. eazf Nürnberg, Laufertorgraben 10, 90489 Nürnberg

**Anmeldung und Informationen zu den weiteren Teilen der Kursserie:** eazf GmbH, Fallstraße 34, 81369 München, Telefon: 089 230211-422,

Fax: 089 230211-406, E-Mail: info@eazf.de, www.eazf.de/praxismanagement

## Veranstaltungskalender

DATUM	ORT	THEMA	INFORMATION/ANMELDUNG
März			
23.03.2022	München	17. Frühjahrskongress für Praxispersonal	eazf GmbH Fallstraße 34, 81369 München Internet: www.eazf.de
April			
02.04.2022	München	Parodontologie – State of the Art	eazf GmbH Fallstraße 34, 81369 München Internet: www.eazf.de
29. bis 30.04.2022	München	Frühjahrssymposium des LV Bayern im DGI e.V.	youvivo GmbH Karlstraße 60, 80333 München Internet: www.dgi-fortbildung.de/fjs2022
30.04.2022	Straubing	Niederbayerischer Zahnärztetag an der Donau	eazf GmbH Fallstraße 34, 81369 München Internet: www.eazf.de
Mai			
07.05.2022	München	2. Bayerischer Tag der Zahnärztinnen	eazf GmbH Fallstraße 34, 81369 München Internet: www.eazf.de
13. bis 14.05.2022	Bamberg	12. Fränkischer Zahnärztetag	eazf GmbH Fallstraße 34, 81369 München Internet: www.eazf.de

# Niederlassungsseminare



DATUM, UHRZEIT, ORT	THEMEN
<p>Samstag, 14. Mai 2022 9.00–17.00 Uhr Regensburg</p> <p>Weitere Niederlassungsseminare: 09. Juli 2022, München 15. Oktober 2022, Nürnberg</p> <p><b>Hinweis:</b> Niederlassungsseminare und Praxisübergabeseminare finden jeweils am selben Tag und Ort statt. Im Rahmen eines Praxisforums können Praxisabgeber ihre Praxen präsentieren und mit Existenzgründern ins Gespräch kommen.</p>	<p><b>Betriebswirtschaftliche, rechtliche und steuerliche Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundsätzliche Gedanken zur Niederlassung, Praxisbewertung, Praxisformen</li> <li>– Wichtige Verträge für die Praxis, Wissenswertes aus dem Steuerrecht</li> </ul> <p><b>Praxisfinanzierung und Businessplan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kapitalbedarf und Finanzierungsmittel, staatliche Fördermöglichkeiten</li> <li>– Erstellung eines Businessplans</li> </ul> <p><b>Versicherungen und Vorsorge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wichtige und zwingend notwendige (Praxis-)Versicherungen, Existenzschutz</li> <li>– Gesetzliche oder private Krankenversicherung?</li> <li>– VVG – Beratung und Gruppenverträge</li> </ul> <p><b>Praxisgründung mit System – Ein Leitfaden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rahmenbedingungen und Entwicklungen</li> <li>– Unternehmerische Aspekte der Niederlassung: Standortwahl, Praxisform, Zeitplan</li> <li>– Tätigkeitsschwerpunkt – Ja oder nein?</li> <li>– Arbeitssicherheit (BuS-Dienst), Hygiene, QM</li> <li>– Personalkonzept und Personalgewinnung</li> <li>– Entwicklung einer Praxismarke</li> <li>– Begleitung der Praxisgründung von A bis Z</li> </ul>

Kursnummer: 52650, Kursgebühr: 50 Euro (inklusive ausführlicher digitaler Kursunterlagen)

Veranstaltungsort: eazf Seminarzentrum Regensburg, Prüfeninger Schloßstraße 2, 93051 Regensburg

Anmeldung: eazf GmbH, Fallstraße 34, 81369 München, Telefon: 089 230211-422, Fax: 089 230211-406, E-Mail: info@eazf.de, www.eazf.de

# Praxisübergabeseminare 2022



DATUM, UHRZEIT, ORT	THEMEN
<p>Samstag, 14. Mai 2022 9.00–17.00 Uhr Regensburg</p> <p>Weitere Niederlassungsseminare: 09. Juli 2022, München 15. Oktober 2022, Nürnberg</p> <p><b>Hinweis:</b> Praxisübergabeseminare und Niederlassungsseminare finden jeweils am selben Tag und Ort statt. Im Rahmen eines Praxisforums können Praxisabgeber ihre Praxen präsentieren und mit Existenzgründern ins Gespräch kommen.</p>	<p><b>Praxisübergabe mit System – Ein Leitfaden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einflussfaktoren für eine erfolgreiche Praxisübergabe</li> <li>– Das Praxisexposé als Verkaufsunterlage</li> <li>– Abgabe der Zulassung und Meldeordnung, Praxischließung</li> </ul> <p><b>Planung der Altersvorsorge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Versorgungslücke im Alter: Reicht die berufsständische Versorgung?</li> <li>– Überprüfung der Kranken- und Pflegeversicherung im Alter</li> </ul> <p><b>Praxisbewertung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Preisgestaltung und Wertbildung</li> <li>– Bewertungsanlässe, -verfahren und -kriterien</li> <li>– Das modifizierte Ertragswertverfahren?</li> </ul> <p><b>Rechtliche Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mietvertrag, Betriebsübergang, Arbeitsverhältnisse</li> <li>– Übergangs-Berufsausübungsgemeinschaft, Praxisübergabevertrag</li> </ul> <p><b>Steuerliche Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sind Investitionen noch sinnvoll?</li> <li>– Freibeträge und Steuervergünstigungen, Besteuerung von Rentnern</li> <li>– Nachfolgestaltung mit Angehörigen: Schenken oder verkaufen?</li> </ul>

Kursnummer: 52640, Kursgebühr: 50 Euro (inklusive ausführlicher digitaler Kursunterlagen)

Veranstaltungsort: eazf Seminarzentrum Regensburg, Prüfeninger Schloßstraße 2, 93051 Regensburg

Anmeldung: eazf GmbH, Fallstraße 34, 81369 München, Telefon: 089 230211-422, Fax: 089 230211-406, E-Mail: info@eazf.de, www.eazf.de



# Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen für Praxispersonal

Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen als Garant zur fachlichen und beruflichen Entwicklung des zahnärztlichen Personals genießen bei der eazf schon immer einen hohen Stellenwert.

Unsere langjährige Erfahrung bei der Durchführung von Aufstiegsfortbildungen, die Kooperation mit den bayerischen Hochschulen sowie die Zusammenarbeit mit praxiserfahrenen und fachlich umfassend qualifizierten Dozenten garantieren eine konsequente und zielgerichtete Vorbereitung auf die Prüfung vor der Bayerischen Landeszahnärztekammer und das spätere Aufgabengebiet in der Praxis.

In allen Fortbildungsgängen bietet die eazf zusätzliche, über die Anforderungen der Fortbildungsordnungen hinausgehende Unterrichtseinheiten zur Vertiefung der Lehrinhalte und zur Vorbereitung auf die Prüfungen an (z.B. Abrechnungstraining für ZMV, Instrumentierungstraining für ZMP/DH, Deep-Scaling-Kurs für ZMP).

In der unten stehenden Abbildung wird das System der Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen erläutert. Zusätzlich bietet die eazf verschiedene Kompendien zu ausgewählten Themen an.

Mit Angeboten in München, Nürnberg und Regensburg ist die eazf regional vertreten und ermöglicht so eine berufsbegleitende Fortbildung, ohne dass Sie Ihre berufliche Praxis vollständig unterbrechen müssen.

## Für die eazf sprechen viele Gründe:

- Praxiserfahrene und fachlich umfassend qualifizierte Dozenten
- Digitale Kursunterlagen und Unterstützung mit Materialien
- Praktischer Unterricht in Kleingruppen mit intensiver Betreuung durch Instruktor/-innen
- Praxisnahe Fortbildung mit Übungen an Behandlungsstühlen und Phantomkopf
- Gegenseitige Übungen und Patientenbehandlungen
- Moderne Simulationseinheiten (Phantomköpfe) mit hochwertiger technischer Ausstattung
- Kooperation mit der Universitätszahnklinik München (Prof. Dr. Reinhard Hickel, Dr. Peter Wöhrle)
- Beratung und Betreuung durch Mitarbeiter/-innen der eazf während des gesamten Lehrgangs
- Intensive Vorbereitung auf die Prüfungen vor der BLZK
- Förderung nach Meister-BAföG (AFBG), Meisterbonus

Kurzbeschreibungen der Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen finden Sie auf der nächsten Seite. In unseren Infomappen und auf [www.aufstiegsfortbildungen.info](http://www.aufstiegsfortbildungen.info) geben wir Ihnen ausführliche Informationen zu allen Lehrgängen. Auskünfte erhalten Sie auch bei unseren Mitarbeiterinnen unter der Telefonnummer 089 230211-460 oder per Mail an [info@eazf.de](mailto:info@eazf.de). Informationen zu den Anpassungsfortbildungen bekommen Sie unter der Telefonnummer 089 230211-434 oder per Mail an [info@eazf.de](mailto:info@eazf.de).

## System der Aufstiegsfortbildungen und Weiterqualifizierungen

KOMPENDIEN	KARRIEREWEGE NACH DER BERUFSAUSBILDUNG		
Dentale/-r Ernährungsberater/-in eazf	<b>Weiterqualifizierung PM – Praxismanager/-in eazf</b> Empfehlung: 2 Jahre Berufserfahrung im Bereich Verwaltung 6 Monate berufsbegleitend Prüfung eazf GmbH	<b>Aufstiegsfortbildung DH – Dentalhygieniker/-in</b> Voraussetzung: 1 Jahr Berufserfahrung als ZMP/ZMF, Nachweis StrlSchV, Erste-Hilfe-Kurs 16 Monate berufsbegleitend, Prüfung BLZK	
Qualitätsmanagementbeauftragte/-r eazf			
Datenschutzbeauftragte/-r eazf	<b>Aufstiegsfortbildung ZMV – Zahnmedizinische/-r Verwaltungsassistent/-in</b> Voraussetzung: 1 Jahr Berufserfahrung als ZFA, Erste-Hilfe-Kurs 12 Monate berufsbegleitend, Prüfung BLZK	<b>Aufstiegsfortbildung ZMP – Zahnmedizinische/-r Prophylaxeassistent/-in</b> Voraussetzung: 1 Jahr Berufserfahrung als ZFA, Nachweis StrlSchV, Erste-Hilfe-Kurs 12 Monate berufsbegleitend, Prüfung BLZK	
Betriebswirtschaft für Praxispersonal			
Die Praxismanagerin als Führungskraft			
Abrechnung Compact	ANPASSUNGSFORTBILDUNGEN		
Chirurgische Assistenz	<b>Prophylaxe Basiskurs</b> 60 Unterrichtsstunden Nachweis StrlSchV	<b>Prothetische Assistenz</b> 40 Unterrichtsstunden Nachweis StrlSchV	<b>KFO-Assistenz</b> 60 Unterrichtsstunden Nachweis StrlSchV
Hygiene in der Zahnarztpraxis	ZFA – ZAHNMEDIZINISCHE/-R FACHANGESTELLTE/-R – 3 JAHRE DUALE BERUFSAUSBILDUNG		

# Kursbeschreibungen

## ZAHNMEDIZINISCHE/-R VERWALTUNGSASSISTENT/-IN (ZMV)

<b>Kursinhalte</b>	Abrechnungswesen, Praxismanagement, Marketing, Rechts- und Wirtschaftskunde, Informations- und Kommunikationstechnologie (EDV), Kommunikation, Rhetorik und Psychologie, Präsentationstechnik, Datenschutz, Personal- und Ausbildungswesen, Pädagogik, QM
<b>Kursgebühr</b>	4.500 Euro inklusive Kursunterlagen in digitaler Form, Erfrischungsgetränke und Kaffee, Ratenzahlung möglich, zuzüglich Prüfungsgebühr der BLZK, Meisterbonus, Förderung über BAföG möglich
<b>Kursdaten</b>	Die Aufstiegsfortbildung zur/zum ZMV dauert etwa ein Jahr. In München ist Kursbeginn im März, in Nürnberg startet die Fortbildung im September. Die Fortbildung ist auch als halbjähriger Kompaktkurs buchbar. Beginn des Kompaktkurses ist in München im Juni und in Nürnberg im Januar.
<b>Voraussetzungen</b>	Bestandene Abschlussprüfung als ZFA, mindestens ein Jahr Tätigkeit als ZFA, Nachweis über den Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses mit mindestens neun Unterrichtsstunden

## PRAXISMANAGER/-IN EAZF (PM) INKL. QMB-ABSCHLUSS

<b>Kursinhalte</b>	Betriebswirtschaft in der Zahnarztpraxis, Rechnungs- und Finanzwesen, Personalmanagement und -führung, Ausbildungswesen, QM (inkl. QMB-Abschluss), Arbeits- und Vertragsrecht, Kommunikation und Gesprächsführung, Präsentationstechnik
<b>Kursgebühr</b>	2.950 Euro inklusive Kursunterlagen in digitaler Form, Erfrischungsgetränke und Kaffee, Ratenzahlung möglich, zuzüglich Prüfungsgebühr der eazf
<b>Kursdaten</b>	Die Weiterqualifizierung zur/zum PM dauert etwa sechs Monate. In München ist Kursbeginn im Oktober, in Nürnberg startet die Fortbildung im Januar.
<b>Voraussetzungen</b>	Bestandene Abschlussprüfung als ZFA oder kaufmännische Qualifikation, zwei Jahre Tätigkeit im Bereich der Verwaltung einer Praxis empfohlen. Die Abschlussprüfung wird vor einem Prüfungsausschuss der eazf abgelegt!

## ZAHNMEDIZINISCHE/-R PROPHYLAXEASSISTENT/-IN (ZMP)

<b>Kursinhalte</b>	Plaque- und Blutungsindices, Kariesrisikoeinschätzung, Erarbeiten von Therapievor schlägen, PZR im sichtbaren und klinisch sichtbaren subgingivalen Bereich, Beratung, Motivation, Fissurenversiegelung, Ernährungslehre, Abdrucknahme und Provisorienherstellung, Behandlungsplanung, praktische Übungen
<b>Kursgebühr</b>	4.500 Euro inklusive Kursunterlagen in digitaler Form, Erfrischungsgetränke und Kaffee, Ratenzahlung möglich, zuzüglich Prüfungsgebühr der BLZK, Meisterbonus
<b>Kursdaten</b>	Die Aufstiegsfortbildung zur/zum ZMP dauert etwa ein Jahr. In München und Nürnberg ist Kursbeginn im März und September.
<b>Voraussetzungen</b>	Bestandene Abschlussprüfung als ZFA, mindestens ein Jahr Tätigkeit als ZFA, Nachweis über den Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses mit mindestens neun Unterrichtsstunden, Nachweis über Kenntnisse im Strahlenschutz gemäß § 18 Abs. 3

## DENTALHYGIENIKER/-IN (DH)

<b>Kursinhalte</b>	Anamnese, gesunde und erkrankte Strukturen der Mundhöhle, therapeutische Maßnahmen, Parodontitistherapie, Beratung und Motivation der Patienten, Langzeitbetreuung von Patienten jeder Altersstufe, intensive praktische Übungen, Klinikpraktika
<b>Kursgebühr</b>	8.950 Euro inklusive Kursunterlagen in digitaler Form, Erfrischungsgetränke und Kaffee, Ratenzahlung möglich, zuzüglich Prüfungsgebühr der BLZK, Meisterbonus, Förderung über BAföG möglich
<b>Kursdaten</b>	Die Aufstiegsfortbildung zur/zum DH dauert etwa 16 Monate. Kursbeginn ist im Juni.
<b>Voraussetzungen</b>	Bestandene Abschlussprüfung als ZMP oder ZMF, mindestens ein Jahr Tätigkeit als ZMP oder ZMF, Nachweis über den Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses mit mindestens neun Unterrichtsstunden, Nachweis über Kenntnisse im Strahlenschutz gemäß § 18 Abs. 3

## QUALITÄTSMANAGEMENTBEAUFTRAGTE/-R EAZF (QMB)

<b>Kursinhalte</b>	Bedeutung und Begriffe des QM, Anforderungen an ein QM-System für die Zahnarztpraxis, Aufbau und Weiterentwicklung eines QM-Handbuchs, Arbeitsschutz und Hygienevorschriften, Medizinprodukteaufbereitung und Medizinproduktegesetz (MPG), Anwendung des QM-Handbuchs der BLZK
<b>Kursgebühr</b>	850 Euro inklusive Kursunterlagen, Erfrischungsgetränke und Kaffee
<b>Kursdaten</b>	Die Weiterqualifizierung zur/zum QMB eazf dauert vier Tage und wird ganzjährig zu verschiedenen Terminen in München, Nürnberg und Regensburg angeboten.
<b>Voraussetzungen</b>	Bestandene Abschlussprüfung als ZFA, fachfremde Abschlüsse auf Anfrage

# Vorläufige Prüfungstermine für Aufstiegsfortbildungen 2022/2023



Bitte beachten Sie die Hinweise zum Prüfungsort<sup>1</sup>

	VORAUSSICHTLICHER PRÜFUNGSSTERMIN	ANMELDESCHLUSS INKL. VOLLSTÄNDIGER ZULASSUNGSUNTERLAGEN
ZMP Schriftliche Prüfung	6.9.2022	30.7.2022
ZMP Praktische Prüfung	13.9.–17.9.2022	30.7.2022
ZMP Schriftliche Prüfung	15.3.2023	4.2.2023
ZMP Praktische Prüfung	21.3.–25.3.2023	4.2.2023
ZMP Schriftliche Prüfung	7.9.2023	30.7.2023
ZMP Praktische Prüfung	11.9.–14.9.2023 22.9.–23.9.2023	30.7.2023
DH Schriftliche Prüfung	5.9.2022	30.7.2022
DH Praktische Prüfung	7.9.–10.9.2022	30.7.2022
DH Mündliche Prüfung	12.9.–13.9.2022	30.7.2022
DH Praktische Prüfung	1.9.–2.9.2023 4.9.–5.9.2023	30.7.2023
DH Schriftliche Prüfung	6.9.2023	30.7.2023
DH Mündliche Prüfung	15.9.–16.9.2023	30.7.2023
ZMV Schriftliche Prüfung	30.8.–31.8.2022	30.7.2022
ZMV Mündliche Prüfung	1.9.–3.9.2022	30.7.2022
ZMV Schriftliche Prüfung	7.3.–8.3.2023	4.2.2023
ZMV Mündliche Prüfung	9.3.–13.3.2023	4.2.2023
ZMV Schriftliche Prüfung	30.8.–31.8.2023	30.7.2023
ZMV Mündliche Prüfung	6.9.–9.9.2023	30.7.2023

Terminänderungen im Vergleich zu bisher veröffentlichten Terminen werden rechtzeitig bekannt gegeben und sind **farblich gekennzeichnet**.

<sup>1</sup> Der verbindliche Prüfungsort für oben genannte Termine kann dem Prüfungsteilnehmer erst mit dem Zulassungsschreiben circa zwei Wochen vor dem Prüfungstermin mitgeteilt werden.

Prüfungsgebühren für Aufstiegsfortbildungen BLZK nach den Prüfungsvorschriften ab 1.1.2017:

ZMP	460 Euro
ZMV	450 Euro
DH	670 Euro

Die Prüfungsgebühren für Wiederholungsprüfungen beziehungsweise einzelne Prüfungsteile erfragen Sie bitte im Referat Zahnärztliches Personal der Bayerischen Landeszahnärztekammer. Der Anmeldeschluss bei der BLZK ist jeweils angegeben. Den Antrag auf Zulassung stellen Sie bitte rechtzeitig beim Referat Zahnärztliches Personal der Bayerischen Landeszahnärztekammer, Flößergasse 1, 81369 München, Telefon 089 230211-330 oder -332, [zahnaerztliches-personal@blzk.de](mailto:zahnaerztliches-personal@blzk.de).

# Übersicht der gespeicherten Sozialdaten nach § 286 SGB V

der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns, Fallstraße 34, 81369 München

<b>DATEIBEZEICHNUNG</b>	<b>BETROFFENER PERSONENKREIS</b>	<b>ART DER DATEN</b>
Bedarfsplanung/Mitgliederwesen Telematik	Alle im KZV-Bereich wohnhaften, tätigen und ehemals tätigen Vertragszahnärzte sowie MVZs	Zahnarzt- und Praxisdaten, MVZ-Daten, Eingesetzte Hard- und Software, Art und Anzahl der abgerechneten Leistungen
Zulassungswesen	Vertragszahnärzte, deren Anträge im Zulassungsausschuss behandelt werden	Zahnarzt- und Praxisdaten
Abrechnung und Berichtigung	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte sowie behandelte Patienten	Zahnarzt- und Praxisdaten, Notwendige Daten zur Bearbeitung der Abrechnung und Berichtigungsanträge, Versicherten- und Krankenkassendaten, Art und Anzahl der abgerechneten Leistungen
Wirtschaftlichkeitsprüfung	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte, bei denen ein Prüfantrag gestellt wurde	Zahnarzt- und Praxisdaten, Notwendige Daten zur Abwicklung der Beschlüsse/Widersprüche; Patientendaten (soweit für Prüfung erforderlich)
Vertragliche Ausschüsse/Prothetikausschuss Nord- und Südbayern/Prothetikeinigungsausschuss/Schadensprüfungsausschuss/Schadensbeschwerdeausschuss	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte, bei denen Anträge der Krankenkassen gestellt wurden	Zahnarzt- und Praxisdaten, Notwendige Daten zur Abwicklung der Beschlüsse/Widersprüche; Patientendaten (soweit für Prüfung erforderlich)
Verwaltungsentscheidung Mängelrüge	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte, bei denen Anträge der Krankenkassen gestellt wurden	Zahnarzt- und Praxisdaten, Notwendige Daten zur Abwicklung der Beschlüsse/Widersprüche, Patientendaten (soweit für Prüfung erforderlich)
Qualitätsgremien/Gutachterwesen	Einvernehmlich bestellte Gutachter	Zahnarzt- und Praxisdaten der Gutachter, bei Obergutachterverfahren Zahnarzt- und Praxisdaten der begutachteten Zahnärzte
Finanzen	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte	Zahnarzt- und Praxisdaten, Summen/Salden auf den Honorarkonten
Qualitätsmanagement/Fortbildung	Alle im KZV-Bereich tätigen Vertragszahnärzte	Zahnarzt- und Praxisdaten
Qualitätssicherung (QP-Rili-Z und QBÜ-Rili-Z)	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte	Zahnarzt-, Praxis- und Patientendaten
HVM/Degression	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte	Zahnarzt- und Praxisdaten
Personalwesen	Alle Arbeitnehmer und Betriebsrentner Ehemalige Arbeitnehmer und Bewerber	Daten der Personalwirtschaft, insbesondere für Entgeltabrechnungen und Arbeitszeitwirtschaft
Patientenberatung	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte Alle eingehenden Patientendaten Alle eingehenden Krankenkassendaten	Versicherten- und Krankenkassendaten, Abgerechnete Leistungen, Zahnarzt- und Praxisdaten
Zahnarzt/Praxisberatung	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte Krankenkassen, Abrechnungsbüros	Zahnarzt- und Praxisdaten, Versichertendaten der betroffenen Patienten
Zahnarzt-Zweitmeinung und kieferorthopädische Zweitmeinung	Alle abrechnenden Vertragszahnärzte sowie beratene Patienten Beratende Vertragszahnärzte	Zahnarzt- und Praxisdaten, Patientendaten (soweit für die Beratungen erforderlich), Krankenkassendaten
Mieter Neubau	Mieter	Adress-/Kontaktdaten, Geburtsdaten, SCHUFA-Auskunft B, Nachweis der Beschäftigung, Einkommensnachweis
Mieter Nürnberg	Mieter	Adress-/Kontaktdaten, Geburtsdaten, SCHUFA-Auskunft B, Nachweis der Beschäftigung, Einkommensnachweis
Stelle zur Bekämpfung von Fehlverhalten im Gesundheitswesen nach § 81a SGB V	Alle von einem § 81a SGB V Fall betroffenen abrechnenden Vertragszahnärzte	Zahnarzt-, Praxis- und Patientendaten

Stand: November 2021

# Ungültigkeit von Zahnarztausweisen



Die Zahnarztausweise von Constanze Maria Kirschbauer, geboren am 25.10.1988, Ausweis-Nr. 41597, und Kerstin Merkl, geboren am 22.10.1983, Ausweis-Nr. 72272, werden für ungültig erklärt.

(Zahnarztausweise werden bei Verlust oder Kammerwechsel für ungültig erklärt.)

## Kassenänderungen



### Vereinigungen von Krankenkassen – zum 1.4.2022 –

Es vereinigen sich:

- a. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 102800888000),
- b. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 104210873100),
- c. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 111860882000),
- d. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 111900883700),
- e. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 120550889000),

- f. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 130060904900),
- g. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 136130871900),
- h. Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 137370877300)

mit der aufnehmenden Sozialvers. f. Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau in Kassel (KA-Nr. 120550878700).



Foto: OneClick - stockadobe.com

# KZVB digital

Neues zu Virtinaren, Virti-Talks und VirtiClips

Damit Vertragszahnärztinnen und -zahnärzte bei den sich ständig verändernden Rahmenbedingungen ihrer Berufsausübung nicht den Überblick verlieren, informiert sie die KZVB unter anderem in den sogenannten Virti-Talks. Die nächsten Termine:

**Virti-Talk**

- 16. März, 13 bis 13:30 Uhr
- 23. März, 13 bis 13:30 Uhr

**Virti-Talk XXL**

- 16. März, 15 bis 16:30 Uhr
- 23. März, 15 bis 16:30 Uhr




*Dr. Manfred Kinner und Dr. Rüdiger Schott werden bei den virtuellen Angeboten der KZVB von wechselnden Referenten unterstützt.*



Virtinare, Virti-Talk im Netz (unter anderem Anmeldung)

[kzvb.de/praxisfuehrung/fortbildungstermine/virti-talk](https://kzvb.de/praxisfuehrung/fortbildungstermine/virti-talk)

2019/1

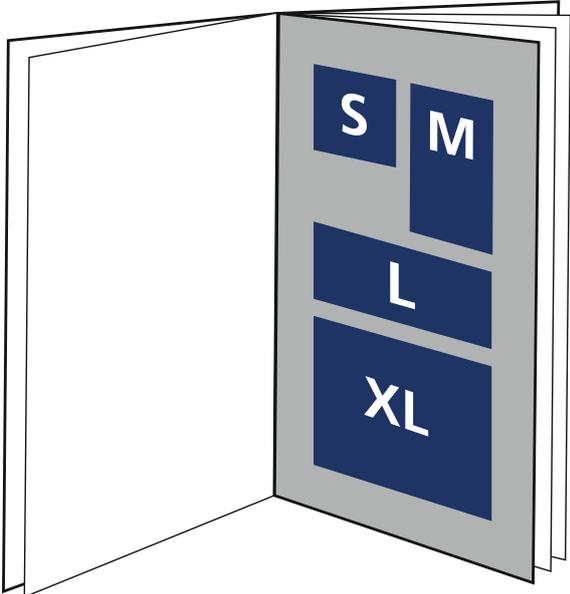
# DANKE!

Für über 70 Jahre Engagement und Vertrauen.  
Bitte helfen Sie uns auch weiterhin notleidende  
Kinder und Familien zu unterstützen.



sos-kinderdoerfer.de


SOS  
KINDERDÖRFER  
WELTWEIT



<p><b>Format S:</b> B×H=85×45 mm Preis: 180 Euro</p> <p><b>Format M:</b> B×H=85×90 mm Preis: 350 Euro</p>	<p><b>Format L:</b> B×H=175×45 mm Preis: 340 Euro</p> <p><b>Format XL:</b> B×H=175×90 mm Preis: 670 Euro</p>
---	--

Alle Preise sind Nettopreise.

sozietät  
**HGA**

Kompetenz im Zahnartzrecht

Praxisübernahmen · Kooperationen · Haftung  
Arbeitsrecht · Mietrecht · Wirtschaftlichkeits-  
prüfungen · Regressverfahren · Berufsrecht

---

Hartmannsgruber Gemke  
Argyris & Partner Rechtsanwälte

August-Exter-Straße 4 · 81245 München  
Tel. 089 / 82 99 56 - 0 · info@med-recht.de

www.med-recht.de



\*\*\*  
20 Jahre  
Erfahrung  
\*\*\*

▶ Praxisreinigung

Ihr Profi-Reinigungsdienst für  
München und Umland

vedacofacility.de ☎ 089 / 954 570 175

**3 Wege zu Ihrer Kleinanzeige:**





**Kontakt:**      **Stefan Thieme**  
Tel.: 0341 48474-224  
bzb-kleinanzeigen@oemus-media.de

Die Anzeigen können sowohl fertig gesetzt als PDF, PNG  
oder JPG als auch als reiner Text im Word-Format angelie-  
fert werden.

Die Datenlieferung erfolgt bitte an:  
dispo@oemus-media.de

Eine Buchung ist auch direkt online möglich:  
<https://oemus.com/publication/bzb/mediadaten/>





**Instrumenten-Reinigungssystem**



**Abnehmbare Griffe und Abdeckung**



**Saugschlauch-Reinigungssystem**



**Autoklavierbare Köchereinsätze**

# Impressum

**Herausgeber:**

Herausbergesellschaft  
des Bayerischen Zahnärzteblatts (BZB)

**Gesellschafter:**

Bayerische Landeszahnärztekammer (BLZK)  
Flößbergasse 1, 81369 München;  
Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns  
(KZVB)  
Fallstraße 34, 81369 München

**Verantwortlich für den Inhalt (V.i.S.d.P.):**

BLZK: Christian Berger, Präsident der BLZK;  
KZVB: Christian Berger, Vorsitzender des  
Vorstands der KZVB

**Leitende Redakteurin BLZK:**

Isolde M. Th. Kohl (ik)

**Leitender Redakteur KZVB:**

Leo Hofmeier (lh)

**Chef vom Dienst:**

Stefan Thieme (st)

**Redaktion:**

Thomas A. Seehuber (tas)  
Ingrid Scholz (si)  
Tobias Horner (ho)

**Anschrift der Redaktion:**

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Telefon: 0341 48474-224  
Fax: 0341 48474-290  
E-Mail: s.thieme@oemus-media.de  
Internet: www.oemus.com

**BLZK:**

Thomas A. Seehuber  
Flößbergasse 1, 81369 München  
Telefon: 089 230211-132  
E-Mail: tseehuber@blzk.de

**KZVB:**

Ingrid Scholz  
Fallstraße 34, 81369 München  
Telefon: 089 72401-162  
E-Mail: i.scholz@kzvb.de

**Wissenschaftlicher Beirat:**

Prof. Dr. Daniel Edelhoff,  
Prothetik;  
Prof. Dr. Gabriel Krastl,  
Konservierende Zahnheilkunde;  
Prof. Dr. Dr. Peter Proff,  
Kieferorthopädie;  
Prof. Dr. Elmar Reich,  
Präventive Zahnheilkunde;  
Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle,  
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

**Druck:**

Silber Druck oHG  
Otto-Hahn-Straße 25  
34253 Lohfelden

**Verlag:**

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Telefon: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
E-Mail: info@oemus-media.de  
Internet: www.oemus.com

Vorstand: Ingolf Döbbecke (Vorsitzender),

Lutz V. Hiller

**Anzeigen:**

OEMUS MEDIA AG  
Stefan Thieme  
Telefon: 0341 48474-224  
E-Mail: s.thieme@oemus-media.de

**Anzeigendisposition:**

OEMUS MEDIA AG  
Lysann Reichardt  
Telefon: 0341 48474-208  
E-Mail: l.reichardt@oemus-media.de

Es gelten die Preise der Mediadaten 2022.

**Art Direction/Grafik:**

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
Dipl.-Des. (FH) Berit Frede

**Erscheinungsweise:**

monatlich (Doppelnummern Januar/Februar  
und Juli/August)

**Druckauflage:**

16.200 Exemplare

**Bezugspreis:**

Bestellungen an die Anschrift des Verlags.  
Einzelheft: 12,50 Euro inkl. MwSt.  
zzgl. Versandkosten,  
Abonnement: 110,00 Euro inkl. MwSt.  
zzgl. Versandkosten (Inland 13,80 Euro,  
Ausland 27,10 Euro).

Mitglieder der BLZK und der KZVB erhalten  
die Zeitschrift ohne gesonderte Berechnung.  
Der Bezugspreis ist mit dem Mitgliedsbei-  
trag abgegolten.

**Adressänderungen:**

Adressänderungen bitte per Fax oder E-Mail  
an die Mitgliederverwaltung der BLZK,  
Fax: 089 230211-196  
E-Mail: mitglied@blzk.de

**Nutzungsrecht:**

Alle Rechte an dem Druckerzeugnis, ins-  
besondere Titel-, Namens- und Nutzungs-  
rechte etc., stehen ausschließlich den  
Herausgebern zu. Mit Annahme des Ma-  
nuscripts zur Publikation erwerben die  
Herausgeber das ausschließliche Nut-  
zungsrecht, das die Erstellung von Fort-  
und Sonderdrucken, auch für Auftrag-  
geber aus der Industrie, das Einstellen  
des BZB ins Internet, die Übersetzung in  
andere Sprachen, die Erteilung von Ab-  
druckgenehmigungen für Teile, Abbil-  
dungen oder die gesamte Arbeit an  
andere Verlage sowie Nachdrucke in  
Medien der Herausgeber, die fotome-  
chanische sowie elektronische Vervielfäl-  
tigung und die Wiederverwendung von  
Abbildungen umfasst. Dabei ist die Quelle  
anzugeben. Änderungen und Hinzufü-  
gungen zu Originalpublikationen bedür-  
fen der Zustimmung des Autors und der  
Herausgeber.

**Erscheinungstermin:**

Dienstag, 15. März 2022

ISSN 1618-3584

# Unser Hamburger Trio!

Implantologie – Ästhetik – Prävention

13./14. Mai 2022

Hamburg – Privathotel Lindtner



## EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“

**Thema:** Moderne implantologische  
Behandlungskonzepte – Diagnostik,  
Planung und chirurgisch-prothetische  
Umsetzung

**Wissenschaftliche Leitung:**  
Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets/Hamburg



[www.innovationen-implantologie.de](http://www.innovationen-implantologie.de)



## 18. Jahrestagung der DGKZ

**Thema:** Rot-weiße Ästhetik –  
Optionen und Standards

**Wissenschaftliche Leitung:**  
Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf



[www.dgkz-jahrestagung.de](http://www.dgkz-jahrestagung.de)



## Präventionskongress der DGPZM

**Thema:** Praxisorientierte Präventions-  
konzepte

**Wissenschaftliche Leitung:**  
Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten



[www.praeventionskongress.info](http://www.praeventionskongress.info)

# smile.

Ein strahlendes Lächeln - Synonym für schöne und gesunde Zähne.  
Für die Zahnbehandlung und -erhaltung bietet die moderne Zahnmedizin  
verschiedene Möglichkeiten, u.a. moderne Füllungstherapie.

Damit Sie sich auf die Behandlung konzentrieren können, halten wir Ihnen den Rücken frei.

Wir sind ein Abrechnungs- bzw. Factoringunternehmen für niedergelassene  
Zahnärzte/-innen, KFO-Praxen und andere dentale Facharztbereiche.

## Kern unserer Leistung:

- » umfassende Verwaltungsentlastung
- » Honorarmanagement für Kassenanteile, Patientenanteile (EA),  
Privathonorare (GOZ) und außervertragliche Leistungen (AVL)
- » Absicherung gegen Forderungsausfälle
- » Bereitstellung planbarer Liquidität
- » Teilzahlung rechnungs- und behandlungsbasiert

Unser tägliches Bestreben nach der besten Factoringdienstleistung für die Zahnmedizin  
und nachhaltiger Umweltschutz stehen bei uns miteinander im Einklang.

Wir sind stolz, als eines der ersten Factoringunternehmen einen vollständig klimaneutralen  
Fussabdruck zu haben.

[www.abz-zr.de](http://www.abz-zr.de)



Zahnärztliches  
Rechenzentrum  
für Bayern



**KLIMANEUTRALES**  
UNTERNEHMEN  
certified by Fokus Zukunft